



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

*La Universidad Católica de Loja*

TITULACIÓN DE ECONOMISTA

**“Benchmarking del sector industrial. Ecuador y  
Colombia, año 2010”**

Trabajo de fin de titulación

**AUTORA:**

Valladares León Jessica Alexandra

**DIRECTORA:**

Ortega Vivanco Mayra Janet. MSc.

**LOJA- ECUADOR**

**2012**

# CERTIFICACIÓN

MSc.

Mayra Janet Ortega Vivanco

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE FIN DE CARRERA**

## **CERTIFICA:**

Que el presente trabajo denominado **“Benchmarking del sector industrial. Ecuador y Colombia. Año 2010”**, realizado por la profesional en formación **Valladares León Jessica Alexandra**: cumple con los requisitos establecidos en las normas generales para la Graduación en la Universidad Técnica Particular de Loja, tanto en el aspecto de forma como de contenido, por lo cual me permito autorizar su presentación para los fines pertinentes.

Loja, junio del 2012.

f) .....

## CESIÓN DE DERECHOS

“Yo **Valladares León Jessica Alexandra** declaro ser autora del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

f. ....

**Autora:** Valladares León Jessica Alexandra  
**Cédula:** 1104216971

## **AUTORÍA**

Las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad de la autora.

.....

Jessica Alexandra Valladares León

## DEDICATORIA

---

Quiero dedicar este trabajo a Dios, por ser quien ha estado a mi lado en todo momento y por ser el protector de mi vida y darme la sabiduría necesaria para poder realizar con serenidad todo lo que emprendo día a día.

A mi mamá Rosario, ya que ella ha sido mi pilar fundamental en toda mi vida y siempre ha estado brindándome su amor y apoyo, es ella a quien le debo todo, horas de consejos y de alegrías, de las cuales estoy segura que las ha hecho con todo el amor del mundo.

De igual manera a mis hermanas, Jenniffer y Daniela, a mi sobrina Emily por ser un pequeño ángel que da alegría a mi vida, a mis familiares y amigos quienes con sus palabras de aliento siempre han estado junto a mí acompañándome y brindándome su apoyo para la culminación del presente trabajo.

Jessica Alexandra.

## AGRADECIMIENTO

---

Agradezco a Dios, por la vida que me regala día a día y por permitirme llegar a este momento.

Asimismo quiero extender un agradecimiento profundo a la MSc. Mayra Ortega Vivanco, directora de tesis por brindarme sus conocimientos, su colaboración, asesoramiento y entrega para la culminación de este trabajo.

De igual manera, quiero expresar un agradecimiento efusivo a todos los docentes de la escuela de economía por todos sus esfuerzos para formarme como una profesional por sus palabras y consejos que son lecciones que me acompañarán toda la vida.

Muchas Gracias.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

Certificación	ii
Cesión de derechos	iii
Autoría	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Resumen ejecutivo	xi
Justificación	1

## CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1.	Introducción	3
1.2.	Importancia y consideraciones generales del Benchmarking	3
1.3.	Definiciones de competitividad según el sector de influencia	4
1.3.1.	En países o regiones	4
1.3.2.	En los diversos sectores	4
1.3.3.	En empresas	4
1.4.	Teorías del comercio internacional y competitividad	5
1.4.1.	Teoría mercantilista	5
1.4.2.	Escuela clásica	6
1.4.2.1.	Adam Smith y la ventaja absoluta	6
1.4.2.2.	David Ricardo y la ventaja comparativa	7
1.4.3.	Escuela Neoclásica	8
1.4.3.1.	Teoría de la competitividad de Porter	9
1.4.4.	Nueva geografía económica	11
1.4.4.1.	Competitividad territorial de Krugman	11

## **CAPÍTULO 2: SITUACIÓN SOCIAL Y ECONÓMICA DE LOS PAÍSES ANALIZADOS**

2.1.	Introducción	13
2.2.	Análisis sectorial de Ecuador y Colombia	14
2.2.1.	Ámbito social de Ecuador y Colombia	14
2.2.1.1.	Gasto Social	14
2.2.1.2.	Pobreza	15
2.2.1.3.	Salud	16
2.2.1.4.	Educación	18
2.2.2.	Ámbito económico de Ecuador y Colombia	19
2.2.2.1.	Crecimiento económico	19
2.2.2.2.	Sector industrial en Ecuador	21
2.2.2.2.1.	Importancia del sector industrial para la economía ecuatoriana	21
2.2.2.3.	Sector industrial en Colombia	23
2.2.2.4.	Empleo en Ecuador y Colombia	24

## **CAPITULO 3: METODOLOGÍA DEL BENCHMARKING**

3.1.	Introducción	26
3.2.	Metodología para la aplicación del Benchmarking	27
A.	Identificación de sectores	27
A.1.	Identificación de sectores consolidados	27
A.1.1	Conglomeración	28
A.1.2	Arrastre	28
A.2.	Identificación de sectores emergentes	29
A.2.1	Desempeño Nacional	29
A.2.2	Desempeño Internacional	30
A.3.	Identificación de sectores potenciales	30



B.	Identificación del país con la mejor práctica en los sectores seleccionados	31
C.	Identificación de Brechas	31
C.1	Brechas Internas	31
C.2	Indicadores contextuales de transversalidad competitiva	32
C.3	Indicadores contextuales de transversalidad social	32
D.	Análisis de las cadenas de valor	32
E.	Recomendaciones	33
3.3.	Aplicación de la metodología de identificación de los sectores	35
3.3.1.	Identificación de sectores	35
3.3.1.1.	Análisis del sector consolidado en la región uno	36
3.3.1.2.	Identificación de sectores emergentes en la región uno	40
3.3.1.3.	Identificación de sectores potenciales región uno	43
3.3.1.4.	Análisis del sector consolidado en la región dos	44
3.3.1.5.	Identificación de sectores emergentes en la región dos	48
3.3.1.6.	Identificación de sectores potenciales región dos	50
3.3.1.7.	Análisis del sector consolidado en la región tres	50
3.3.1.8.	Identificación de sectores emergentes en la región tres	54
3.3.1.9.	Identificación de los sectores potenciales tres	56
3.3.1.10.	Análisis del sector consolidado en la región cuatro	57
3.3.1.11.	Identificación de sectores emergentes en la región cuatro	60
3.3.1.12.	Identificación de los sectores potenciales de la región cuatro	62
3.3.1.13.	Análisis del sector consolidado en la región cinco	63
3.3.1.14.	Identificación de sectores emergentes en la región cinco	67
3.3.1.15.	Identificación de los sectores potenciales de la región cinco	69
3.3.1.16.	Análisis del sector consolidado en la región seis	69
3.3.1.17.	Identificación de sectores emergentes en la región seis	73
3.3.1.18.	Identificación de los sectores potenciales de la región seis	75
3.3.1.19.	Análisis del sector consolidado de la región siete	75
3.3.1.20.	Identificación de sectores emergentes en la región siete	79
3.3.1.21.	Identificación de los sectores potenciales de la región siete	82

## **CAPITULO 4: APLICACIÓN DEL BENCHMARKING**

4.1.	Introducción	83
4.2.	Aplicación del Benchmarking en la región 7	84
4.2.1.	Provincia de El Oro	84
4.2.2.	Provincia de Loja	86
4.2.3.	Provincia de Zamora Chinchipe	88
4.3.	Indicadores de transversalidad competitiva y social	89
4.4.	Análisis de cadenas productivas	90
4.4.1.	Cadena productiva del sector “Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas”	91
4.4.2.	Cadena productiva del sector “Preparación de otros productos alimenticios”	92
4.4.3.	Cadena productiva del sector “Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera	94
4.5.	Recomendaciones	95
5.	Conclusiones	99
6.	Bibliografía	101
7.	Anexos	106

## RESUMEN EJECUTIVO

El tema desarrollado en la presente investigación es “Benchmarking del sector industrial: Ecuador y Colombia, año 2010, cuyo objetivo es identificar aquellos sectores estratégicos de gran potencial en el país, teniendo como análisis el sector industrial en comparación a los países que conforman la comunidad andina específicamente Colombia, es decir se pretende identificar los sectores consolidados, emergentes y potenciales de cada una de las regiones del Ecuador, centrando mayor énfasis en la región 7, debido a que esta presenta características de desarrollo futuro: dinamismo y aglomeración de actividades industriales que generaría mayores oportunidades de competitividad regional.

Por lo que fue necesario la recopilación de información primaria como secundaria, posteriormente se utilizó la metodología del PNUD “Benchmarking sectorial y territorial” para la identificación de sectores consolidados, emergentes y potenciales la que permitió determinar que en Ecuador las actividades industriales se encuentran concentradas en algunos provincias consideradas como polos de desarrollo (Pichincha, Chimborazo, Tungurahua, Santo Domingo y Azuay), debido a que presentan un alto nivel de actividades industriales que aglomeran gran cantidad de personal ocupado y de ingresos por ventas o servicios.

## **I. JUSTIFICACIÓN**

En años recientes el término “competitividad” ha sido utilizado para tratar de explicar el desempeño de las economías en el mercado mundial. La interpretación más común para definir a una economía como competitiva estaba en función de cuan exitosos eran sus productos en dicho mercado y la forma que utilizaban para mantener su posición como líder.

Ello ha generado que muchos autores e instituciones internacionales evalúen de distinta forma la competitividad de los sectores en cada una de las naciones, utilizando herramientas que determinen el nivel competitivo de las mismas, una de ellas es el Benchmarking definido como una herramienta que nos permite aprender sobre el éxito que han tenido algunos países en sectores en donde se logró ser competitivos a nivel mundial, además se lo considera como un proceso secuencial de identificación y comparación que permite a los países identificar y potencializar sectores estratégicos de alta competitividad que le generen desarrollo regional.

Es por esta razón, que el presente trabajo tiene como objetivo desarrollar un Benchmarking del sector industrial de Ecuador y Colombia para el año 2010, es decir se pretende identificar aquellos sectores estratégicos y de gran potencial en el país, teniendo como análisis el sector industrial del Ecuador en comparación a los países que conforman la comunidad andina, por lo que el presente trabajo se llevó a cabo conjuntamente con el desarrollo de dos trabajos complementarios para el caso de Bolivia y Perú.

Para la comparación de tipo benchmarking de Ecuador en este caso se consideró a Colombia, ya que se tratan de economías primarias similares que mantienen un gran número de relaciones comerciales que generan un flujo comercial considerable, además ambos países mantienen importantes vínculos sociales, culturales y políticos lo cual los hace dependientes uno del otro.

Para la identificación de sectores competitivos a nivel regional se consideró únicamente el sector industrial, debido a la importancia que el mismo ha obtenido actualmente por el gobierno ecuatoriano a través de políticas desarrolladas por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo “SENPLADES”, el mismo que ha considerado al sector industrial como uno de los sectores con altas características potenciales a futuro, además de ser el sector que ocupa grandes cantidades de mano de obra en el país y que genera contribuciones importantes para lograr la competitividad del país.

Es así que para la identificación de sectores consolidados, emergente y potenciales, se consideró las veinte y cuatro provincias del Ecuador las mismas que están agrupadas en siete regiones, pero debido a la extensa cantidad de actividades que componen el sector industrial, únicamente se consideró la región 7 (El Oro, Loja y Zamora Chinchipe) para desarrollar las comparaciones de tipo Benchmarking, debido a que esta región presenta importancia para la localidad ya que la provincia de Loja esta dentro de esta región; asimismo porque de esta manera se podrían identificar los sectores de mayor dinamismo y los que se podrían desarrollar a futuro generando así mayores oportunidades de competitividad regional para nuestra provincia y el sector local.

# CAPÍTULO 1

## MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

### 1.1. INTRODUCCIÓN

El presente capítulo tiene como objetivo desarrollar el marco teórico referencial acerca del tema de la presente investigación el mismo que brinde un soporte teórico a los temas que se traten a lo largo del trabajo.

En economía, el Benchmarking no sólo considera las comparaciones entre empresas o negocios sino que además se refiere a los comportamientos competitivos de los mercados económicos considerando el desempeño de cada una de las naciones a través de variables e indicadores.

Al ser el Benchmarking una herramienta que permite analizar la competitividad entre las naciones a continuación se desarrollan algunas teorías de comercio internacional que engloben la competitividad bajo el enfoque mercantilista, clásico y neoclásico llegando hasta las nuevas teorías de geografía económica cuyo mayor exponente es Paúl Krugman.

### 1.2. IMPORTANCIA Y CONSIDERACIONES GENERALES DEL BENCHMARKING

El Benchmarking es una herramienta en la que se comparan los procesos competitivos de un sector con aquellos sectores similares a fin de analizar las diversas formas de mejorar algunos procesos en la propia nación. Por tanto se considera un acercamiento sistemático utilizado para identificar “mejores prácticas”, siendo además una técnica que permite aprender sobre los éxitos y

determinando así el nivel de competitividad que pueden tener los países (Harmes, 2005).

El objetivo principal del Benchmarking es suministrar a las personas en cualquier área o nivel de actividades la experiencia, el conocimiento, los métodos y los instrumentos para: (1) analizar, verificar fortalezas y desarrollar oportunidades de mejoramiento. (2) conocer los líderes de la industria y los competidores: descubrir quién es el mejor entre los mejores. (3) aprender de los mejores: aprender de los líderes y descubrir donde están ellos; descubrir qué métodos son superiores y por qué y adoptar los mejores de ellos. (4) ganar ventaja competitiva: convertirse en ejemplo de la industria y en líder del mercado (Aguado, 2005).

El Benchmarking nació como una herramienta para que las empresas puedan posicionarse mejor en un entorno competitivo, pero actualmente esta herramienta se aplica en análisis regionales como el que se lleva a cabo en este trabajo, puesto que no sólo las empresas son las que compiten también lo hacen los países al convertirse en líderes o países de la mejor práctica, es por esto que en este apartado se plantean algunas teorías sobre el comercio internacional que nos hablan acerca de la competitividad.

### **1.3. DEFINICIONES DE COMPETITIVIDAD SEGÚN EL SECTOR DE INFLUENCIA**

El concepto de competitividad territorial no es considerado como reciente, pues sus inicios se remontan a la época denominada mercantilista. Por tal razón, el concepto de competitividad actualmente es considerado como la parte fundamental de las teorías de comercio internacional, que se mencionan más adelante (Sobrino, 2005).

Con la finalidad de agrupar todas las definiciones aportadas por algunos autores, se cree importante considerar una definición del término de competitividad para cada una de las unidades de análisis que permitan a la vez hacer una pequeña delimitación del espacio o sector de influencia.

### **1.3.1. En países o regiones**

A nivel de países o regiones la competitividad se la puede definir como la capacidad de un país, para enfrentar su competencia a nivel mundial, incluyendo el nivel de capacidad que tiene el país de exportar e importar.

### **1.3.2. En los diversos sectores**

A nivel sectorial la competitividad se la define como la capacidad que tiene cada uno de los sectores de la economía para colocar los bienes que estos producen en mercados de libre competencia y que se transcriben como bienestar para la población.

### **1.3.3. En empresas**

Cuando describimos la competitividad que se obtiene a nivel empresarial nos estamos refiriendo a la capacidad que tienen las empresas de una nación para diseñar, desarrollar, producir y distribuir los bienes y servicios en competencia con el resto de las empresas en otros países.

## **1.4. TEORÍAS DE COMERCIO INTERNACIONAL Y COMPETITIVIDAD**

Entre las teorías de comercio internacional que hablan acerca de la competitividad tenemos el enfoque mercantilista, clásico, neoclásico y las nuevas teorías de geografía económica.

### **1.4.1. Teoría mercantilista**

Durante los siglos XVII y XVIII un grupo de hombres mercaderes, banqueros y funcionarios de gobierno crearon una filosofía conocida como mercantilismo, esta ideología ha sido conocida como una de las primeras teorías de comercio. Para los mercantilistas el comercio internacional era indispensable para que una nación genere competitividad y se vuelva rica y poderosa en comparación con otra, es



decir la nación podría ser catalogada como tal debido a la acumulación de metales preciosos como el oro y la plata (Landreth & Colander, 2006).

Asimismo estos autores planteaban que para un país sería recomendable que mantenga un excedente en sus exportaciones en comparación con sus importaciones y además mientras un país gane por el comercio que realiza, el otro debe de perder, es así como los mercantilistas proponen que es indispensable que el gobierno intervenga con la finalidad de estimular las exportaciones y desalentar las importaciones generando un excedente en su balanza comercial (Lavados, 1978).

En contraste con la actualidad la riqueza de la nación se la calcula por la reserva de recursos humanos y naturales producidos que permiten la producción de bienes y servicios. Por tanto mientras mayor sea esta reserva, mayor será el flujo de bienes y servicios que permitan satisfacer las necesidades básicas de la población.

#### **1.4.2. Escuela clásica**

En el presente enfoque se desarrollarán las teorías propuestas por Adam Smith (1776) y David Ricardo (1817) acerca del comercio internacional y la competitividad.

##### **1.4.2.1. Adam Smith y la ventaja absoluta**

En 1776, luego de la publicación del libro “La riqueza de las naciones” por Adam Smith, se establecieron las bases para el comercio entre las naciones, es decir si un país presenta una ventaja absoluta en comparación con otra en la producción de bienes debido a que la nación es más eficiente y competitiva en la producción de dichos bienes, sería necesario de menos recursos para la producción de bienes, así Smith concluye que los países deben especializarse en la producción

de bienes en los que el país tenga una ventaja absoluta e intercambiar con otros países otro tipo de bienes en los que presenten una desventaja absoluta, así ambos países se beneficiarán del comercio que realicen.

Así siempre y cuando los países utilicen los recursos de forma eficiente, la producción de los bienes aumenta. En comparación con la teoría mercantilista los mismos proponían que en una nación debía haber estricto control por parte del gobierno, mientras que Smith proponía una política conocida como *laissez-faire* estableciendo así también que la riqueza de una nación no permanecía en la acumulación de oro y plata sino en un aumento de la calidad de vida de sus ciudadanos (García, 2003).

Sin embargo, la teoría de la ventaja absoluta no permite una única explicación del comercio internacional debido a que todo el comercio mundial entre países desarrollados y en desarrollo no se puede explicar con la ventaja absoluta es por esta razón que David Ricardo y su ventaja comparativa permitió una explicación un poco más clara y precisa, a continuación se aborda este tema.

#### **1.4.2.2. David Ricardo y la ventaja comparativa**

Según González (2011), David Ricardo con la publicación del libro “Principios de Política Económica” en 1817 desarrolla la posibilidad de obtener beneficios del comercio internacional entre las naciones a parte de la competitividad que se pueda generar entre naciones, pero con una pequeña modificación, en este caso Ricardo propone dos naciones para el comercio pero una de ellas presenta una ventaja absoluta en ambos bienes.

Según la teoría anteriormente expuesta en este caso el país no resultará beneficiado, pero según la perspectiva de David Ricardo el beneficio se obtiene cuando el país que presenta una ventaja absoluta se especialice en aquel bien

que presente una mayor eficiencia relativa es decir menor costo de oportunidad; a este caso se le conoce como ventaja comparativa en referencia con otro país.

Esta teoría se basa principalmente en la especialización de la producción nacional la misma que se la puede cuantificar mediante la productividad del trabajo, así para Ricardo el intercambio comercial puede ser beneficioso porque una vez que el país se especialice en la producción de un único bien, generará un aumento de la producción y el consumo de cada país (González, 2011).

Esta teoría se aproxima más al comercio que los países realizan, pues la mayoría de países solo exportan aquellos productos que el país produce eficientemente y de la misma manera importan aquellos bienes que no producen eficientemente o que les implica un costo mayor de producción que la importación.

### **1.4.3. Escuela neoclásica**

En el enfoque neoclásico no solo se hace referencia al comercio internacional entre naciones, sino que se habla acerca de la competitividad territorial entre naciones. Asimismo es evidente que la evaluación del grado de competitividad de un territorio, sectorial y empresarial, requiere la consideración de múltiples variables representativas a nivel regional tales como: aspectos demográficos, laborales, sectoriales de infraestructura, etc. es por esta razón que el presente trabajo de investigación se basará fundamentalmente en dos teorías acerca de la competitividad, “la competitividad de Michael Porter” y “la competitividad territorial de Krugman”, las mismas que se profundizarán con más detalle en los siguientes párrafos.

### 1.4.3.1. Teoría de la competitividad de Porter

Según Porter (1990), la competitividad territorial de una nación se la puede explicar mediante la teoría clásica de la ventaja comparativa, la misma que explica factores como la abundancia de recursos naturales y factores de producción que son considerados como insumos necesarios para obtener un nivel de competitividad en la región.

Por las razones expuestas anteriormente Michael Porter (1998) llevó a cabo una investigación con la finalidad de analizar el origen y las causas de la competitividad entre las naciones. El objetivo principal consistía en desarrollar un marco conceptual que le permitiera orientar a los empresarios a la toma de decisiones y de esta manera elaborar políticas orientadas para promover la competitividad de una nación.

Para Porter, la competitividad puede estar determinada por la productividad que se define como el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital. La teoría de Porter permite identificar cuatro factores denominados el diamante de competitividad los mismos que permiten enfatizar la competitividad a nivel empresarial, nacional y territorial.

- **Condiciones de los factores:** Describe la mano de obra especializada necesaria para poder competir en un determinado sector.
- **Condiciones de la demanda:** Se refiere a la naturaleza o factores de la demanda interior en cuanto a los productos y servicios del sector.
- **Sectores conexos y de apoyo:** Se habla de los sectores proveedores y conexos que sean internacionalmente competitivos.
- **Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas y nación:** Se refiere a las condiciones vigentes de la nación y como estas se crean, organizan y gestionan.

Estos cuatro factores conforman el conocido diamante de Porter, es importante recalcar que una nación puede llegar a ser competitiva sin la necesidad de presentar un nivel competitivo en todos los factores del diamante.

Gráfico 1: Diamante de Competitividad de Michael Porter.



Elaboración Propia.

Por otro lado, a más de los factores del diamante de Porter, este menciona que es necesario que el país o nación cuente con algunas características especiales tales como:

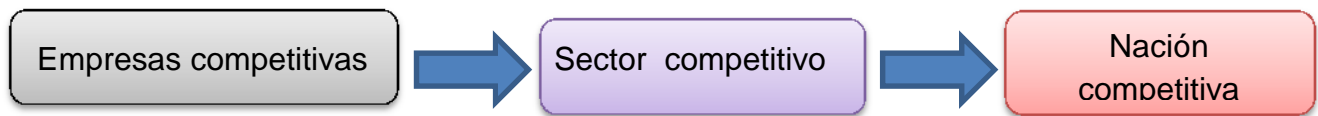
- a) **La dotación del país:** esto significa que para que un país genere competitividad es necesario tener en cuenta los términos de cantidad y calidad de los factores productivos básicos.
- b) **La naturaleza de la demanda interna en relación con la oferta del aparato productivo nacional:** se considera como relevante la existencia de los

demandantes quienes a su vez ejercerán un nivel de presión a los oferentes por su demanda de productos innovadores que puedan cubrir sus necesidades.

- c) **La existencia de una estructura productiva:** menciona que es necesario la presencia de empresas de diversos tamaños, pero es indispensables que las mismas sean eficientes y que alienten la competitividad.
- d) **Condiciones en materia de creación organizacional:** este factor hace referencia a la organización empresarial que debe existir en el mercado, el manejo de las empresas que generen competitividad.

La competitividad de las naciones, se logra a través de la competitividad de sus empresas, la cual es descrita de la siguiente forma:

**Gráfico 2: Competitividad entre empresas y naciones.**



Elaboración Propia

#### 1.4.4. Nueva geografía económica

Este nuevo enfoque sobre la competitividad fue liderado por Paúl Krugman, proponiendo que la aglomeración de actividades no solo económicas permite generar un sector competitivo en la nación.

##### 1.4.4.1. Competitividad territorial de Krugman

En el caso de los países, Krugman (1994), afirma que estos no compiten entre ellos como lo hacen las empresas; al contrario, un país no competitivo nunca sale del negocio. Para Krugman el comercio internacional es un simple juego de suma cero, entendiendo esto como que el comercio debe ser catalogado como un intercambio que producirá beneficios para ambas partes.

De la misma manera Krugman (1994), contradice las definiciones sobre la competitividad al suponer que el éxito de los mercados no es el único factor que puede provocar el desempeño económico de la nación, además considera que el juego del comercio internacional debe tener ganancias nulas debido a que las mismas siempre se generan a expensas de otros países.

Krugman considera que cuando se rompen las barreras del comercio internacional la localización de las actividades económicas pueden tender a concentrarse en un sitio central del territorio debido principalmente a la ventaja absoluta que presenta la región (Castellanos & Castellanos, 2010).

Dentro de los determinantes de la competitividad que considera Krugman (1990) necesarios para llevar a cabo un análisis competitivo entre las naciones tenemos: los siguientes factores que se presentan en el gráfico.

**Gráfico 3**  
**Factores determinantes de la competitividad según Krugman.**



**Elaboración Propia.**

# CAPÍTULO 2

## SITUACIÓN SOCIAL Y ECONÓMICO DE LOS PAÍSES ANALIZADOS.

### 2.1. INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se llevará a cabo un diagnóstico social y económico de Ecuador y Colombia, con la finalidad de descubrir la situación actual de las dos economías andinas, en el análisis del ámbito social se consideran variables como: el nivel de pobreza, de salud, de educación y vivienda, se consideran estos aspectos debido a que en el capítulo cuatro de la presente investigación para llevar a cabo la comparación de tipo benchmarking es necesario comparar los países tomando en cuenta algunos indicadores de transversalidad social como esperanza de vida al nacer y camas hospitalarias por cada 1000 habitantes.

En el ámbito económico se consideran aspectos como crecimiento económico, situación actual del sector industrial en ambos países y empleo que son algunas de las variables que se utilizarán en el capítulo siguiente para identificar los sectores consolidados, emergentes y potenciales.

Asimismo el lapso de análisis para cada país comprende el período 2000-2010, para lo cual se utilizarán las bases de datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Banco Mundial, Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Banco Central del Ecuador (BCE), Banco de la República de Colombia y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).



## **2.2. ANÁLISIS SECTORIAL DE ECUADOR Y COLOMBIA**

### **2.2.1. Ámbito social de Ecuador y Colombia.**

El ámbito social en el Ecuador y Colombia se ha caracterizado por escenarios que muchas de las veces han tenido un alto grado de conflictos sobre todo por intereses políticos, es así como en las últimas décadas el manejo de la parte económica ha tenido algunas prioridades como el pago de la deuda externa y ajustes estructurales, estas acciones han provocado discontinuidades en la inversión pública y en áreas prioritarias como la educación y la salud.

Según Rivera (2003), la falta de inversión en áreas como la social ha generado un estancamiento persistente e ineficiente de programas sociales en ambos países lo que no ha generado avances en este sector en comparación a décadas pasadas y no ha permitido la ampliación de la cobertura de servicios para la población tales como la educación, salud, infraestructura y vivienda.

#### **2.2.1.1. Gasto social.**

En el gráfico 4, se observa el gasto social como porcentaje del PIB, que para el caso de Colombia la situación es alentadora afirmando que este país presenta porcentajes mucho más altos de gasto social en comparación con Ecuador con porcentajes que se triplican, por lo que la tendencia del gasto social en Colombia es fluctuante debido a que los tres gobiernos de turno durante el periodo de análisis implementaron programas de ayuda social<sup>1</sup>.

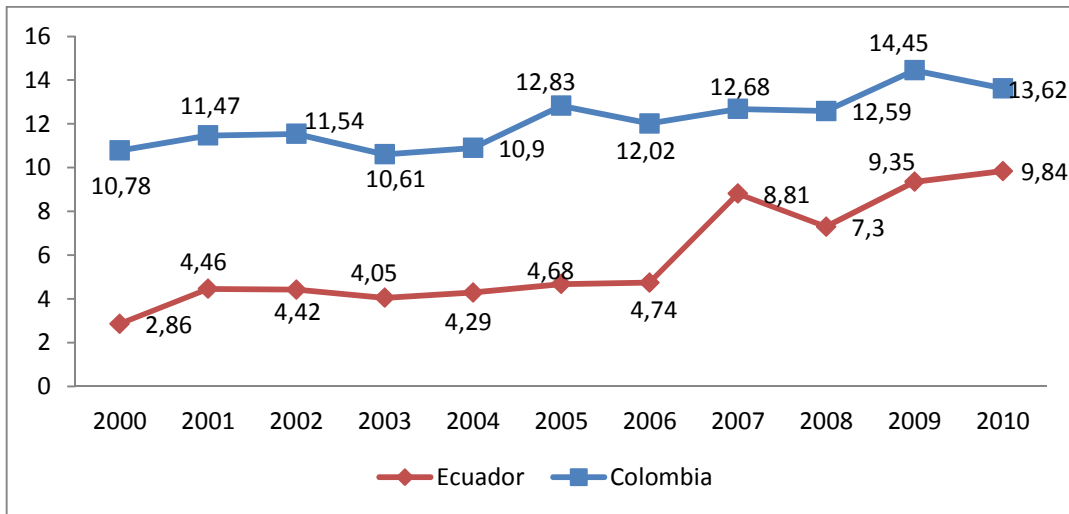
Por otro lado en el caso de Ecuador, el gasto social presenta una tendencia creciente, pues ha incrementado de 2,86% en el 2000 a 9,84% en el 2010 y es que a partir del 2006 el porcentaje destinado para el sector social ha ido aumentando, esto debido principalmente a la mayor atención que se presta a este

---

<sup>1</sup> Entre los programas más conocidos podemos mencionar "Cambio para construir la paz" (2000-2002), "Hacia un Estado comunitario" (2002-2006) y Estado comunitario: desarrollo para todos (2006-2010).

sector por parte del actual gobierno ecuatoriano implementando mayor cantidad de programas sociales.

**Gráfico 4:**  
**Gasto Social como porcentaje del PIB**



Elaboración Propia en base a datos obtenidos de CEPAL, 2010.

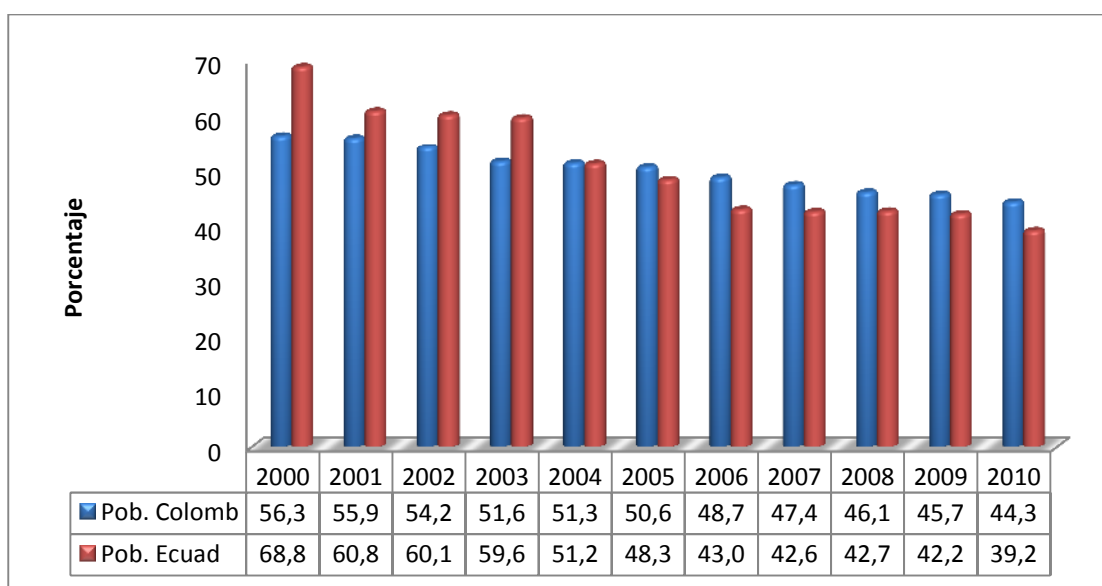
### 2.2.1.2. Pobreza

Según informes elaborados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) muestran que Ecuador en cuanto al nivel de pobreza ha ido evolucionando positivamente al igual que Colombia aunque este país presenta tasas de pobreza mucho más altas en comparación con Ecuador.

Como se observa en el gráfico 5, la pobreza en Ecuador mantiene una tasa media promedio de 50,77% durante la década, siendo el año 2000 el valor más alto con 68,8% lo que significa que de 12914 habitantes; 6612 personas vivían en condiciones de pobreza extrema o indigencia, asimismo en los años posteriores se observa que la pobreza disminuye llegando a un valor de 39,2 % en el 2010, lo que permite inferir que de la población nacional en el 2010 aproximadamente 5399 personas viven en extrema pobreza datos alentadores en comparación al año 2000.

Colombia en la década de análisis presenta una tasa de variación en promedio de 50,19%, así al inicio de la década tenía un porcentaje de pobreza de 56,3% menor a la Ecuador (68,8%), mientras que para el 2010 la incidencia de la pobreza en Colombia fue cercana al 45%, observando una tendencia generalizada hacia la reducción de la pobreza y de la indigencia cuyo efecto fue ocasionado principalmente por el incremento del ingreso medio de los pobres y a una menor disparidad distributiva de los ingresos.

**Gráfico 5: Pobreza en Ecuador y Colombia 2000-2010**



Elaboración propia en base a datos de la CEPAL, 2011.

### 2.2.1.3. Salud

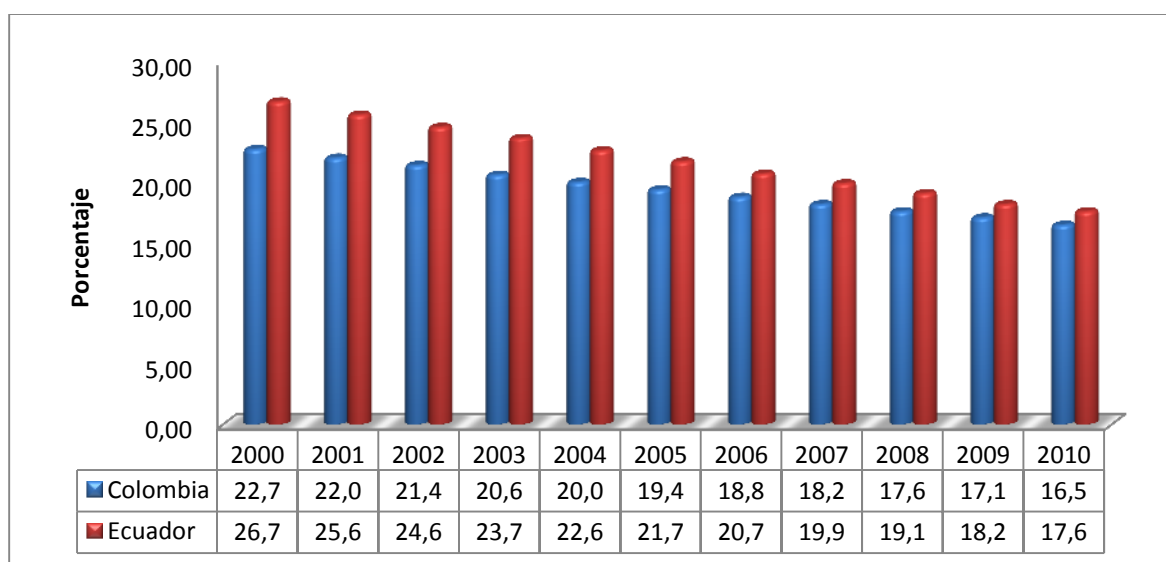
Como se puede observar en el gráfico 6, la evolución de la tasa de mortalidad infantil en el período 2000-2010 para ambos países presenta una tendencia decreciente. Lo que significa que de la población total de niños menores a un año el 16,5% de los mismos mueren antes de cumplir un año en el caso de Colombia, y 17,6% en Ecuador.

En Ecuador se presenta una tasa promedio de 21,85% en promedio en la década analizada siendo el valor más alto el año 2000 con 26,7% es decir un valor superior a la meia, mientras que para el año 2010 se observa que este porcentaje

disminuye llegando a 17,6% mucho menor a la media calculada para la década, esta disminución se debe principalmente al incremento del gasto social invertido por parte del gobierno en programas de salud que mejoren el servicio público en el país como: “Manuela Espejo”, “Joaquín Gallegos Lara” para personas discapacitadas, y la atención gratuita en centros de salud tanto para mujeres embarazadas, infantes y personas en general (PNUD, 2010).

En Colombia se observa de igual manera una tendencia decreciente obteniendo un valor promedio de 19,48% durante la década analizada, es así que para el 2000 este país presenta una tasa de mortalidad de 22,7% que es el valor más alto experimentado por Colombia, mientras que al finalizar la década se observa que la tasa de mortalidad disminuye hasta llegar a un valor de 16,5% menor al de Ecuador, este descenso sostenido de la mortalidad infantil podría corresponder a la creación e implementación de políticas públicas de salud, enfocadas a la acción y mejoramiento de las condiciones de salud de los niños, como los programas de atención a la enfermedad diarreica aguda principal causa de muerte en los niños.

**Gráfico 6: Tasa de mortalidad infantil, Ecuador- Colombia 2000-2010.**



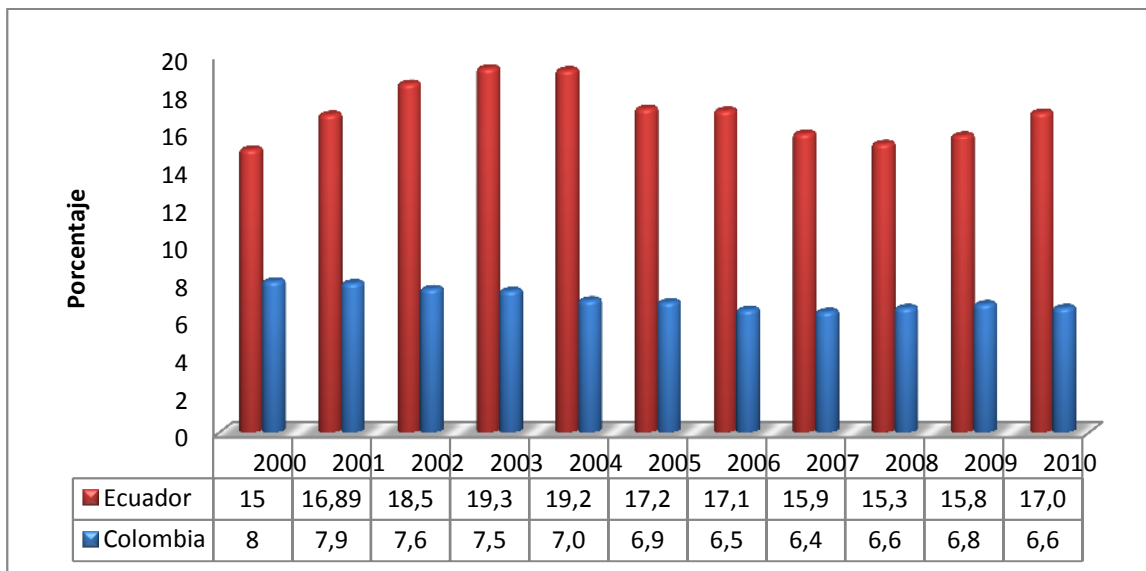
**Elaboración Propia en base a datos obtenidos de Banco Mundial, 2011.**

### 2.2.1.4. Educación

En el Ecuador, se observa una tasa promedio en la década de 17,01%, así en el 2001 la tasa de analfabetismo ha ascendido de 16,89%, hasta ubicarse en 17% según el último censo de población y vivienda desarrollado en el Ecuador en el 2010 (ver gráfico 7), esto debido a que en la última década, el Ecuador únicamente designaba 1,6% del PIB para el sector de educación por lo que era necesario de un monto de recursos complementarios los mismos que permitan lograr los objetivos del milenio planteados hasta el 2015.

En Colombia el nivel de analfabetismo presenta una tasa promedio de 7,07% en la última década, logrando una disminución considerable cercana al 2%, por lo que en la década el nivel de analfabetismo ha ido disminuyendo sobre todo en los últimos años como el 2008 y 2010 con 6,6% respectivamente, debido fundamentalmente a la tendencia creciente del gasto público en la década llegando a su nivel más elevado en el último año con un 4,8% de la producción total del país.

**Gráfico 7: Tasa de analfabetismo en Ecuador- Colombia 2000-2010.**



**Elaboración Propia en base a datos obtenidos del INEC y DANE, 2011.**

### **2.2.2. Ámbito económico de Ecuador y Colombia**

En el presente apartado se desarrolla el ámbito económico de Ecuador y Colombia, su situación actual y la evolución de variables económicas importantes, que permitirán conocer la situación del sector real en ambos países.

En el sector de la producción el Ecuador se ha caracterizado por la exportación de productos como el cacao, café, banano, que posteriormente en los setenta fueron sustituidos por el petróleo y que en la actualidad sigue siendo el producto que mayor aportación tiene en el Producto Interno Bruto, seguido por los ingresos de recaudación de impuestos conocidos actualmente como el motor de la economía ecuatoriana, mientras que el sector externo según datos de la CEPAL y el Ministerio de Economía y Finanzas ha registrado en la última década un déficit de cuenta corriente de us\$197 millones aproximadamente

Para Colombia, el sector que mayor dinamismo ha generado en su economía ha sido sin duda el sector agropecuario, el mismo que durante los últimos 25 años ha contribuido en promedio con 15,45% del PIB total. Los productos agrícolas que han sostenido su economía han sido el café, banano, algodón y caña de azúcar, debido a que para la producción de estos productos se emplea cerca del 37% de la población económicamente activa (PEA), convirtiéndose actualmente en el tercer países exportador de café a nivel mundial, asimismo este sector agrícola ha generado el desarrollo del resto de sectores como el bancario, el comercio, la industria y el transporte.

#### **2.2.2.1. Crecimiento económico**

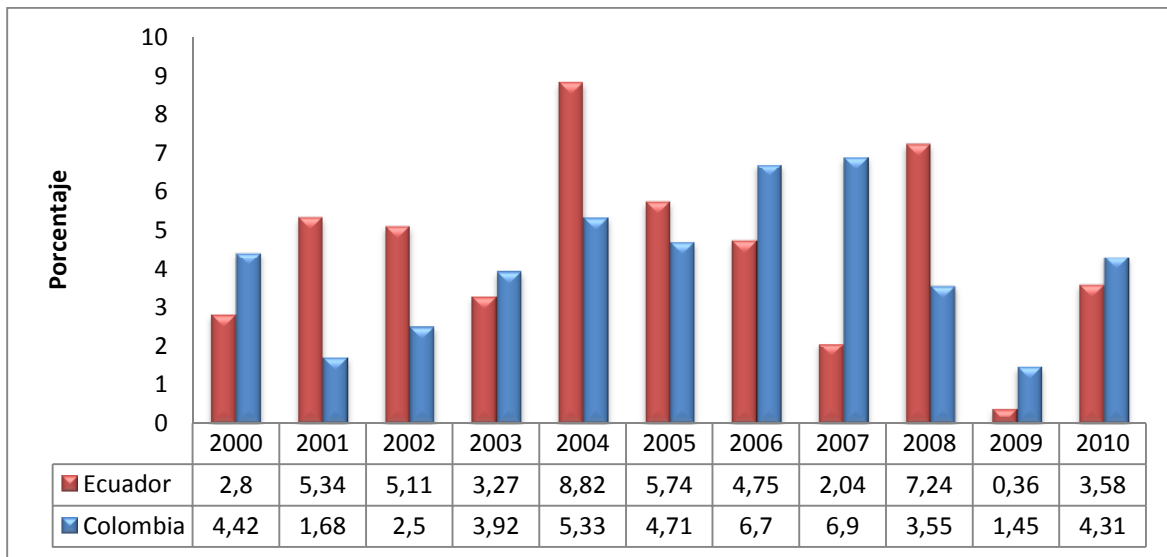
El crecimiento económico de un país se analiza a través de la evolución que tiene el Producto Interno Bruto, por tal motivo a continuación se procederá con el análisis de dicha variable en la última década.

Según Mirabet y Redondo (2006), Ecuador como Colombia han experimentado una serie de cambios que han afectado el desempeño y crecimiento económico de sus economías en la última década. En Ecuador el año 2000 marca una nueva etapa debido a la adopción del dólar americano como moneda oficial que sirvió para frenar los altos procesos de inflación que tenía el país en 1999 devolviendo la confianza en la economía ecuatoriana. Para Colombia según Castelles (2000), esta última década ha significado la apertura y adopción de políticas neoliberales que han permitido la reducción de la pobreza y una mayor volatilidad de los ciclos económicos.

Según el gráfico 8, para el caso de Ecuador se observa que en la última década este país presenta tasas de crecimiento cercanas al 5% en promedio, siendo las tasas de crecimiento más altas los años 2004 (8,82%) y 2008 (7,24%), esta mayor tasa de crecimiento no se tradujo precisamente en mejoras de empleo pero si significó una situación de alivio para la economía, la misma que se caracterizaba por un incremento del gasto público en un 13% el mismo que se destinó para salarios y transferencias a la seguridad social. Mientras que los periodos de bajo crecimiento se encuentran en los años 2007 (2,04) y 2009 (0,36%), esto debido al crecimiento más alto de las importaciones en comparación con las exportaciones a una tasa anual promedio de 22%.

En cuanto al crecimiento de Colombia en la última década, se puede decir que el PIB creció en un promedio alrededor de un 4,2%, conjugando unas tasas de crecimiento elevadas durante los periodos de 2006 y 2007 llegando a tasas cercanas al 7%, superiores a las de Ecuador en los mismos periodos por lo que se logró la aplicación de políticas sociales enfocadas hacia una distribución equitativa de los ingresos. En contraparte resaltando sus crecimientos más bajos están los periodos de 2001 y de 2009 con una tasa de 1,45% debido a los estragos ocasionados por la crisis financiera mundial, lo que provocó un incremento de la informalidad en el mercado laboral (CEPAL, 2011).

**Gráfico 8: Tasa de crecimiento del PIB, Ecuador 2000-2010.**



**Elaboración Propia en base a datos del Banco Mundial, 2011**

### **2.2.2.2. Sector industrial en Ecuador**

Una vez llevado a cabo un diagnóstico de la situación actual de Ecuador y Colombia en aspectos sociales como económicos, es importante por tanto terminar dicho análisis en la evolución del sector industrial en el país tema central de la presente investigación, para lo cual se utilizan los datos del Anexo 1, obtenidos de la Base de datos del Banco Central del Ecuador.

#### **2.2.2.2.1. Importancia del sector industrial para la economía ecuatoriana.**

Según Osorio (2011), el sector industrial en economías andinas es la rama económica que mayor aportación genera hacia la producción interna del país debido principalmente a que concentra mayor cantidad de mano de obra y por lo tanto propicia el desarrollo de sectores que se relacionan con la industria.

Como se puede observar en la tabla 1, según las estadísticas económicas publicadas por la comunidad andina, el sector de la industria manufacturera en los



países andinos genera un porcentaje de representación considerable dentro de estas economías, siendo Ecuador el país con mayor aportación del sector industrial en el PIB nacional, seguido de Bolivia, Perú y Colombia.

**Tabla 1: Participación del sector industrial en el PIB.**

CAN	País	PIB 2010 en millones	% Industrias manufactureras respecto al PIB 2010
	Colombia	497.697	14%
Perú	392.565	16%	
Ecuador	58.660	18%	
Bolivia	121.727	17%	

**Elaboración propia, en base a datos del BCE, 2011.**

En el caso de Ecuador el sector de la industria en la última década aporta alrededor del 16% al PIB, siendo este sector uno de los más importantes para la economía nacional puesto que para el 2010 generó alrededor de 9386 millones de dólares que representaría un crecimiento cercano al 3% en relación al año pasado, esto debido principalmente al tipo de tecnología que se está utilizando en cada uno de los países.

Según los informes presentados por la cámara de industrias de Guayaquil (2009), la rama de alimentos y bebidas es la que mayor aportación (55%) hace a la producción industrial seguida de la industria de textiles (14%), madera (10%), productos no metálicos (7%), productos de papel (4%) y productos de plástico y caucho (7%). Entre los productos que se exportan en mayor cantidad están los productos del mar, los vehículos, extractos y aceites de vegetales, manufacturas de metales y jugos y conservas que representan el 23% de las exportaciones totales del país y el 46% de las exportaciones no petroleras.

Para corroborar la información mencionada anteriormente según los datos expuestos en el Anexo 1, la rama de **Manufactura**, en la última década presenta

una tendencia bastante fluctuante pero creciente en la mayoría de los años del periodo analizado, especialmente a partir del 2008, este crecimiento se debe al incremento de la producción en actividades como: productos de madera (2,35%), producción de químicos, plástico y cauchos (3.93%); papel e imprentas (5.33%); elaboración de productos de carne y pescado elaborado (2.92%), producción de maquinaria y equipo y material de transporte (7.84%). Siendo el año 2010 el más alto en el periodo de análisis esto debido al incremento de la elaboración de textiles y prendas de vestir.

### **2.2.2.3. Sector industrial en Colombia**

Como se observaba en la tabla 1, la participación del sector industrial en el PIB colombiano representa el 14% siendo el porcentaje más bajo en comparación al resto de países andinos, sin embargo aunque esta contribución sea reducida según Maldonado (2010), el valor agregado que tienen los productos a nivel mundial es mucho más elevado en comparación a Bolivia y Perú.

Como se puede apreciar en los datos del Anexo 2, el crecimiento y evolución del sector industrial colombiano durante esta década ha presentado un comportamiento volátil y fluctuante, observando que el crecimiento más elevado está en el 2007 con una tasa superior al 7% debido a un mayor dinamismo de la actividad económica local e internacional y a transformaciones orientadas hacia un incremento en la productividad de las empresas. Asimismo se ha visto una variabilidad en la tasa de crecimiento del 2009 con un porcentaje de - 3.91% debido a las altas tasas de interés, los incrementos en los precios de las materias primas, la apreciación del peso y la reducción en la demanda que han sido las principales dificultades a las que se han tenido que enfrentar los industriales.

Las actividades económicas esenciales que generan mayor participación en el PIB industrial son la industria de alimentos, bebidas y tabaco (32,74%), la industria de productos químicos (13,87%), la elaboración de productos de caucho, plástico y porcelana (10,21%), fabricación de textiles e hilos (8,62%) y la industria metalúrgica (7,98%). Entre los principales productos de exportaciones tenemos:

café, chocolate, aceites, harinas, lácteos, arroz, pastas, sopas, confiterías y grasas vegetales (Maldonado, 2010).

#### **2.2.2.4. Empleo en Ecuador y Colombia**

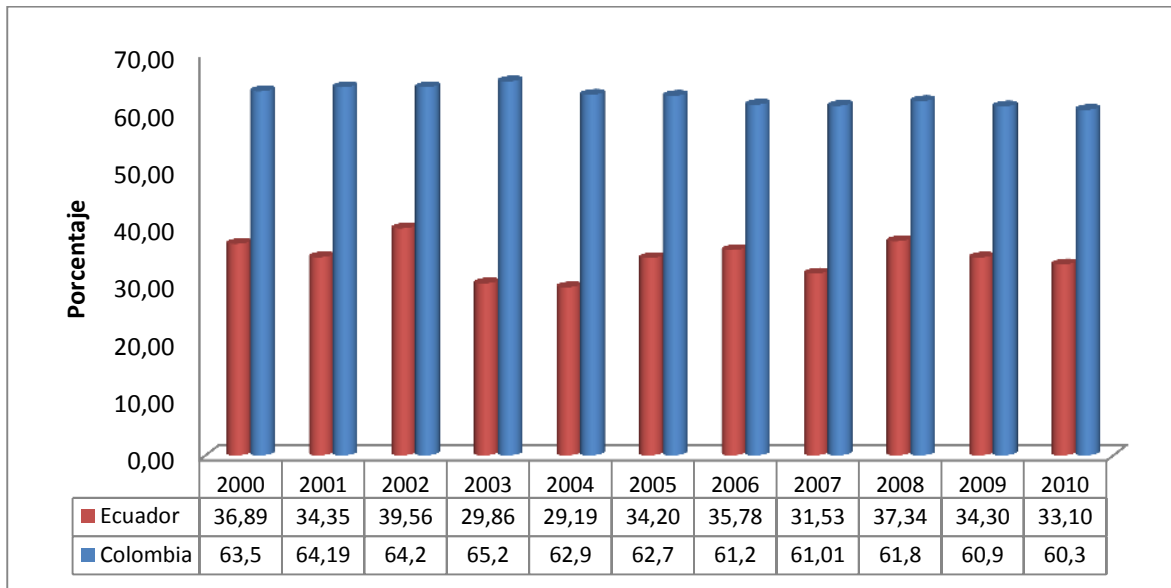
Es así que en el país, el empleo ha tenido una tendencia de crecimiento fluctuante durante el periodo de análisis 2000-2010, es por esta razón que la población económicamente activa (PEA) creció en promedio a una tasa de 34% aproximadamente. El gráfico 10, presenta la tendencia de variación de la tasa global de empleo, tendencia que se registra decreciente hasta el año 2003 (34,4%), mientras que para el 2004 se observa que la tasa de empleo es la más alta en el periodo de análisis de 39,4%, lo que provocó que la situación ocupacional sea mucho mejor para la población masculina que oscilaba entre el 94% mucho mayor a la tasa de ocupación femenina menor en 3 y 8%.

Por otro lado a partir del año 2007 -2010 se observa una tendencia creciente del nivel de empleo excepto el año 2009, estas variación en la tasa de empleo se han provocado por los nuevos planes de empleo y contratación que el gobierno actual esta llevando a cabo en cuanto a la regulación de contratación para empleos ya sea en el nivel público y privado lo que originó que el nivel de empleo por rama de actividad se concentre en mayor cantidad en el sector de comercio (29%), seguida por la industria manufacturera (15,6%), mientras que el sector de enseñanza y transporte presenta nivel de empleo de 7%, y el sector de agricultura presenta un nivel de empleo de 6.6%

En el caso de Colombia se observa claramente tasas de empleo superiores que las de Ecuador durante toda la década, según el gráfico 9 la tendencia del nivel de empleo en Colombia hasta el año 2003 tiene una tendencia creciente pasando de valores de 63,5 a 65,20%, mientras que a partir de ese año la tendencia disminuye considerablemente llegando a valores de 60,3% en el 2010.

Los cambios fluctuantes en la economía colombiana han originado que entre julio y agosto del 2010 siendo el año más bajo de empleo en el periodo de análisis la fuerza laboral de las 13 áreas geográficas del país se reduzca en 63.326 personas mientras que la participación laboral de las mismas ha disminuido bajando del 60,9 a 60,3.

**Gráfico 9: Tasa de empleo en Ecuador, 2001-2010**



**Elaboración propia, en base a datos del INEC y DANE, 2011**

# CAPÍTULO 3

## METODOLOGÍA DEL BENCHMARKING

### 3.1 INTRODUCCIÓN

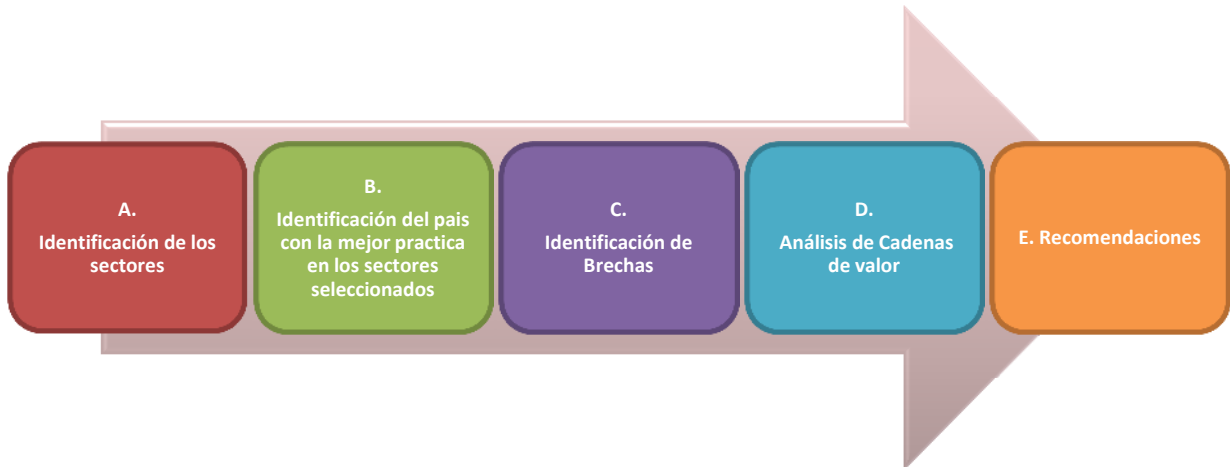
En el presente capítulo se desarrolla la metodología del Benchmarking sectorial y territorial planteada por Quintana (2009) y utilizada para la identificación de los sectores por lo que en la primera sección de este capítulo se presentan las características y fórmulas que se deben considerar para la identificación de sectores consolidados, emergentes y potenciales. En la segunda sección se presentan los cálculos respectivos que se aplicaron para las veinte y cuatro provincias del Ecuador, las mismas que están agrupadas en siete regiones. Asimismo es importante mencionar que en este capítulo se expondrá únicamente la identificación de estos sectores, mientras que las comparaciones de tipo Benchmarking a nivel regional se desarrollan en el siguiente apartado.

Para la identificación de los sectores se utilizó la base de datos del Censo Económico del Ecuador del 2010 con la clasificación CIIU 4.0 de tres dígitos, únicamente se consideró el sector industrial (Sección C) de la clasificación CIIU, esto debido a la extensa lista de actividades económicas de nuestro país y además que este sector presenta grandes ventajas y características de desarrollo futuro para el país debido a que actualmente es uno de los sectores de desarrollo prioritario por parte del gobierno ecuatoriano, además de que utiliza grandes cantidades de mano de obra y genera aportaciones considerables dentro del PIB nacional, tal y como se mostró en el capítulo anterior.

### 3.2 METODOLOGÍA PARA LA APLICACIÓN DEL BENCHMARKING

Para la aplicación del Benchmarking se utiliza una metodología basada en los siguientes pasos:

**Gráfico 10:**  
**Metodología resumida del Benchmarking**



Elaboración Propia, con referencia a Quintana, 2009.

#### A. IDENTIFICACIÓN DE LOS SECTORES

##### A.1. Identificación de sectores consolidados

Este tipo de sectores se caracterizan por presentar una mayor capacidad de arrastre en la economía local, de la misma manera estos sectores permiten identificar economías con un nivel de aglomeración las mismas que pueden formar clusters. Dentro de este sector podemos ubicar las empresas exportadoras y las grandes empresas que abastecen mercados locales.

Para la identificación de estos sectores se puede establecer dos métodos, por conglomeración y arrastre.

### A.1.1. Conglomeración

Esta técnica se mide mediante el índice de especialización en empleo y se complementa mediante el índice de fortaleza económica. Por lo que un sector consolidado es aquel que presenta una especialización en empleo y crecimiento por encima del nivel nacional.

- i) **Índice de especialización en empleo (LQ):** determina la conglomeración de especialización, fuerte y débil.

$$LQ_{i,r,t} = \frac{\frac{E_{i,r,t}}{E_{r,t}}}{\frac{E_{i,t}}{E_i}}$$

- $E_{i,r,t}$ : representa el empleo en el sector i, de la región r en el periodo t.
- $E_{r,t}$ : representa el empleo en la región r, en el periodo t.
- $E_{i,t}$ : es el empleo en el sector i, en el periodo t.
- $E_i$ : es el empleo total en el periodo i.

Para determinar el análisis de este índice se consideró los siguientes parámetros.

- $LQ > 1$  indica especialización
- $LQ > 2$  indica fuerte conglomeración
- $LQ < 0.5$  indica débil conglomeración

### A.1.2. Arrastre

Esta técnica se mide mediante el índice de especialización productiva. De esta manera un sector de arrastre es aquel que tiene un peso significativo en la producción y en el esfuerzo de inversión.

- i) **Índice de especialización productiva (LQP):** determina el sector con una concentración relevante en la economía de la región que se la obtiene mediante el índice de localización del producto.

$$LQP_{i,r,t} = \frac{\frac{VACB_{i,r,t}}{VACB_{r,t}}}{\frac{VACB_{i,t}}{VACB_i}}$$

- $VACB_{i,r,t}$  Valor agregado en el sector  $i$ , de la región  $r$ , en el periodo  $t$ .
- $VACB_{r,t}$  Valor agregado en la región  $r$ , en el periodo  $t$ .
- $VACB_{i,t}$  Valor agregado en el sector  $i$ , en el periodo  $t$ .
- $VACB_i$  Valor agregado total del periodo  $t$ .
- 

Para determinar el análisis de este índice se consideró los siguientes parámetros.

- $LQ > 1$  indica arrastre
- $LQ > 2$  indica fuerte arrastre
- $LQ < 0.5$  indica débil arrastre

## A.2. Identificación de sectores emergentes

Esta identificación se la puede obtener mediante el desempeño nacional e internacional. Los sectores son denominados emergentes debido a que los mismos no alcanzan un nivel elevado de concentración económica pero tienen un desempeño sobresaliente en los mercados nacionales y se encuentran empresas que posiblemente aún no han tenido la capacidad de exportar pero en el futuro inmediato es posible que lo logren.

### A.2.1. Desempeño nacional (DP)

Se considera que un sector tiene un desempeño nacional sobresaliente cuando el ritmo de crecimiento del empleo y de su productividad se encuentra por arriba del que registra en el conjunto de la economía nacional. Por lo tanto los valores mayores a uno indicarán que el sector tiene una dinámica arriba de la media nacional.



$$DP_{i,r,t} = (1/2)(LQTCVA + LQTCRPR)$$

- $LQTCVA + LQTCRPR$  = representan índices de especialización de la tasa de crecimiento del empleo y de la productividad en la región.

### **A.2.2. Desempeño internacional (DI)**

Se considera que un sector tiene desempeño internacional puesto que el mismo produce un bien en los mercados internacionales y se lo denomina “estrella naciente”. Por lo tanto para este análisis es necesario considerar a los sectores que mayor capacidad de exportación tengan y los cuáles se encuentren exportando así se consideran como sectores potenciales.

### **A.3. Identificación de sectores potenciales**

Se denomina sectores potenciales aquellos que no se han desarrollado en la economía local pero los cuales tienen condiciones para su desarrollo futuro. Por lo que no es posible partir de la información cuantitativa disponible en las regiones dado que corresponden a actividades que aún no emergen. Se pueden identificar los sectores potenciales mediante los siguientes aspectos.

- ✓ Sectores no existentes en la región o que se encuentran en un estado inicial
- ✓ Sectores que la planeación gubernamental busca impulsar en la región y se identifican cuatro sectores.
  - Sector potencial #1
  - Sector potencial #2
  - Sector potencial #3
  - Sector potencial #4

## B. IDENTIFICACIÓN DEL PAÍS CON LA MEJOR PRÁCTICA EN LOS SECTORES SELECCIONADOS.

Continuando con la metodología del benchmarking una vez identificado los sectores consolidados, emergentes y potenciales es necesario llevar a cabo una comparación a nivel internacional, es decir hacer una comparación con otro país que se identifique como el de mejor práctica a nivel regional.

Por otro lado la presente investigación pretende hacer una comparación entre los países que conforman la Comunidad Andina de Naciones (CAN), y específicamente una comparación sectorial de Ecuador y Colombia, a más de buscar el país con la mejor práctica para el periodo 2010, en los sectores identificados.

## C. IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS

Para la identificación de las brechas es necesario la utilización de los siguientes indicadores.

### C.1. BRECHAS INTERNAS.

**C.1.1. Productividad:** determina el éxito de un sector en un país en comparación con el mismo sector en otro país.

$$BP = PMP/PSM$$

- BP= brecha de productividad
- PMP= productividad de la mejor práctica
- PSM= productividad del sector objetivo

**C.1.2. Costo de la mano de obra:** en este indicador se determina que si la productividad es mayor es posible que los salarios sean también más altos.

$$BCL = CLMP/CLSM$$

- BCL=brecha de costo laboral
- CLMP= costo laboral de la mejor práctica
- CLSM= costo laboral del sector objetivo en la economía nacional

## **C.2. INDICADORES CONTEXTUALES DE TRANSVERSALIDAD COMPETITIVA**

**C.2.1. Inflación:** se considera los valores de esta variable en la economía permitiendo determinar la situación actual del país.

**C.2.2. Días para abrir un negocio:** determina la cuantificación de días necesarios para abrir un negocio en el país.

## **C.3. INDICADORES CONTEXTUALES DE TRANSVERSALIDAD SOCIAL**

**C.3.1. Esperanza de vida al nacer:** representa el promedio de años que viviría una persona en el país. Constituye un indicador de los resultados logrados debido al descenso del nivel de mortalidad general y a la declinación de la mortalidad infantil.

**C.3.2. Camas de hospital por cada 1000 habitantes:** esta variable proporciona el número de camas de hospital por cada 1.000 habitantes. Camas de hospital incluye camas de hospitalización en los hospitales públicos, privados, generales y especializados y centros de rehabilitación.

## **D. ANÁLISIS DE LAS CADENAS DE VALOR**

- La identificación de los sectores consolidados permite tener una referencia de los núcleos o industrias que formarán clusters por lo que es recomendable analizar las cadenas de valor que forman cada sector.
- Se lleva a cabo un análisis económico de las cadenas de valor.

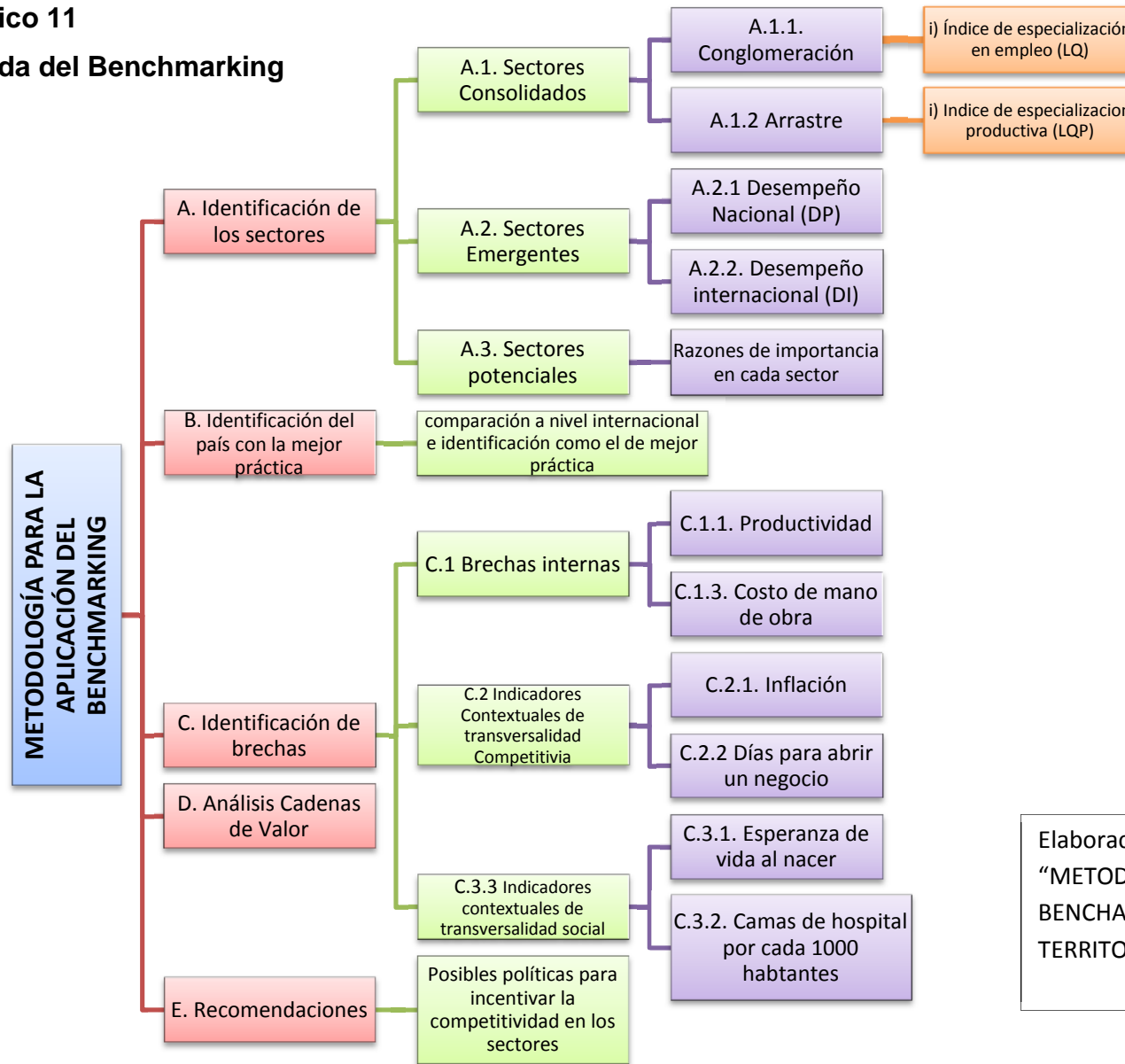
- Se identifica las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de las cadenas de valor de los sectores identificados.

## **E. RECOMENDACIONES**

En este paso se plantean algunas políticas para incentivar la competitividad en los sectores identificados como sectores de poco desarrollo.

A continuación se presenta un mapa conceptual a manera de resumen de toda la metodología expuesta anteriormente para facilitar la comprensión de la misma.

**Gráfico 11**  
**Metodología ampliada del Benchmarking**



Elaboración propia en base a  
 "METODOLOGÍA DE BENCHMARKING SECTORIAL Y TERRITORIAL" Quintana 2009

### 3.3 APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE IDENTIFICACIÓN DE SECTORES

#### 3.3.1 Identificación de sectores

Como se mencionó anteriormente la base de datos que se utilizó para la identificación de sectores fueron los datos del censo económico 2010 los mismos que utilizan una codificación CIIU 4.0, determinando que el país cuenta con un total de 400 actividades productivas clasificadas por sectores económicos, de esta manera la presente investigación únicamente se enfocará en el sector industrial, debido al extenso número de actividades con las que cuenta el país. Se consideró este sector debido a la importancia de desarrollo a futuro que puede tener y por la gran cantidad de personal ocupado que mantiene. El sector industrial comprende un total de 66 actividades que representa el 16,5% de toda la actividad económica nacional.

De acuerdo a la nueva ordenanza de planificación territorial o plan de ordenamiento territorial que fue propuesto por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), que divide al Ecuador en siete regiones, para la identificación de los sectores consolidados, emergentes y potenciales se considera esta nueva distribución. En la tabla 2 se presentan las provincias que se agrupan en cada una de las regiones.

**Tabla 2: Distribución de las provincias del Ecuador en regiones**

REGIONES	PROVINCIAS
Región 1:	Esmeraldas, Carchi, Imbabura y Sucumbíos
Región 2:	Pichincha, Napo y Orellana
Región 3	Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza
Región 4:	Manabí, Galápagos y Santo Domingo de los Tsáchilas
Región 5:	Guayas, Santa Elena, Bolívar y los Ríos
Región 6:	Azuay, Cañar y Morona Santiago
Región 7:	El Oro, Loja y Zamora Chinchipe

Elaboración propia

### 3.3.1.1 ANÁLISIS DEL SECTOR CONSOLIDADO EN LA REGIÓN UNO

Para la identificación de los sectores consolidados se utilizaron los índices de conglomeración y arrastre expuestos en la metodología.

#### 3.3.1.1.1 Conglomeración y arrastre

En la tabla 3, se muestran las actividades económicas que presentaron mayor conglomeración y arrastre, estos resultados, permiten determinar que las actividades económicas que presentan mayores condiciones de conglomeración en la región uno son 24 que representan el 36,36% del total de las actividades del sector industrial. De esta manera encontramos que la provincia de Esmeraldas presenta 4 actividades, Carchi 7, Imbabura 12 y finalmente Sucumbíos solo tiene 1 actividad. Mientras que las actividades que presentan mayor arrastre en la región uno son 15. Así observamos que la provincia de Esmeraldas y Carchi presentan 4 actividades, Imbabura 7 y Sucumbíos no presenta ninguna actividad de mayor arrastre.

Luego de exponer los resultados obtenidos se puede concluir que la provincia con mayores actividades de conglomeración y arrastre es Imbabura, esto significa que esta provincia es la que mayor cantidad de personal ocupado tiene en el sector industrial y que debido a esto presenta mayor cantidad de ingresos por ventas en la región, por lo que genera un aporte del 33% en la economía zonal y contribuye con un 17% en la producción industrial de la región (SENPLADES, 2010).

En la provincia de Imbabura se desarrollan mayoritariamente actividades de manufactura (18%) tales como: la elaboración y conservación de alimentos y bebidas, elaboración de artículos de piel, fabricación de artículos en madera como muebles e instrumentos musicales que son las actividades económicas que mayor contribución realizan en el PIB industrial nacional.

**Tabla 3: Conglomeración y arrastre por sector económico en la región uno**

Provinc.	Cód. CIU	Industrias	Coficiente de localización por Empleo (LQ)	Coficiente de Localización por ingresos provinciales (LP)	Análisis
<b>ESMERALDAS</b>	C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	7,88	22,89	<b>Fuerte conglomeración y arrastre</b>
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	3,51	3,86	
	C162	Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera.	6,08	45,21	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	10,90	4,58	
<b>CARCHI</b>	C105	Elaboración de productos lácteos.	3,73	2,71	<b>Fuerte conglomeración y arrastre</b>
	C231	Fabricación de vidrio y productos de vidrio.	4,13	-	
	C242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos.	2,33	-	
	C252	Fabricación de armas y municiones.	28,80	110,62	
	C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	2,12	-	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	2,51	3,17	
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	2,66	20,01	
<b>IMBABURA</b>	C103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	2,19	-	<b>Fuerte conglomeración y arrastre</b>
	C142	Fabricación de artículos de piel.	250,96	5,48	
	C182	Reproducción de grabaciones.	12,56	11,94	
	C302	Fabricación de locomotoras y material rodante.	15,77	20,49	
	C310	Fabricación de muebles.	3,18	3,6	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	12,26	4,25	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	28,79	26,6	
	C323	Fabricación de artículos de deporte.	8,76	-	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	73,63	-	
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	23,76	3,84	
	C329	Otras industrias manufactureras n.c.p.	20,68	-	
C331	Reparación de productos elaborados de metal, maquinaria y equipo.	5,49	-		
<b>SUCUMBIOS</b>	C275	Fabricación de aparatos de uso doméstico.	2,86	-	<b>Fuerte conglomeración y arrastre</b>

**Nota:** Sectores con fuerte conglomeración y arrastre son aquellos valores superiores a 2, en el sitio donde se encuentra – son los sectores cuyos valores son menores a 2 y por lo tanto no presentan fuerte arrastre.

**Elaboración propia en base a datos del Censo Económico 2010.**



Asimismo es importante mencionar que existen casos en los que las actividades económicas que presentan mayor conglomeración no presentan mayor arrastre, debido a que el valor del índice de localización de ingresos no superó el valor de 2 necesario para ser considerado como de mayor arrastre, lo que significa que estas actividades a pesar de contar con un número bastante alto de personal ocupado no generan ingresos altos en comparación con el resto de actividades.

### 3.3.1.1.2 Identificación de los sectores consolidados región uno

Una vez calculado los índices de conglomeración y arrastre en las actividades económicas de la región se procede con la identificación de los sectores consolidados que son aquellos en que los índices de conglomeración y arrastre están por encima de la media.

Gráfico 12: Selección sectores objetivo consolidado



Elaboración propia con referencia de Quintana, 2009

Como se observa en la tabla 4, la provincia de Esmeraldas presenta 4 sectores consolidados debido a que estas actividades superaron el valor de la media (1,46) y (2,83) del índice de conglomeración y arrastre respectivamente. La provincia de Carchi presenta 2 sectores consolidados, es decir solo dos de siete actividades superaron el valor de la media (2,23) y (6,47). La provincia de Imbabura presenta 3 sectores consolidados los mismos que pasaron el valor de la media (14,70) y (4,52).

La provincia de Sucumbíos al no poseer actividades industriales de mayor conglomeración ni arrastre no posee sectores consolidados, esto debido a la falta de empresas de manufactura sobretodo en las regiones de la Amazonía ya que

estas provincias están principalmente dedicadas a la extracción de petróleo y la minera, así según la SENPLADES (2010), las actividades que mayor aporte presenta esta provincia en la región son: el comercio al por mayor y menor (17%) seguido por la agricultura (14%) y la generación de electricidad (13%).

**Tabla 4: Sectores consolidados de la región uno**

Provincias	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (1,46)	Media de Arrastre (2,83)	Sectores Objetivos
ESMERALDAS	C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	7,8 (+)	22,8 (+)	Consolidado
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	3,5 (+)	3,8 (+)	Consolidado
	C162	Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera.	6,0 (+)	45,2 (+)	Consolidado
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	10,8 (+)	4,5 (+)	Consolidado
Provincias	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (2,23)	Media de Arrastre (6,47)	Sectores Objetivos
CARCHI	C105	Elaboración de productos lácteos.	3,7 (+)	2,7 (-)	-
	C231	Fabricación de vidrio y productos de vidrio.	4,1 (+)	0,6 (-)	-
	C242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos.	2,3 (+)	1,7 (-)	-
	C252	Fabricación de armas y municiones.	28,8 (+)	110,6 (+)	Consolidado
	C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	2,2 (+)	1,08 (-)	-
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	2,5 (+)	3,1 (-)	-
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	2,6 (+)	20,0 (+)	Consolidado
Provincias	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (14,70)	Media de Arrastre (4,52)	Sectores Objetivos
IMBABURA	C103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	2,1 (-)	0,07 (-)	-
	C142	Fabricación de artículos de piel.	250,9 (+)	5,48 (+)	Consolidado
	C182	Reproducción de grabaciones.	12,5 (-)	11,9 (+)	-
	C302	Fabricación de locomotoras y material rodante.	15,7 (+)	20,4 (+)	Consolidado
	C310	Fabricación de muebles.	3,1 (-)	3,6 (-)	-
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	12,2 (-)	4,2 (-)	-
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	28,7 (+)	26,6 (+)	Consolidado
	C323	Fabricación de artículos de deporte.	8,7 (-)	0,15 (-)	-
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	73,6 (+)	0,31 (-)	-
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	23,7 (+)	3,8 (-)	-
	C329	Otras industrias manufactureras n.c.p.	20,6 (+)	0,15 (-)	-
	C331	Reparación de productos elaborados de metal, maquinaria y equipo.	5,4 (-)	0,38 (-)	-
Provincias	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (14,49)	Media de Arrastre (7,58)	Sectores Objetivos
SUCUMBIOS	C275	Fabricación de aparatos de uso doméstico.	2,8 (-)	1,4 (-)	-

Elaboración propia con datos del Censo Económico, 2010

### **3.3.1.2 Identificación de sectores emergentes en la región uno**

Para la identificación de los sectores emergentes, se utilizó los índices de desempeño nacional e internacional, para este último se consideró el programa creado por la CEPAL denominado “Módulo para analizar el crecimiento del comercio internacional” (MAGIC, por sus siglas en inglés) que determina el nivel de exportaciones de cada sector en los mercados internacionales.

#### **3.3.1.2.1 Desempeño nacional e internacional.**

Para el índice de desempeño nacional se consideró un promedio entre los valores obtenidos en el índice de empleo (LQ) y el índice de producción (LP). Si los valores obtenidos son mayores a 1 indicarán que el sector presenta una dinámica arriba de la media nacional. Y para comprobar si estos mismos sectores tienen un desempeño internacional es decir si estas actividades de la región están exportando sus productos se utilizó el programa MAGIC.

Es importante mencionar que se utilizó únicamente los sectores que el programa los categorizó como estrellas nacientes debido a que en el sistema MAGIC, los productos exportados por un país son clasificados con base en los cambios en un período dado en su participación de mercado (competitividad) y en su participación del producto (dinamismo). Así se derivan cuatro tipologías: Estrella Naciente (sector competitivo y dinámico), Estrella Menguante (sector competitivo pero estacionario), Oportunidad Perdida (sector dinámico pero no competitivo) y Retiradas (sector ni competitivo ni dinámico), los mismos que se presentan en el anexo 3.

Así las actividades que presentaron mayor desempeño nacional en la región son: fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera (Esmeraldas), fabricación de armas y municiones (Carchi), fabricación de artículos de piel (Imbabura), y la fabricación de aparatos de uso doméstico (Sucumbíos),

caso contrario ocurrió con el desempeño internacional puesto que la región 1 no presenta actividades con desempeño internacional significativo.

**Tabla 5: Desempeño nacional de la región uno**

Provincia	Cód. CIU	Industrias	Índice de Empleo (LQ)	Índice de Producción (LQP)	Índice de Desempeño Nacional	Análisis
Esmeraldas	C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	7,88	22,89	15,39	<b>Alto Desempeño Nacional</b>
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	3,51	3,86	3,69	
	C162	Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera.	6,08	45,21	25,64	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	10,90	4,58	7,74	
Carchi	C105	Elaboración de productos lácteos.	3,73	2,71	3,22	<b>Alto Desempeño Nacional</b>
	C231	Fabricación de vidrio y productos de vidrio.	4,13	0,66	2,40	
	C242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos.	2,33	1,73	2,03	
	C252	Fabricación de armas y municiones.	28,80	110,62	69,71	
	C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	2,12	1,08	1,60	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	2,51	3,17	2,84	
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	2,66	20,01	11,33	
Imbabura	C103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	2,19	0,07	1,13	<b>Alto Desempeño Nacional</b>
	C142	Fabricación de artículos de piel.	250,96	5,48	128,22	
	C182	Reproducción de grabaciones.	12,56	11,94	12,25	
	C302	Fabricación de locomotoras y material rodante.	15,77	20,49	18,13	
	C310	Fabricación de muebles.	3,18	3,6	3,39	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	12,26	4,25	8,26	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	28,79	26,6	27,69	
	C323	Fabricación de artículos de deporte.	8,76	0,15	4,46	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	73,63	0,31	36,97	
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	23,76	3,84	13,80	
	C329	Otras industrias manufactureras.	20,68	0,15	10,41	
	C331	Reparación de productos elaborados de metal, maquinaria y equipo.	5,49	0,38	2,94	
Sucumbíos	C275	Fabricación de aparatos de uso doméstico.	2,86	1,49	2,17	<b>Alto desempeño nacional</b>

**Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010**

### 3.3.1.2.2 Análisis del sector objetivo emergente

Como el programa con el que se trabajo para la identificación de los sectores con desempeño internacional únicamente utilizaba un nivel de desagregación de dos dígitos se tuvo que aproximar estos sectores con los del desempeño nacional que estaban desagregados a tres dígitos, debido a que la codificación del programa MAGIC no es la misma que la de los censos económicos, a continuación se presenta la tabla resumen y la identificación del sector objetivo emergente de la región uno.

Como se observa en la tabla 6, la región uno, no presenta sectores o industrias con desempeño internacional sino solo nacional, lo que significa que dichas industrias solo producen para un mercado local no internacional.

**Tabla 6: Identificación de sectores objetivo emergentes**

Cód. CIU	Industrias Desempeño Nacional	Desempeño Internacional				Análisis
		Esmeraldas	Carchi	Imbabura	Sucumbíos	
<b>C131</b>	Hilatura, tejeduría y acabados de productos textiles.	-	-	-	-	-
<b>C139</b>	Fabricación de otros productos textiles.	-	-	-	-	-
<b>C170</b>	Fabricación de papel y de productos de papel.	-	-	-	-	-
<b>C192</b>	Fabricación de productos de la refinación del petróleo.	-	-	-	-	-
<b>C203</b>	Fabricación de fibras artificiales.	-	-	-	-	-
<b>C221</b>	Fabricación de productos de caucho.	-	-	-	-	-
<b>C239</b>	Fabricación de productos minerales no metálicos	-	-	-	-	-
<b>C241</b>	Industrias básicas de hierro y acero.	-	-	-	-	-
<b>C259</b>	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	-	-	-	-	-
<b>C279</b>	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	-	-	-	-	-
<b>C291</b>	Fabricación de vehículos automotores.	-	-	-	-	-
<b>C310</b>	Fabricación de muebles.	-	-	-	-	-

**Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010.**

### **3.3.1.3 Identificación de los sectores potenciales de la región uno**

Para identificar los sectores potenciales<sup>2</sup> en la región, fue necesario aplicar una encuesta (Anexo 4) la cual estuvo dirigida a las cámaras de comercio y cámaras industriales de cada provincia que conforman la región uno.

Según, los resultados de las encuestas en la región uno, se pudo identificar que la misma presenta grandes condiciones o ventajas de desarrollo futuro en vista de la ubicación geográfica, así como la cantidad y calidad de recursos naturales, de su diversidad productiva característicos de esta zona, entre los sectores que se mencionaron tenemos:

1. Biomedicina
2. Ecoturismo
3. Industria textil
4. Sector pesquero
5. Sector agrícola
6. Investigación y desarrollo

De los sectores expuestos anteriormente según las instituciones encuestadas estos podrían vender en mercados nacionales como internacionales, siempre y cuando cuenten con un nivel tecnológico alto y así además se podría brindar un alto nivel de empleo para la región. Cabe señalar que la mayoría de los sectores identificados como potenciales también han sido planteadas como actividades de alto desarrollo a futuro por la “Agenda zonal para el buen vivir, propuestas de desarrollo y lineamientos para el ordenamiento territorial” propuesto por la SENPLADES.

---

<sup>2</sup> Se denomina sectores potenciales aquellos que no se han desarrollado en la economía local pero los cuales tienen condiciones para su desarrollo futuro.

### 3.3.1.4 ANÁLISIS DEL SECTOR CONSOLIDADO EN LA REGIÓN DOS

#### 3.3.1.4.1 Conglomeración y arrastre

En la tabla 7, se muestran los resultados obtenidos en los cálculos del índice de conglomeración y arrastre. En la región dos se identifican 24 actividades económicas con fuerte conglomeración que representa un porcentaje de 36,36% del total de actividades del sector industrial. Así tenemos que la provincia de Pichincha cuenta con 19 actividades de fuerte conglomeración, Napo 4 y Orellana no presenta sectores con mayor conglomeración.

Por otro lado Pichincha no presenta actividades con fuerte arrastre, ya que el valor del índice no sobrepasó a 2, pero en este caso se consideró las actividades que presentaron un valor superior a 1 de manera que presenten “arrastre” tal y como se establece en la metodología, esto debido a que el resto de actividades presentaban valores menores a 1. Caso contrario ocurre en Napo puesto que se presentan 2 actividades de fuerte arrastre, mientras que en Orellana solo existe 1 actividad.

De esta manera, podemos afirmar que en la región dos, la provincia con mayor cantidad de actividades que presentan fuerte conglomeración y arrastre es decir que ocupan mayor cantidad de personal con respecto al total nacional y generan mayor cantidad de ingresos por ventas es Pichincha, que desarrollan actividades como la elaboración de productos lácteos debido a que en esta provincia se genera una producción lechera de cerca de 300000 litros de leche diaria correspondientes al 20% de la producción nacional esta producción esta destinada a la elaboración de yogur, quesos, mantequilla, dulces por empresas reconocidas a nivel nacional (Nestlé y Grupo Wong), así también en esta provincia se ubican algunas de las principales empresas nacionales como: Tesalia, Novopan, Acerías del Ecuador, Adelca, Colchones Paraíso, Textiles del valle, Laboratorios Ninfa y

algunas empresas ensambladoras de vehículos que generan cerca de 4565 puestos de trabajo en el sector industrial (SENPLADES, 2010).

**Tabla 7: Conglomeración y arrastre por sector económico en la región dos**

Provincia	Cód. CIU*	Industrias	Coefficiente de Localización por Empleo (LQ)	Coefficiente de Localización por Empleo (LQ)	Análisis
PICHINCHA	C105	Elaboración de productos lácteos.	6,55	1,02	<b>Fuerte Conglomeración y arrastre</b>
	C120	Elaboración de productos de tabaco.	49,49	1,32	
	C131	Hilatura, tejedura y acabados de productos textiles.	7,03	1,36	
	C142	Fabricación de artículos de piel.	40,92	1,42	
	C143	Fabricación de artículos de punto y ganchillo.	2,01	1,44	
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	7,20	-	
	C203	Fabricación de fibras artificiales.	20,85	-	
	C210	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico.	2,72	1,68	
	C242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos.	20,06	-	
	C252	Fabricación de armas y municiones.	10,13	-	
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	2,28	-	
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	8,78	1,06	
	C266	Fabricación de equipo de irradiación, y equipo electrónico de uso medico y terapéutico.	8,30	-	
	C274	Fabricación de equipo eléctrico de iluminación.	16,37	1,56	
	C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	17,00	1,33	
	C303	Fabricación de aeronaves y naves espaciales y maquinaria conexas.	83,11	1,61	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	33,72	-	
	C323	Fabricación de artículos de deporte.	4,32	-	
C324	Fabricación de juegos y juguetes.	5,03	-		
NAPO	C151	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.	11,25	6,35	<b>Fuerte Conglomeración y arrastre</b>
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	3,70	-	
	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	3,58	-	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	44,89	8,26	
ORELLANA	C331	Reparación de productos de metal, maquinaria y equipo	-	120,85	<b>Fuerte Arrastre</b>

**Nota:** Sectores con fuerte conglomeración y arrastre son aquellos valores superiores a 2, en el sitio donde se encuentra – son los sectores cuyos valores son menores a 2 y por lo tanto no presentan fuerte arrastre.

**Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010**



Asimismo la provincia de Orellana no presenta ninguna actividad debido principalmente a que la mayor actividad económica de esta provincia es la agricultura y la extracción de petróleo y minería.

#### **3.3.1.4.2 Identificación de los sectores consolidados región dos**

En la tabla 8, se puede visualizar los sectores que han sido identificados como consolidados en la región dos.

De los resultados obtenidos encontramos que en Pichincha se identificaron 9 sectores consolidados, es decir que las 19 actividades económicas únicamente 9 de ellas pasaron el valor de la media (5,7) y (0,82), mientras que la provincia de Napo no posee actividades industriales que sobrepasen los valores de las medias (100,28) y (11,16); por lo que la provincia no presenta sectores consolidados, esto debido a la falta de empresas manufactureras en la provincia.

La provincia de Orellana al igual que Napo no poseen ninguna actividad consolidada, debido a que como se mencionó anteriormente la región amazónica no se caracteriza básicamente por la producción industrial sino más bien por la agricultura y ganadería entre los productos que cultivan principalmente tenemos: arroz, plátano, yuca y maíz. Así también se dedican a la minería debido a que en Orellana se encuentran el bloque 15 de explotación petrolera y en Napo los bloques 18 y 19, razón por la cual no se identifican sectores conglomerados y de arrastre superiores a sus medias.

**Tabla 9: Sectores consolidados de la región dos**

Prov.	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (5,7)	Media de Arrastre (0,82)	Sectores Objetivos
<b>PICHINCHA</b>	C105	Elaboración de productos lácteos.	6,5 (+)	1,02 (+)	Consolidado
	C120	Elaboración de productos de tabaco.	49,4 (+)	1,3 (+)	Consolidado
	C131	Hilatura, tejeduría y acabados de productos textiles.	7,0 (+)	1,3 (+)	Consolidado
	C142	Fabricación de artículos de piel.	40,9 (+)	1,4 (+)	Consolidado
	C143	Fabricación de artículos de punto y ganchillo.	2,0 (-)	1,4 (+)	-
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	7,2 (+)	0,1 (-)	-
	C203	Fabricación de fibras artificiales.	20,8 (+)	0,3 (-)	-
	C210	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico.	2,7 (-)	1,6 (+)	-
	C242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos.	20,0 (+)	0,5 (-)	-
	C252	Fabricación de armas y municiones.	10,1 (+)	0,4 (-)	-
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	2,2 (-)	0,17 (-)	-
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	8,7 (+)	1,0 (+)	Consolidado
	C266	Fabricación de equipo de irradiación, y equipo electrónico de uso médico y terapéutico.	8,3 (+)	0,9 (+)	Consolidado
	C274	Fabricación de equipo eléctrico de iluminación.	16,3 (+)	1,5 (+)	Consolidado
	C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	17,0 (+)	1,3 (+)	Consolidado
	C303	Fabricación de aeronaves y naves espaciales y maquinaria conexas.	83,1 (+)	1,6 (+)	Consolidado
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	33,7 (+)	0,6 (-)	-
C323	Fabricación de artículos de deporte.	4,3 (-)	0,5 (-)	-	
C324	Fabricación de juegos y juguetes.	5,0 (-)	0,4 (-)	-	
Prov.	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (100,28)	Media de Arrastre (11,16)	Sectores Objetivos
<b>NAPO</b>	C151	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.	11,2 (-)	6,3 (-)	-
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	3,6 (-)	0,1 (-)	-
	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	3,5 (-)	0,017 (-)	-
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	44,8 (-)	8,2 (-)	-
Prov.	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (25,27)	Media de Arrastre (6,62)	Sectores Objetivos
<b>ORELLANA</b>	C331	Reparación de productos elaborados de metal, maquinaria y equipo.	0,06 (-)	120,8 (+)	-

**Elaboración propia en base a datos del Censo Económico, 2010.**

### 3.3.1.5 Identificación de sectores emergentes en la región dos

### 3.3.1.5.1 Desempeño nacional e internacional

En la tabla 9, se exponen los sectores que presentan un alto desempeño nacional en cada una de las provincias de esta región.

**Tabla 9: Desempeño Nacional de la región dos.**

Provinc	Cód. CIU*	Industrias	Índice de Empleo (LQ)	Índice de Producción (LQP)	Índice de Desempeño Nacional	Análisis
Pichincha	C105	Elaboración de productos lácteos.	6,55	0,9	3,72	Alto Desempeño Nacional
	C120	Elaboración de productos de tabaco.	49,49	1,32	25,41	
	C131	Hilatura, tejeduría y acabados de productos textiles.	7,03	1,36	4,20	
	C142	Fabricación de artículos de piel.	40,92	1,42	21,17	
	C143	Fabricación de artículos de punto y ganchillo.	2,01	1,44	1,73	
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	7,20	0,18	3,69	
	C203	Fabricación de fibras artificiales.	20,85	0,3	10,58	
	C210	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico.	2,72	1,68	2,20	
	C242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos.	20,06	0,5	10,28	
	C252	Fabricación de armas y municiones.	10,13	0,4	5,27	
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	2,28	0,17	1,23	
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	8,78	1,06	4,92	
	C266	Fabricación de equipo de irradiación, y equipo electrónico de uso médico y terapéutico.	8,30	0,92	4,61	
	C274	Fabricación de equipo eléctrico de iluminación.	16,37	1,56	8,97	
	C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	17,00	1,33	9,17	
	C303	Fabricación de aeronaves y naves espaciales y maquinaria conexas.	83,11	1,61	42,36	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	33,72	0,61	17,16	
C323	Fabricación de artículos de deporte.	4,32	0,56	2,44		
C324	Fabricación de juegos y juguetes.	5,03	0,43	2,73		
Napó	C151	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.	11,25	6,35	8,79	Alto Desempeño Nacional
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos	3,70	0,13	1,91	
	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	3,58	0,017	1,79	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	44,89	8,26	26,57	
Orellana	C331	Reparación de productos elaborados de metal, maquinaria y equip	0,06	120,85	60,46	Alto Desempeño nacional

**Elaboración propia en base a datos del Censo Económico 2010**

En la región dos, se identifican algunas actividades que tienen un desempeño nacional como internacional. Así en la región se tiene un total de 24 actividades con desempeño nacional, en Pichincha se puede observar 19 actividades, mientras que para Napo y Orellana se observan 4 y 1 actividad respectivamente.

Asimismo, para la determinación de las actividades con desempeño internacional se utiliza los sectores catalogados como estrellas nacies por el programa MAGIC, por tanto no se incluirá nuevamente los sectores sino se hace referencia a la tabla del anexo 3.

### 3.3.1.5.2 Análisis del sector objetivo emergente

Como se observa en la tabla 10, la región dos presenta 4 sectores o industrias con desempeño nacional como internacional, lo que significa que dichas industrias producen para un mercado local como internacional, estos sectores se encuentran en Pichincha y Napo.

**Tabla 10: Identificación de sectores objetivo emergentes**

Cód. CIU	Industrias Desempeño Internacional	Desempeño Nacional			Análisis
		Pichincha	Napo	Orellana	
<b>C131</b>	Hilatura, tejeduría y acabados de productos textiles.	+	-	-	<b>Sector Emergente</b>
<b>C139</b>	Fabricación de otros productos textiles.	-	-	-	
<b>C170</b>	Fabricación de papel y de productos de papel.	-	-	-	
<b>C192</b>	Fabricación de productos de la refinación del petróleo.	-	-	-	
<b>C203</b>	Fabricación de fibras artificiales.	+	-	-	<b>Sector Emergente</b>
<b>C221</b>	Fabricación de productos de caucho.	-	-	-	
<b>C239</b>	Fabricación de productos minerales no metálicos	-	+	-	<b>Sector Emergente</b>
<b>C241</b>	Industrias básicas de hierro y acero.	-	-	-	
<b>C259</b>	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	-	+	-	<b>Sector Emergente</b>
<b>C279</b>	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	-	-	-	
<b>C291</b>	Fabricación de vehículos automotores.	-	-	-	
<b>C310</b>	Fabricación de muebles.	-	-	-	

Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010

### **3.3.1.6 Identificación de los sectores potenciales de la región dos**

Una vez analizados los resultados de la encuesta aplicada, se pudo identificar que la región dos presenta características geográficas aptas para la agricultura, así como para la producción lechera, por tanto entre los sectores que se mencionaron tenemos:

1. El turismo
2. Energía hidroeléctrica
3. Sector metalmecánico
4. Investigación y Desarrollo

Según las instituciones encuestadas estos sectores podrían enfocar sus ventas hacia mercados nacionales como internacionales, siempre y cuando hagan uso de un nivel tecnológico alto y así brindar un nivel de empleo para la región cada vez mayor. Cabe señalar que la mayoría de los sectores identificados como potenciales también han sido planteadas como actividades de alto desarrollo a futuro por La agenda zonal para el buen vivir. Propuestas de desarrollo y lineamientos para el ordenamiento territorial” propuesto por la SENPLADES.

### **3.3.1.7 ANÁLISIS DEL SECTOR CONSOLIDADO EN LA REGIÓN TRES**

#### **3.3.1.7.1 Conglomeración y arrastre**

La región tres, presenta un total de 27 actividades industriales con fuerte conglomeración que representan 40,9% del total de las actividades económicas del país, las mismas que están distribuidas de la siguiente manera: en la provincia de Chimborazo, Tungurahua y Cotopaxi se tiene 8 actividades, mientras que en Pastaza se tiene 3 actividades.

Con los resultados de los sectores de mayor conglomeración expuestos anteriormente, es necesario compararlos con el índice de especialización productiva o de arrastre, con lo cual se obtuvieron los siguientes resultados: en la región tres se presentan 24 actividades que concentran mayor cantidad los ingresos anuales provenientes por ventas. Así en la provincia de Chimborazo, Tungurahua y Cotopaxi se tienen 7 actividades de mayor arrastre cada una, mientras que en la provincia de Pastaza se tienen 2 actividades.

En conclusión podemos decir que la provincia que presenta mayor cantidad de sectores con fuerte conglomeración y arrastre es Tungurahua, es decir en el sector industrial se tiene mayor cantidad de personal ocupado que genera altos ingresos por ventas, esto se debe principalmente a que la provincia dedica gran parte de sus actividades a la manufactura generando una participación del 12% de la PEA y una contribución de 25% al PIB industrial, convirtiéndose en el sector de más alta aportación.

Entre las actividades industriales a las que se dedica la provincia tenemos la fabricación de artículos de piel y cuero, fabricación de calzado que se la realiza en talleres familiares artesanales y que son reconocidos a nivel nacional, en cuanto al nivel de empleo que utilizan estas actividades se puede citar la utilización de cerca de 45% de la PEA, seguido de Cotopaxi y Chimborazo con 40% cada una y Pastaza con 39% (SENPLADES, 2010).

**Tabla 11: Conglomeración y arrastre por sector económico en la región tres**

Provin	Cód. CIU	Industrias	Coficiente de Localización por Empleo (LQ)	Coficiente de Localización por Ingreso Provincial	Análisis
<b>CHIMBORAZO</b>	C106	Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón.	2,95	16,19	<b>Fuerte Conglomeración y Arrastre</b>
	C142	Fabricación de artículos de piel.	2,29	18,55	
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	3,13	5,89	
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos	5,07	23,16	
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	9,61	46,29	
	C292	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques.	2,62	-	
	C323	Fabricación de artículos de deporte.	2,02	9,29	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	3,22	14,82	
<b>TUNGURAHUA</b>	C142	Fabricación de artículos de piel.	3,72	5,94	<b>Fuerte Conglomeración y Arrastre</b>
	C151	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.	7,62	45,46	
	C152	Fabricación de calzado.	9,60	48,13	
	C271	Fabricación de motores, generadores, transformadores eléctricos y aparatos de distribución y control de la energía eléctrica.	6,34	8,44	
	C292	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques.	7,10	33,06	
	C302	Fabricación de locomotoras y material rodante.	13,02	67,2	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	2,51	16,81	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	4,06	25,74	
<b>PASTAZA</b>	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	9,02	-	<b>Fuerte Conglomeración y Arrastre</b>
	C310	Fabricación de muebles.	2,66	6,34	
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	2,60	12,79	
<b>COTOPAXI</b>	C101	Elaboración y conservación de carne.	4,07	6,11	<b>Fuerte Conglomeración y Arrastre</b>
	C105	Elaboración de productos lácteos.	4,08	12,85	
	C151	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.	3,91	21,65	
	C162	Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera.	4,11	18,06	
	C170	Fabricación de papel y de productos de papel.	3,56	13,49	
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos	2,77	3,22	
	C241	Industrias básicas de hierro y acero.	9,76	-	
	C242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos.	13,84	76,57	

**Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010**

### 3.3.1.7.2 Identificación de los sectores consolidados región tres

En la tabla 12, se presentan los sectores que se han identificado como consolidados.

**Tabla 12: Sectores Consolidados de la región tres**

Provi	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomer (1,27)	Media de Arrastre (4,37)	Sectores Objetivos
<b>CHIMBORAZO</b>	C106	Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón.	2,9 (+)	16,1 (+)	Consolidado
	C142	Fabricación de artículos de piel.	2,2 (+)	18,5 (+)	Consolidado
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	3,1 (+)	5,8 (+)	Consolidado
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	5,0 (+)	23,1 (+)	Consolidado
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	9,6 (+)	46,2 (+)	Consolidado
	C292	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques.	2,6 (+)	1,53 (-)	-
	C323	Fabricación de artículos de deporte.	2,0 (+)	9,2 (+)	Consolidado
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	3,2 (+)	14,8 (+)	Consolidado
Provi	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglom (1,62)	Media de Arrastre (6,70)	Sectores Objetivos
<b>TUNGURAHUA</b>	C142	Fabricación de artículos de piel.	3,7 (+)	5,9 (-)	-
	C151	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.	7,6 (+)	45,4 (+)	Consolidado
	C152	Fabricación de calzado.	9,5 (+)	48,1 (+)	Consolidado
	C271	Fabricación de motores, generadores, transformadores eléctricos y aparatos de distribución y control de la energía eléctrica.	6,3 (+)	8,4 (+)	Consolidado
	C292	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques.	7,0 (+)	33,0 (+)	Consolidado
	C302	Fabricación de locomotoras y material rodante.	13,0 (+)	67,2 (+)	Consolidado
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	2,5 (+)	16,8 (+)	Consolidado
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	4,0 (+)	25,7 (+)	Consolidado
Provi	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglom (8,26)	Media de Arrastre (6,69)	Sectores Objetivos
<b>PASTAZA</b>	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	9,0 (+)	0,02 (-)	-
	C310	Fabricación de muebles.	2,6 (-)	6,3 (-)	-
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	2,6 (-)	12,7 (+)	-
Provi	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglom (1,54)	Media de Arrastre (4,58)	Sectores Objetivos
<b>COTOPAXI</b>	C101	Elaboración y conservación de carne.	4,0 (+)	6,1 (+)	Consolidado
	C105	Elaboración de productos lácteos.	4,0 (+)	12,8 (+)	Consolidado
	C151	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.	3,9 (+)	21,6 (+)	Consolidado
	C162	Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera.	4,1 (+)	18,0 (+)	Consolidado
	C170	Fabricación de papel y de productos de papel.	3,5 (+)	13,4 (+)	Consolidado
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	2,7 (+)	3,2 (-)	-
	C242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos.	13,8 (+)	76,5 (+)	Consolidado



En Chimborazo, se identificaron 7 actividades denominadas como consolidadas debido a que los índices de especialización de empleo e ingresos provinciales superaron el valor de la media nacional de 1,27 y 4,37 respectivamente. En Tungurahua, se obtuvieron 7 actividades consolidadas que superaron el valor de la media nacional de 1,62 y 6,70.

En el caso de Pastaza, se observó que esta provincia no presenta sectores consolidados, lo que sigue corroborando lo antes mencionado que en las provincias de la amazonia no se puede identificar sectores de mayor dinámica debido a la falta de empresas industriales. Finalmente en la provincia de Cotopaxi se pudo identificar la presencia de 6 actividades consolidadas que pasaron el valor de la media de 1,54 y 4,58.

En conclusión se puede decir que la región tres presenta un total de 20 sectores consolidados los cuales se dedican a la industrial como: la fabricación de calzado, artículos de piel y cuero, aserrado y acepilladura de madera, elaboración y conservación de carne, elaboración de lácteos y la fabricación de papel y productos de papel.

### **3.3.1.8 Identificación de sectores emergentes en la región tres**

#### **3.3.1.8.1 Desempeño Nacional e internacional**

En la tabla siguiente se da conocer el cálculo promedio del desempeño nacional de los sectores económicos de la región tres.

En la región tres se pudieron identificar la presencia de 27 sectores económicos que tienen desempeño nacional, las mismas que se encuentran distribuidas de la siguiente manera: Chimborazo, Tungurahua y Cotopaxi 8 actividades cada una, mientras que la provincia de Pastaza tiene únicamente 3 actividades.

Los sectores que se analizaron por su desempeño nacional, se los presentó en el anexo 3, los mismos que fueron establecidos como estrellas nacies por el programa MAGIC, así en la región tres se presenta 6 sectores con desempeño internacional.

**Tabla 13: Desempeño Nacional de la región tres.**

Prov.	Cód. CIU	Industrias	Índice de Empleo (LQ)	Índice de Producción (LQP)	Índice de Desempeño Nacional	Análisis
Chimborazo	C106	Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón.	2,95	16,19	9,57	Alto Desempeño Nacional
	C142	Fabricación de artículos de piel.	2,29	18,55	10,42	
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	3,13	5,89	4,51	
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos	5,07	23,16	14,11	
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	9,61	46,29	27,95	
	C292	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques.	2,62	1,53	2,08	
	C323	Fabricación de artículos de deporte.	2,02	9,29	5,65	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	3,22	14,82	9,02	
Tungurahua	C142	Fabricación de artículos de piel.	3,72	5,94	4,83	Alto Desempeño Nacional
	C151	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.	7,62	45,46	26,54	
	C152	Fabricación de calzado.	9,60	48,13	28,86	
	C271	Fabricación de motores, generadores, transformadores eléctricos y aparatos de distribución y control de la energía eléctrica.	6,34	8,44	7,39	
	C292	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques.	7,10	33,06	20,08	
	C302	Fabricación de locomotoras y material rodante.	13,02	67,2	40,11	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	2,51	16,81	9,66	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	4,06	25,74	14,90	
Pastaza	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	2,60	12,79	7,70	Alto desempeño nacional
	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	9,02	0,02	4,52	
	C310	Fabricación de muebles.	2,66	6,34	4,50	
Cotopaxi	C101	Elaboración y conservación de carne.	4,07	6,11	5,09	Alto Desempeño Nacional
	C105	Elaboración de productos lácteos.	4,08	12,85	8,46	
	C151	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.	3,91	21,65	12,78	
	C162	Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera.	4,11	18,06	11,09	
	C170	Fabricación de papel y de productos de papel.	3,56	13,49	8,52	
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos	2,77	3,22	3,00	
	C241	Industrias básicas de hierro y acero.	9,76	1,61	5,68	
	C242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos.	13,84	76,57	45,20	

Fuente: Censo Económico 2010. Cálculos propios

### 3.3.1.8.2 Análisis del sector objetivo emergente

Como se observa en la tabla 14, la región tres presenta seis sectores con desempeño nacional como internacional, por lo que se los cataloga como sectores emergentes, los mismos que producen para mercado interno como internacional, estos sectores se encuentran en las provincias de Chimborazo, Pastaza y Cotopaxi y son la fabricación de papel y productos de papel, fabricación de productos minerales no metálicos, la industria básica de hierro y acero, la fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales y la fabricación de muebles.

**Tabla 14: Identificación de sectores objetivo emergentes**

Cód. CIU	Industrias Desempeño Internacional	Desempeño Nacional				Análisis
		Chimb	Tungur	Pastaz	Cotopax	
<b>C131</b>	Hilatura, tejeduría y acabados de productos textiles.	-	-	-	-	-
<b>C139</b>	Fabricación de otros productos textiles.	-	-	-	-	-
<b>C170</b>	Fabricación de papel y de productos de papel.	+	-	-	-	<b>S. Emergent</b>
<b>C192</b>	Fabricación de productos de la refinación del petróleo.	-	-	-	-	-
<b>C203</b>	Fabricación de fibras artificiales.	-	-	-	-	-
<b>C221</b>	Fabricación de productos de caucho.	-	-	-	-	-
<b>C239</b>	Fabricación de productos minerales no metálicos	+	-	+	-	<b>S. Emergent</b>
<b>C241</b>	Industrias básicas de hierro y acero.	+	-	-	-	<b>S. Emergent</b>
<b>C259</b>	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	-	-	-	+	<b>S. Emergent</b>
<b>C279</b>	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	-	-	-	-	-
<b>C291</b>	Fabricación de vehículos automotores.	-	-	-	-	-
<b>C310</b>	Fabricación de muebles.	-	-	-	+	<b>S. Emergent</b>

**Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010**

### 3.3.1.9 Identificación de los sectores potenciales de la región tres

Una vez analizados los resultados de la encuesta aplicada, se pudo identificar que la región tres presenta áreas de alto valor paisajístico y una significativa extensión de parques, riqueza natural y biodiversidad lo que favorecería el desarrollo del turismo, y las actividades agropecuarias, forestales y de la industria farmacéutica

herbolaria y naturalista, por estas razones los sectores que se mencionaron para desarrollo a futuro están:

1. La industria manufacturera textil,
2. La industria de cuero y calzado
3. Desarrollo de la industria metalmecánica
4. La industria de procesamiento de alimentos
5. La investigación y desarrollo

Según los directivos de las instituciones encuestadas manifestaron que estos sectores podrían vender en mercados nacionales como internacionales, siempre y cuando apliquen un nivel tecnológico alto en los procesos productivos que les permitan ser competitivos a nivel internacional y así además se podría brindar un alto nivel de empleo para la región. Cabe señalar que la mayoría de los sectores identificados como potenciales también han sido planteadas como actividades de alto desarrollo a futuro por La agenda zonal para el buen vivir. Propuestas de desarrollo y lineamientos para el ordenamiento territorial” propuesto por la SENPLADES.

### **3.3.1.10 ANÁLISIS DEL SECTOR CONSOLIDADO EN LA REGIÓN CUATRO**

#### **3.3.1.10.1 Conglomeración y arrastre**

En la tabla 15, se muestran los resultados obtenidos mediante el índice de localización de empleo (LQ) y el índice de localización de ingresos.

La región cuatro, presenta un total de 18 actividades con fuerte conglomeración y arrastre que representan 27,2% del total de las actividades económicas del país, distribuidas de la siguiente manera: en la provincia de Manabí 3, Galápagos 5 y Santo Domingo de los Tsáchilas 10, en este caso todas las actividades que poseen conglomeración también se ubicaron en la categoría de sectores con mayor arrastre.

Afirmando de esta manera que en la región, la provincia que mayor cantidad de actividades de fuerte conglomeración y arrastre presenta es Santo Domingo de los Tsáchilas, por tanto es la provincia que mayor cantidad de personal ocupado e ingresos recibe por ventas anuales, especialmente en aquellas actividades como el aserrado y acepilladura de la madera y la elaboración de aceites y grasas de origen vegetal que se las transporta hacia manta hasta ser procesadas y convertidas en aceite y jabón.

**Tabla 15: Conglomeración y arrastre por sector económico en la región cuatro**

Provinc	Cód. CIU	Industrias	Coefficiente de Localización por Empleo (LQ)	Coefficiente de Localización por Ingresos Provinciales	Análisis
MANABÍ	C102	Elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos.	6,73	26,47	Fuerte Conglomeración
	C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	6,73	8,81	
	C329	Otras industrias manufactureras n.c.p.	4,57	4,33	
GALAPAGOS	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,15	5,85	Fuerte Conglomeración
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,75	5,22	
	C309	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	8,05	6,97	
	C310	Fabricación de muebles.	2,36	12,18	
	C329	Otras industrias manufactureras n.c.p.	3,08	7,04	
SANTO DOMINGO	C101	Elaboración y conservación de carne.	3,24	3,93	Fuerte Conglomeración
	C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	7,06	28,9	
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	8,13	44,09	
	C182	Reproducción de grabaciones.	3,89	26,16	
	C252	Fabricación de armas y municiones.	15,54	44,64	
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	3,37	11,63	
	C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	2,46	2,31	
	C301	Construcción de buques y otras embarcaciones.	3,35	22,65	
	C302	Fabricación de locomotoras y material rodante.	7,37	13,1	
C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	2,51	6,2		

**Nota:** Sectores con Fuerte conglomeración son aquellos valores superiores a 2

**Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010**

### 3.3.1.10.2 Identificación de los sectores consolidados región cuatro

En la tabla 16, se presentan los sectores que se han identificado como consolidados.

**Tabla 16: Sectores Consolidados de la región cuatro**

Prov	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (0,88)	Media de Arrastre (1,71)	Sectores Objetivos
<b>MANABI</b>	C102	Elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos.	6,7 (+)	26,4 (+)	Consolidado
	C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	6,7 (+)	8,8 (+)	Consolidado
	C329	Otras industrias manufactureras n.c.p.	4,5 (+)	4,3 (+)	Consolidado
Provincia	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (1,73)	Media de Arrastre (4,20)	Sectores Objetivos
<b>GALAPAGOS</b>	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,1 (+)	5,8 (+)	Consolidado
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,7(+)	5,2 (+)	Consolidado
	C309	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	8,0 (+)	6,9 (+)	Consolidado
	C310	Fabricación de muebles.	2,3 (+)	12,1 (+)	Consolidado
	C329	Otras industrias manufactureras n.c.p.	3,0 (+)	7,0 (+)	Consolidado
Provincia	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (1,65)	Media de Arrastre (5,6)	Sectores Objetivos
<b>SANTO DOMINGO</b>	C101	Elaboración y conservación de carne.	3,2 (+)	3,93 (-)	-
	C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	7,0 (+)	28,9 (+)	Consolidado
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	8,1 (+)	44,0 (+)	Consolidado
	C182	Reproducción de grabaciones.	3,8 (+)	26,1 (+)	Consolidado
	C252	Fabricación de armas y municiones.	15,5 (+)	44,6(+)	Consolidado
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	3,3 (+)	11,6 (+)	Consolidado
	C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	2,4 (+)	2,3 (-)	-
	C301	Construcción de buques y otras embarcaciones.	3,3 (+)	22,6 (+)	Consolidado
	C302	Fabricación de locomotoras y material rodante.	7,3 (+)	13,1 (+)	Consolidado
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	2,5 (+)	6,2 (+)	Consolidado

**Elaboración propia con datos del Censo Económico, 2010**

En Manabí, se identificaron 3 actividades con alta conglomeración y arrastre superiores al valor de su media (0,88 y 1,71), concluyendo así que la provincia cuenta con 3 sectores considerados como consolidados. En Galápagos, se identificaron 5 actividades cuyos valores fueron superiores al valor de la media (1,73 y 4,20) concluyendo que la provincia tiene 5 sectores consolidados.

En el caso de Santo Domingo de los Tsáchilas, se identificó 10 sectores con alto nivel de conglomeración superando el valor de su media de 1,65; mientras que para el índice de especialización productiva únicamente 8 de estas actividades superaron el valor de su media de 5,6; concluyendo que la provincia presenta 8 sectores de mayor dinámica o consolidados.

### **3.3.1.11 Identificación de sectores emergentes en la región cuatro**

#### **3.3.1.10.1 Desempeño nacional e internacional**

En la región cuatro, se pueden identificar algunas actividades que presenta un alto desempeño nacional, las mismas concuerdan con los sectores identificados como consolidados, que se encuentra distribuidas en las provincias que conforman esta región así: en Manabí se puede observar 3 actividades, mientras que en Galápagos se obtuvieron 5 actividades y en Santo Domingo de los Tsáchilas se observan 10 actividades

Como se mencionó anteriormente en esta sección para determinar el desempeño internacional, se utiliza los sectores catalogados como estrellas nacientes por el programa MAGIC, por tanto no se incluirá nuevamente los sectores sino se hace referencia al anexo 3.

**Tabla 17: Desempeño nacional de la región cuatro**

Prov.	Cód. CIU	Industrias	Índice de Empleo (LQ)	Índice de Producción (LQP)	Índice de Desempeño Nacional	Análisis
<b>Manabí</b>	C102	Elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos.	6,73	26,47	16,60	<b>Alto Desempeño Nacional</b>
	C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	6,73	8,81	7,77	
	C329	Otras industrias manufactureras n.c.p.	4,57	4,33	4,45	
<b>Galápagos</b>	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,15	5,85	4,00	<b>Alto Desempeño Nacional</b>
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,75	5,22	3,99	
	C309	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	8,05	6,97	7,51	
	C310	Fabricación de muebles.	2,36	12,18	7,27	
	C329	Otras industrias manufactureras n.c.p.	3,08	7,04	5,06	
<b>Santo Domingo de los Tsáchilas</b>	C101	Elaboración y conservación de carne.	3,24	3,93	3,59	<b>Alto Desempeño Nacional</b>
	C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	7,06	28,9	17,98	
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	8,13	44,09	26,11	
	C182	Reproducción de grabaciones.	3,89	26,16	15,02	
	C252	Fabricación de armas y municiones.	15,54	44,64	30,09	
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	3,37	11,63	7,50	
	C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	2,46	2,31	2,39	
	C301	Construcción de buques y otras embarcaciones.	3,35	22,65	13,00	
	C302	Fabricación de locomotoras y material rodante.	7,37	13,1	10,23	
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	2,51	6,2	4,35	

\* CIU. Clasificación Internacional Industrial Uniforme-3 dígitos

**Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010**



### 3.3.1.11 Análisis del sector objetivo emergente

Como se observa en la tabla 18, la región cuatro presenta un solo sector emergente, es decir únicamente en la región existe una actividad que presenta desempeño nacional e internacional a la vez, este sector se encuentra en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas y corresponde a la fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.

**Tabla 18: Identificación de sectores objetivo emergentes**

Cód. CIU	Industrias Desempeño Internacional	Desempeño Nacional			Análisis
		Manabí	Galápagos	S. Doming	
<b>C131</b>	Hilatura, tejeduría y acabados de productos textiles.	-	-	-	-
<b>C139</b>	Fabricación de otros productos textiles.	-	-	-	-
<b>C170</b>	Fabricación de papel y de productos de papel.	-	-	-	-
<b>C192</b>	Fabricación de productos de la refinación del petróleo.	-	-	-	-
<b>C203</b>	Fabricación de fibras artificiales.	-	-	-	-
<b>C221</b>	Fabricación de productos de caucho.	-	-	-	-
<b>C239</b>	Fabricación de productos minerales no metálicos	-	-	-	-
<b>C241</b>	Industrias básicas de hierro y acero.	-	-	-	-
<b>C259</b>	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	-	-	-	-
<b>C279</b>	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	-	-	+	S. Emergente
<b>C291</b>	Fabricación de vehículos automotores.	-	-	-	-
<b>C310</b>	Fabricación de muebles.	-	-	-	-

**Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010**

### 3.3.1.12 Identificación de los sectores potenciales de la región cuatro

Una vez analizados los resultados de la encuesta aplicada, se pudo identificar que la región cuatro presenta una gran zona pesquera debido a la zona de ubicación de sus provincias, además es dueña de una belleza paisajística completa ya sea en playas naturales que brindan la realización de actividades ecoturísticas, asimismo esta región cuenta con algunos parques nacionales que pertenecen a los ecosistemas protegidos, es por esta razón entre los sectores que se mencionaron como potenciales en la región tenemos:

1. El turismo ecológico ambiental
2. La Agroindustria
3. El sector Pesquero y la acuicultura
4. La industria manufacturera de caucho.

De los sectores expuestos anteriormente según las instituciones encuestadas estos podrían vender en mercados nacionales como internacionales, siempre y cuando cuenten con un nivel tecnológico alto y así además se podría brindar un alto nivel de empleo para la región. Cabe señalar que la mayoría de los sectores identificados como potenciales también han sido planteadas como actividades de alto desarrollo a futuro por La agenda zonal para el buen vivir. Propuestas de desarrollo y lineamientos para el ordenamiento territorial” propuesto por la SENPLADES.

### **3.3.1.13 ANÁLISIS DEL SECTOR CONSOLIDADO EN LA REGIÓN CINCO**

#### **3.3.1.13.1 Conglomeración y arrastre**

La región cinco, presenta un total de 25 actividades de fuerte conglomeración que representan el 37,8% del total de las actividades económicas del país, las mismas que están distribuidas de la siguiente manera: en la provincia de Santa Elena 5 actividades, en Guayas 7, en Los Ríos 5 y en Bolívar 6 actividades. Siendo la provincia de Guayas la que mayor cantidad de personal ocupado presenta.

Con la identificación de los sectores con fuerte conglomeración, seguidamente es necesario identificar los sectores que presenten fuerte arrastre o un alto índice de especialización productiva, con lo cual se obtuvieron los siguientes resultados: en la región cinco se presentan 20 actividades distribuidas así: Santa Elena 4 actividades, Guayas 7, Los Ríos 4 y Bolívar 5 actividades todas estas con un fuerte nivel de arrastre. Siendo la provincia de Guayas la que mayor cantidad de ingresos anuales por ventas aglomera.

**Tabla 19: Conglomeración por sector económico región 5.**

Provinc	Cód. CIU	Industrias	Coficiente de Localización por Empleo (LQ)	Coficiente de Localización por Ingres	Análisis
<b>SANTA ELENA</b>	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,09	9,36	<b>Fuerte Conglomeración</b>
	C152	Fabricación de calzado.	3,23	5,41	
	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	3,33	-	
	C301	Construcción de buques y otras embarcaciones.	2,99	10,41	
	C310	Fabricación de muebles.	3,19	11,12	
<b>GUAYAS</b>	C102	Elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos.	2,30	2,20	<b>Fuerte Conglomeración</b>
	C108	Elaboración de alimentos preparados para animales.	2,96	2,92	
	C201	Fabricación de sustancias químicas básicas, de abonos y compuestos de nitrógeno y de plásticos y caucho sintético en formas primarias.	2,04	2,81	
	C222	Fabricación de productos de plástico.	2,23	2,53	
	C261	Fabricación de componentes y tableros electrónicos.	3,04	3,06	
	C272	Fabricación de pilas, baterías y acumuladores.	3,59	3,83	
	C301	Construcción de buques y otras embarcaciones.	3,10	3,21	
<b>LOS RIOS</b>	C103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	7,44	20,70	<b>Fuerte Conglomeración</b>
	C106	Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón.	5,56	3,93	
	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,09	5,08	
	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	2,36	-	
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	12,61	96,57	
<b>BOLIVAR</b>	C105	Elaboración de productos lácteos.	5,12	12,16	<b>Fuerte Conglomeración</b>
	C141	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.	2,59	13,22	
	C252	Fabricación de armas y municiones.	102,53	504,11	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	15,76	185,39	
	C323	Fabricación de artículos de deporte.	3,29	-	
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	3,94	16,79	

**Nota:** Sectores con Fuerte conglomeración son aquellos valores superiores a 2

**Fuente:** Censo Económico 2010, cálculos propios.

\* CIU. Clasificación Internacional Industrial Uniforme-3 dígitos.

Así se puede concluir que la provincia con mayor cantidad de sectores que presentan fuerte conglomeración y arrastre es la provincia de Guayas, la misma que se dedica a actividades como: elaboración y conservación de pescado y

mariscos, elaboración de alimentos preparados para animales, producción de sustancias químicas y la fabricación de productos de plástico.

Las actividades industriales de la región cinco generan cerca del 44% de participación en el valor agregado regional, sobresaliendo la participación de la provincia de Guayas que aporta con casi 25% del Valor Agregado Bruto nacional (VAB) y siendo esta provincia la que mayor cantidad de actividades de manufactura realiza. Según los datos del SENPLADES (2010), los productos que se producen en mayor cantidad en Guayas tenemos: enlatados de pescado (12%), cacao y elaborados (3,8%), extractos de aceites y vegetales (3,6%) y jugos de frutas (2,4%).

#### **3.3.1.13.2 Identificación de los sectores consolidados región cinco**

De acuerdo a los resultados expuestos en la tabla 20, se presentan 16 sectores que se han identificado como consolidados en la región,

En Santa Elena, se identificaron 4 actividades consolidadas que superaron el valor de la media (1,02) y (2,62). En Guayas, se identificaron 7 sectores consolidados cuyos valores fueron superiores al valor de la media (1,03) y (1,24). En el caso de Los Ríos, se identificó que esta provincia presenta 3 sectores consolidados que superaron el valor de su media (1,38) y (4,98). Finalmente en Bolívar, se identificó 2 sectores consolidados que superando el valor de la media nacional de empleo e ingresos de (5,15) y (27,02).

Por lo que se puede concluir que de igual manera la provincia de Guayas es la que mayor cantidad de sectores consolidados posee esto significa que en esta provincia existen características de aglomeración y arrastre que podrían formar clusters, además de existir empresas que se dedican a la producción de manufacturas que abastecen el mercado local.

**Tabla 20: Sectores Consolidados de la región cinco**

Prov.	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomer (1,02)	Media de Arrast (2,62)	Sectores Objetivos
<b>SANTA ELENA</b>	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,0 (+)	9,3 (+)	Consolidado
	C152	Fabricación de calzado.	3,2 (+)	5,4 (+)	Consolidado
	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	3,3 (+)	0,1 (-)	-
	C301	Construcción de buques y otras embarcaciones.	2,9 (+)	10,4 (+)	Consolidado
	C310	Fabricación de muebles.	3,1 (+)	11,1 (+)	Consolidado
Provi.	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomer (1,03)	Media de Arrast (1,24)	Sectores Objetivos
<b>GUAYAS</b>	C102	Elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos.	2,2 (+)	2,2 (+)	Consolidado
	C108	Elaboración de alimentos preparados para animales.	2,9 (+)	2,9 (+)	Consolidado
	C201	Fabricación de sustancias químicas básicas, de abonos y compuestos de nitrógeno y de plásticos y caucho sintético en formas primarias.	2,0 (+)	2,8 (+)	Consolidado
	C222	Fabricación de productos de plástico.	2,2 (+)	2,5 (+)	Consolidado
	C261	Fabricación de componentes y tableros electrónicos.	3,0 (+)	3,0 (+)	Consolidado
	C272	Fabricación de pilas, baterías y acumuladores.	3,5 (+)	3,8 (+)	Consolidado
	C301	Construcción de buques y otras embarcaciones.	3,0 (+)	3,2 (+)	Consolidado
Provi.	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomer (1,38)	Media de Arrast (4,98)	Sectores Objetivos
<b>LOS RIOS</b>	C103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	7,4 (+)	20,7 (+)	Consolidado
	C106	Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón.	5,5 (+)	3,9 (-)	-
	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,0 (+)	5,0 (+)	Consolidado
	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	2,3 (+)	0,06 (-)	-
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	12,6 (+)	96,5 (+)	Consolidado
Provi.	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomer (5,15)	Media de Arrast (27,02)	Sectores Objetivos
<b>BOLIVAR</b>	C105	Elaboración de productos lácteos.	5,1 (-)	12,1 (-)	-
	C141	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.	2,5 (-)	13,2 (-)	-
	C252	Fabricación de armas y municiones.	102,5 (+)	504,1 (+)	Consolidado
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	15,7 (+)	185,4 (+)	Consolidado
	C323	Fabricación de artículos de deporte.	3,2 (-)	1,3 (-)	-
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	3,9 (-)	16,79 (-)	-

**Fuente:** Censo Económico, 2010. Cálculos propios.

### 3.3.1.14 Identificación de sectores emergentes en la región cinco

#### 3.3.1.14.1 Desempeño Nacional e internacional

En la tabla 21 se presentan los sectores con desempeño nacional en la región.

**Tabla 21: Desempeño nacional de la región cinco**

Prov.	Cód. CIU	Industrias	Índice de Empleo (LQ)	Índice de Producción (LQP)	Índice de Desempeño Nacional	Análisis
Santa Elena	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,09	9,36	5,72	Alto Desempeño Nacional
	C152	Fabricación de calzado.	3,23	5,41	4,32	
	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	3,33	0,17	1,75	
	C301	Construcción de buques y otras embarcaciones.	2,99	10,41	6,70	
	C310	Fabricación de muebles.	3,19	11,12	7,16	
Guayas	C102	Elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos.	2,30	2,20	2,25	Alto Desempeño Nacional
	C108	Elaboración de alimentos preparados para animales.	2,96	2,92	2,94	
	C201	Fabricación de sustancias químicas básicas, de abonos y compuestos de nitrógeno y de plásticos y caucho sintético en formas primarias.	2,04	2,81	2,43	
	C222	Fabricación de productos de plástico.	2,23	2,53	2,38	
	C261	Fabricación de componentes y tableros electrónicos.	3,04	3,06	3,05	
	C272	Fabricación de pilas, baterías y acumuladores.	3,59	3,83	3,71	
	C301	Construcción de buques y otras embarcaciones.	3,10	3,21	3,15	
Los Ríos	C103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	7,44	20,70	14,07	Alto Desempeño Nacional
	C106	Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón.	5,56	3,93	4,75	
	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,09	5,08	3,58	
	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	2,36	0,06	1,21	
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	12,61	96,57	54,59	
Bolívar	C105	Elaboración de productos lácteos.	5,12	12,16	8,64	Alto Desempeño Nacional
	C141	Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel.	2,59	13,22	7,91	
	C252	Fabricación de armas y municiones.	102,53	504,11	303,32	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	15,76	185,39	100,58	
	C323	Fabricación de artículos de deporte.	3,29	1,3	2,30	
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	3,94	16,79	10,36	

Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010

En la región cinco, se pueden identificar algunas actividades que presenta un alto desempeño nacional, las mismas concuerdan con los sectores identificados como consolidados, y se encuentra distribuidas así: en Santa Elena 5, Guayas 7, Los Ríos 5 y Bolívar 6.

Como se mencionó anteriormente en esta sección para el análisis del desempeño internacional se utilizó los sectores catalogados como estrellas nacientes por el programa MAGIC, por tanto no se incluirá nuevamente los sectores sino se hace referencia al anexo 3.

### 3.3.1.14.2 Análisis del sector objetivo emergente

Como se observa en la tabla 22, la región cinco presenta tres sectores emergentes, es decir esta región se caracteriza por tener industrias de alto desempeño nacional como internacional, estos sectores se ubican en las provincias de Santa Elena y Los Ríos.

**Tabla 22: Identificación de sectores objetivo emergentes**

Cód. CIU	Industrias Desempeño Internacional	Desempeño Nacional				Análisis
		Santa Elena	Guayas	Los Ríos	Bolívar	
C131	Hilatura, tejeduría y acabados de productos textiles.	-	-	-	-	
C139	Fabricación de otros productos textiles.	-	-	-	-	
C170	Fabricación de papel y de productos de papel.	-	-	-	-	
C192	Fabricación de productos de la refinación del petróleo.	-	-	-	-	
C203	Fabricación de fibras artificiales.	-	-	-	-	
C221	Fabricación de productos de caucho.	-	-	-	-	
C239	Fabricación de productos minerales no metálicos	-	-	-	-	
C241	Industrias básicas de hierro y acero.	-	--	-	-	
C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	+	-	+	-	Sector Emergente
C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	-	-	-	-	
C291	Fabricación de vehículos automotores.	-	-	-	-	
C310	Fabricación de muebles.	+	-	-	-	Sector Emergente

**Fuente:** Censo Económico 2010. Cálculos propios

Los sectores con desempeño nación e internacional con la fabricación de otros productos de metal, actividades de trabajo de metal y la fabricación de muebles que ha generado que la explotación maderera se incremente debido a que el principal producto de exportación es la madera (materia prima) para la elaboración de todo tipo de embarcaciones marítimas.

### **3.3.1.15 Identificación de los sectores potenciales de la región cinco**

Una vez analizados los resultados de la encuesta aplicada, se pudo identificar que la región cinco presenta amplias extensiones para cultivos tales como el arroz, banano y otro tipo de productos, asimismo la región presenta condiciones aptas de riego y generación de energía eléctrica, es por esta razón que entre los sectores que se mencionaron como potenciales en la región tenemos:

1. Sector agroindustrial
2. Generación de energía hidroeléctrica
3. Sector petrolero

De los sectores expuestos anteriormente según las instituciones encuestadas estos podrían vender en mercados nacionales como internacionales, siempre y cuando cuenten con un nivel tecnológico alto y así además se podría brindar un alto nivel de empleo para la región. Cabe señalar que la mayoría de los sectores identificados como potenciales también han sido planteadas como actividades de alto desarrollo a futuro por la “Agenda zonal para el buen vivir. Propuestas de desarrollo y lineamientos para el ordenamiento territorial” propuesto por la SENPLADES.

### **3.3.1.16 ANÁLISIS DEL SECTOR CONSOLIDADO EN LA REGIÓN SEIS**

#### **3.3.1.16.1 Conglomeración y arrastre**

La región seis, presenta un total de 18 actividades de fuerte conglomeración que representan 27,7% del total de las actividades económicas del país, las mismas



que están distribuidas de la siguiente manera: en la provincia de Cañar 4, en Azuay 12 y en Morona Santiago 2 actividades.

Con los resultados de los sectores de mayor conglomeración expuestos anteriormente, es necesario calcular el índice de especialización productiva o de arrastre, con lo cual se obtuvieron los siguientes resultados: en la región seis se presenta 13 actividades que concentran mayor cantidad los ingresos anuales provenientes por ventas, distribuidas de la siguiente manera: en la provincia de Cañar, Azuay y Morona Santiago se tienen 3, 8 y 2 actividades de mayor arrastre respectivamente.

Por lo que se puede concluir que en la región cinco la provincia con mayor cantidad de actividades de fuerte conglomeración y arrastre es Azuay. Entre las actividades más representativas de la provincia tenemos: la fabricación de productos de caucho, fabricación de aparatos eléctricos así como la fabricación de cables y dispositivos de cableado y la fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos por lo que Azuay contribuye con el 5,1% al VAB nacional.

Asimismo según cifras expuestas por la SENPLADES (2010), el sector industrial aporta con el 14% de la producción, por lo que el sector industrial se basa principalmente en artesanías elaboradas en el cantón Cuenca principalmente, asimismo el sector de electricidad que contempla la producción y la elaboración de materiales eléctricos en esta región contribuye con el 32,45% del VAB nacional debido al aporte que genera el complejo hidroeléctrico Paute.

**Tabla 23: Conglomeración por sector económico región seis**

Provinc	Cód. CIU	Industrias	Coefficiente de Localización por Empleo (LQ)	Coefficiente de Localización por Ingresos	Análisis
<b>CAÑAR</b>	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	2,79	11,56	Fuerte Conglomeración
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	4,05	36,32	
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,45	-	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	2,29	258,11	
<b>AZUAY</b>	C101	Elaboración y conservación de carne.	2,27	-	Fuerte Conglomeración
	C182	Reproducción de grabaciones.	2,23	2,3	
	C221	Fabricación de productos de caucho.	5,00	2,27	
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	2,28	-	
	C243	Fundición de metales.	2,50	-	
	C252	Fabricación de armas y municiones.	2,23	2,83	
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	5,28	3,88	
	C273	Fabricación de cables y dispositivos de cableado.	4,40	8,11	
	C275	Fabricación de aparatos de uso doméstico.	7,52	5,49	
	C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	6,13	6,08	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	3,48	2,48	
C324	Fabricación de juegos y juguetes.	2,01	-		
<b>MORONA SANTIAGO</b>	C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	16,46	147,12	Fuerte Conglomeración
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	6,43	22,4	

**Nota:** Sectores con Fuerte conglomeración son aquellos valores superiores a 2

**Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010.**

### 3.3.1.16.2 Identificación de los sectores consolidados región seis

En la tabla 24, se presentan los sectores que se han identificado como consolidados en la región.

Según, los resultados expuestos en la tabla anterior se puede evidenciar que la región seis, tiene 15 actividades o sectores consolidados. En la provincia de Cañar se tienen 3 actividades que superaron el valor de la media (0,91) y (10,41). Mientras que para la provincia de Azuay se tiene 11 actividades que superaron el

valor de la media (1,33) y (1,01). Finalmente para la provincia de Morona Santiago, se tiene 1 actividad consolidada.

Concluyendo asimismo que la provincia con mayor número de sectores consolidados es Azuay, entre debido a que en su parque industrial esta provincia esta formada por empresas especializadas en ramas como la metalmecánica, cerámica, cartón y papel, línea blanca, alimentos y bebidas (SENPLADES, 2010).

**Tabla 24: Sectores Consolidados de la región seis**

Provincia	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (0,91)	Media de Arrastre (10,41)	Sectores Objetivos
<b>CAÑAR</b>	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	2,7 (+)	11,5 (+)	Consolidado
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos	4,0 (+)	36,3 (+)	Consolidado
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,4 (+)	1,9 (-)	-
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	2,2 (+)	258,1(+)	Consolidado
Provincia	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (1,33)	Media de Arrastre (1,01)	Sectores Objetivos
<b>AZUAY</b>	C101	Elaboración y conservación de carne.	2,2 (+)	1,2 (+)	Consolidado
	C182	Reproducción de grabaciones.	2,2 (+)	2,3 (+)	Consolidado
	C221	Fabricación de productos de caucho.	4,9 (+)	2,2 (+)	Consolidado
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos	2,2 (+)	1,5 (+)	Consolidado
	C243	Fundición de metales.	2,5 (+)	0,8 (-)	-
	C252	Fabricación de armas y municiones.	2,2 (+)	2,8 (+)	Consolidado
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	5,2 (+)	3,8 (+)	Consolidado
	C273	Fabricación de cables y dispositivos de cableado.	4,4 (+)	8,1 (+)	Consolidado
	C275	Fabricación de aparatos de uso doméstico.	7,5 (+)	5,4 (+)	Consolidado
	C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	6,1 (+)	6,0 (+)	Consolidado
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	3,4 (+)	2,4 (+)	Consolidado
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	2,0 (+)	1,8 (+)	Consolidado
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomeración (9,53)	Media de Arrastre (12,13)	Sectores Objetivos
<b>MORONA SANTIAGO</b>	C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	16,4 (+)	147,1(+)	Consolidado
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	6,4 (-)	22,4 (+)	

**Elaboración propia con datos de Censo Económico 2010**

### 3.3.1.17 Identificación de sectores emergentes en la región seis

#### 3.3.1.17.1 Desempeño Nacional e internacional

En la región seis, se pudo identificar algunas actividades que presentaron un alto desempeño nacional, estas actividades concordaron con las identificadas como consolidadas en la sección anterior, las mismas que se encuentran distribuidas en las tres provincias que conforman esta región de la siguiente manera: en Cañar 4, en Azuay 12 y en Morona Santiago 2.

**Tabla 25: Desempeño nacional de la región seis**

Prov.	Cód. CIU	Industrias	Índice de Empleo (LQ)	Índice de Producción (LQP)	Índice de Desempeño Nacional	Análisis
Cañar	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	2,790	11,56	7,17	Alto Desempeño Nacional
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos	4,053	36,32	20,19	
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,458	1,92	2,19	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	2,291	258,11	130,20	
Azuay	C101	Elaboración y conservación de carne.	2,270	1,21	1,74	Alto Desempeño Nacional
	C182	Reproducción de grabaciones.	2,234	2,3	2,27	
	C221	Fabricación de productos de caucho.	5,000	2,27	3,63	
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos	2,285	1,51	1,90	
	C243	Fundición de metales.	2,502	0,85	1,68	
	C252	Fabricación de armas y municiones.	2,234	2,83	2,53	
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	5,280	3,88	4,58	
	C273	Fabricación de cables y dispositivos de cableado.	4,408	8,11	6,26	
	C275	Fabricación de aparatos de uso doméstico.	7,524	5,49	6,51	
	C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	6,139	6,08	6,11	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	3,488	2,48	2,98	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	2,014	1,82	1,92	
Morona Santiago	C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	16,46	147,12	81,79	Alto Desempeño nacional
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	6,43	22,4	14,42	

Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010

Como se mencionó anteriormente en esta sección para identificar los sectores con desempeño internacional se utilizó los sectores catalogados como estrellas nacientes por el programa MAGIC, por tanto no se incluirá nuevamente los sectores sino se hace referencia al anexo tres.

### 3.3.1.17.2 Análisis del sector objetivo emergente

Como se observa en la tabla 26, la región seis presenta 3 sectores emergentes, es decir actividades que presenta desempeño nacional e internacional a la vez, estos sectores se encuentra en la provincia de Azuay y Cañar, entre los sectores que presentan estas dos características tenemos: la fabricación de caucho, fabricación de productos minerales no metálicos y la fabricación de otro tipo de quipo eléctrico.

Así del total de exportaciones que realiza el país, la región seis aporta con el 27% de las exportaciones en productos como el caucho y plásticos, el 12% de los productos químicos; el 9% de la cerámica; y, el 2% de muebles y productos de madera (SENPLADES 2010).

**Tabla 26: Identificación de sectores objetivo emergentes**

Cód. CIU	Industrias Desempeño Internacional	Desempeño Nacional			Análisis
		Cañar	Azuay	M. Santiago	
<b>C131</b>	Hilatura, tejedura y acabados de productos textiles.	-	-	-	
<b>C139</b>	Fabricación de otros productos textiles.	-	-	-	
<b>C170</b>	Fabricación de papel y de productos de papel.	-	-	-	
<b>C192</b>	Fabricación de productos de la refinación del petróleo.	-	-	-	
<b>C203</b>	Fabricación de fibras artificiales.	-	-	-	
<b>C221</b>	Fabricación de productos de caucho.	-	+	-	S. Emergent
<b>C239</b>	Fabricación de productos minerales no metálicos	+	+	-	S. Emergent
<b>C241</b>	Industrias básicas de hierro y acero.	-	-	-	
<b>C259</b>	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	-	-	-	
<b>C279</b>	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	-	+	-	S. Emergent
<b>C291</b>	Fabricación de vehículos automotores.	-	-	-	
<b>C310</b>	Fabricación de muebles.	-	-	-	

**Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010**

### **3.3.1.18 Identificación de los sectores potenciales de la región seis**

Una vez analizados los resultados de la encuesta, se pudo identificar que la región seis presenta una diversidad cultural llena de conocimientos ancestrales, además la región en el desarrollo de actividades económicas se caracteriza por el desarrollo de la producción agropecuaria, es por esta razón que entre los sectores que se mencionaron como potenciales en la región tenemos:

1. El sector agroindustrial
2. Desarrollo de la Investigación y desarrollo
3. Industria manufacturera e industrial
4. Generación de energía hidroeléctrica
5. El turismo

De los sectores expuestos anteriormente según las cámaras de comercio encuestadas estos podrían vender en mercados nacionales como internacionales, siempre y cuando cuenten con un nivel tecnológico alto y así además se podría brindar un alto nivel de empleo para la región. Cabe señalar que la mayoría de los sectores identificados como potenciales también han sido planteadas como actividades de alto desarrollo a futuro por la “Agenda zonal para el buen vivir. Propuestas de desarrollo y lineamientos para el ordenamiento territorial” propuesto por la SENPLADES.

### **3.3.1.19 ANÁLISIS DEL SECTOR CONSOLIDADO EN LA REGIÓN SIETE**

Continuando con el análisis para la identificación de los sectores consolidados en la región siete, se consideraron los indicadores de conglomeración y arrastre.

### **3.3.1.19.1 Conglomeración y arrastre**

Los resultados de conglomeración muestran que esta región cuenta con 16 actividades económicas, que representa el 24,2% del total de las actividades económicas del país. Así la provincia de El Oro y Zamora Chinchipe cuentan con 5 actividades de fuerte conglomeración, mientras que la provincia de Loja tiene 6 actividades siendo esta la provincia que mayor cantidad de actividades de fuerte conglomeración presenta, lo que significa que existe mayor cantidad de personal ocupado.

Continuando con la metodología, para determinar si los sectores de mayor conglomeración identificados presentan condiciones de arrastre se utilizó el índice de especialización. Los resultados de arrastre en las actividades económicas de la región siete, muestran que la provincia de El Oro cuenta con 3 actividades, Zamora Chinchipe cuenta con 5 actividades y la provincia de Loja con 6 actividades siendo esta la que mayor cantidad de actividades con fuerte conglomeración y arrastre.

Lo antes citado se puede corroborar con los datos expuestos por la SENPLADES (2010), en el que Loja es una de las provincias que mayor número de actividades industriales realiza en comparación con las dos provincias que conforman la región involucrando alrededor de 39,50% de la PEA y se dedica a actividades como la manufactura y la construcción. La industria con mayor representatividad en Loja es la elaboración de azúcar (41,32%) que esta dentro del sector de elaboración de otros productos alimenticios.

**Tabla 27: Conglomeración por sector económico en la región siete**

Prov.	Cód. CIU*	Industrias	Coficiente de Localización por Empleo (LQ)	Coficiente de Localización por Ingresos Provinciales (LQP)	Análisis
<b>EL ORO</b>	C103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	3,25	2,89	Fuerte conglomeración
	C170	Fabricación de papel y de productos de papel.	3,63	-	
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	3,20	-	
	C266	Fabricación de equipo de irradiación, y equipo electrónico de uso medico y terapéutico.	6,40	3,63	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	2,93	6,16	
<b>LOJA</b>	C101	Elaboración y conservación de carne.	2,58	4,84	Fuerte conglomeración
	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,34	8,91	
	C182	Reproducción de grabaciones.	8,73	57,93	
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,03	3,13	
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	9,46	136,31	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	3,07	27,94	
<b>ZAMORA CHINCHIPE</b>	C162	Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera.	3,18	17,9	Fuerte conglomeración
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,34	6,33	
	C282	Fabricación de maquinaria de uso especial.	2,11	10,22	
	C310	Fabricación de muebles.	2,26	18,99	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	4,33	3,15	

**Nota:** Sectores con Fuerte conglomeración son aquellos valores superiores a 2

**Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010**

### 3.3.1.19.2 Identificación sectores consolidados en la región siete

Como se observa en la tabla 28, la provincia de El Oro presenta 3 sectores consolidados que superaron el valor de la media (1,03) y (1,34). Mientras que la provincia de Loja presenta 4 sectores consolidados que superaron el valor de las medias (1,73) y (8,53). Finalmente la provincia de Zamora Chinchipe presenta de igual manera 4 sectores consolidados.



Entre las actividades consolidadas más representativas de la región tenemos: la elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas, la elaboración de otros productos alimenticios, y la fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera.

**Tabla 28: Sectores consolidados de la región siete**

Prov.	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (1,03)	Media de Arrastre (1,34)	Sectores Objetivos
EL ORO	C103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	3,2 (+)	2,8 (+)	Consolidado
	C170	Fabricación de papel y de productos de papel.	3,6 (+)	1,2 (-)	-
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	3,2 (+)	0,7 (-)	-
	C266	Fabricación de equipo de irradiación, y equipo electrónico de uso medico y terapéutico.	6,4 (+)	3,6 (+)	Consolidado
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	2,9 (+)	6,2 (+)	Consolidado
Prov.	Cód. CIU	Industrias	Media de Conglomeración (1,73)	Media de Arrastre (8,53)	Sectores Objetivos
LOJA	C101	Elaboración y conservación de carne.	2,5 (+)	4,8 (-)	-
	C107	Elaboración de otros productos alimenticios	2,34 (+)	8,91 (+)	Consolidado
	C182	Reproducción de grabaciones.	8,7 (+)	57,9 (+)	Consolidado
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,0 (+)	3,1 (-)	-
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	9,4 (+)	136,3 (+)	Consolidado
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	3,0 (+)	27,94 (+)	Consolidado
	Prov.	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomeración (1,22)	Media de Arrastre (4,07)
ZAMORA	C162	Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera.	3,1 (+)	17,9 (+)	Consolidado
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,3 (+)	6,3 (+)	Consolidado
	C282	Fabricación de maquinaria de uso especial.	2,1 (+)	10,2 (+)	Consolidado
	C310	Fabricación de muebles.	2,2 (+)	18,9 (+)	Consolidado
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	4,3 (+)	3,15 (-)	-

**Elaboración propia con datos del Censo Económico, 2010**

Entre las empresas que se ubican en la provincia de Loja están: Malca (azúcar), llelsa (licores), ILE (condimentos), Ecolac (lácteos), La lojanita (lácteos). En la provincia del Oro están algunas procesadoras de banano, cacao y alimentos balanceados así como la elaboración de fundas plásticas y productos de cartón. Mientras que en la provincia de Zamora encontramos empresas dedicadas a la producción de vinos, fabricación de ladrillo y teja y la extracción de productos madereros que se destinan al mercado interno de esta zona, aunque cerca del 50% de la producción maderera se vende a la vecina provincia de Azuay (SENPLADES, 2010).

### **3.3.1.20 Identificación de sectores emergentes en la región siete**

Para la identificación de los sectores emergentes, se utilizó los índices de desempeño nacional e internacional, para este último se consideró el programa creado por la CEPAL denominado Módulo para Analizar el Crecimiento del Comercio Internacional (MAGIC, por sus siglas en inglés) que determina el nivel de exportaciones de cada sector en los mercados internacionales.

#### **3.3.1.20.1 Desempeño nacional e internacional**

Para este índice se consideró un promedio entre los valores obtenidos en el índice de empleo (LQ) y el índice de producción (LQP). Si los valores obtenidos son mayores a 1 indicarán que el sector presenta una dinámica arriba de la media nacional.

Una vez identificados las industrias con desempeño nacional y para comprobar si estas tienen un desempeño internacional, es decir si estas actividades de la región están exportando sus productos se utilizó el programa MAGIC.

Así en la tabla 29, se puede observar los sectores que presentaron un alto desempeño nacional en la región, siendo un total de 16 actividades; 5 en el Oro, 6 en Loja y 5 en Zamora.

**Tabla 29: Desempeño nacional de la región siete**

Prov	Cód. CIU*	Industrias	Índice de Empleo (LQ)	Índice de Producción (LQP)	Índice de Desempeño Nacional	Análisis
ELORO	C103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	3,25	2,89	3,07	Alto Desempeño Nacional
	C170	Fabricación de papel y de productos de papel.	3,63	1,20	2,41	
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	3,20	0,74	1,97	
	C266	Fabricación de equipo de irradiación, y equipo electrónico de uso medico y terapéutico.	6,40	3,63	5,01	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	2,93	6,16	4,55	
LOJA	C101	Elaboración y conservación de carne.	2,58	4,84	3,71	Alto Desempeño Nacional
	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,34	8,91	5,63	
	C182	Reproducción de grabaciones.	8,73	57,93	33,33	
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,03	3,13	2,58	
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	9,46	136,31	72,89	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	3,07	27,94	15,50	
ZAMORA CHINCHIPE	C162	Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera.	3,18	17,9	10,54	Alto Desempeño Nacional
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,34	6,33	4,34	
	C282	Fabricación de maquinaria de uso especial.	2,11	10,22	6,17	
	C310	Fabricación de muebles.	2,26	18,99	10,62	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	4,33	3,15	3,73	

**Elaboración propia con datos del Censo Económico, 2010**

### 3.3.1.21 Análisis del sector objetivo emergente

Como el programa con el que se trabajó para la identificación de los sectores con desempeño internacional únicamente utilizaba un nivel de desagregación de dos dígitos se tuvo que aproximar estos sectores con los de desempeño nacional que estaban desagregados a tres dígitos, debido a que la codificación del programa MAGIC no es la misma que la de los censos económicos, a continuación se presenta la tabla resumen y la identificación del sector objetivo emergente de la región siete.

**Tabla 30: Identificación de sectores objetivo emergente**

Cód. CIU	Industrias Desempeño Internacional	Desempeño Nacional			Análisis
		El Oro	Loja	Zamora	
<b>C131</b>	Hilatura, tejedura y acabados de productos textiles.	-	-	-	
<b>C139</b>	Fabricación de otros productos textiles.	-	-	-	
<b>C170</b>	Fabricación de papel y de productos de papel.	+	-	-	<b>Sector Emergente</b>
<b>C192</b>	Fabricación de productos de la refinación del petróleo.	-	-	-	
<b>C203</b>	Fabricación de fibras artificiales.	-	-	-	
<b>C221</b>	Fabricación de productos de caucho.	-	-	-	
<b>C239</b>	Fabricación de productos minerales no metálicos	-	-	-	
<b>C241</b>	Industrias básicas de hierro y acero.	-	-	-	
<b>C259</b>	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	-	-	-	
<b>C279</b>	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	-	-	-	
<b>C291</b>	Fabricación de vehículos automotores.	-	-	-	
<b>C310</b>	Fabricación de muebles.	-	-	+	<b>Sector Emergente</b>

**Elaboración propia con datos del Censo Económico 2010**

Como se observa en la tabla anterior la provincia de El Oro presenta una industria que tiene desempeño nacional como internacional la misma que corresponde a la fabricación de papel y de productos de papel que generan cerca del 16.5% de la producción nacional, siendo el principal producto la fabricación de cartón y el papel utilizado en las industrias gráficas existentes en la provincia, el principal destino de ventas de esta industria es Colombia seguido por Perú.

En la provincia de Loja como se puede observar no existen sectores que presente desempeño internacional pero si nacional esto debido a que en la provincia la producción industrial solo se enfoca hacia mercados locales.

Finalmente, en la provincia de Zamora Chinchipe se pudo identificar que la fabricación de muebles es la industria emergente en esta provincia puesto que presenta desempeño nacional como internacional, este sector comprende la fabricación de muebles de todo tipo, de cualquier material especialmente de

madera (excepto piedra, hormigón y cerámica), para cualquier lugar y para diversos usos, asimismo más de 80% de la madera usada en Loja es extraída de los bosques naturales de Zamora.

### **3.3.1.22 Identificación de los sectores potenciales**

Según, los resultados de la encuesta en la región siete, se pudo identificar que la misma presenta grandes ventajas de desarrollo futuro en vista de la ubicación geográfica de la misma, su diversidad productiva y la abundancia en recursos naturales característicos de esta zona, son algunos de los factores o características que se han considerado para la identificación de los sectores potenciales entre los que tenemos:

1. El turismo
2. Generación de biocombustibles
3. Elaboración de Fármacos
4. Impulsar el sector de investigación y desarrollo tecnológico
5. Publicidad en fundas de papel ecológico.

De los sectores expuestos anteriormente según las instituciones encuestadas estos podrían vender en mercados nacionales como internacionales, siempre y cuando cuenten con un nivel tecnológico alto y así además se podría brindar un alto nivel de empleo para la región. Cabe señalar que la mayoría de los sectores identificados como potenciales también han sido planteadas como actividades de alto desarrollo a futuro por la “Agenda zonal para el buen vivir. Propuestas de desarrollo y lineamientos para el ordenamiento territorial” propuesto por la SENPLADES.

# CAPÍTULO 4

## APLICACIÓN DEL BENCHMARKING

### 4.1 INTRODUCCIÓN

En el capítulo anterior se explicó la metodología para la identificación de los sectores consolidados, emergentes y potenciales, la misma que fue aplicada a las siete regiones del Ecuador. Siguiendo con la metodología, en el presente apartado se lleva a cabo las comparaciones de tipo benchmarking entre Ecuador, Colombia y la Comunidad Andina de Naciones (CAN), por lo que para fines de aplicación del proceso metodológico se consideró únicamente los sectores consolidados, es decir aquellos que presentan mayor cantidad de personal ocupado en las actividades industriales de la región 7 del Ecuador conformado por las provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe.

Asimismo es importante argumentar que se utilizó la región 7 únicamente, debido a que la misma es considerada como un polo de desarrollo y presenta gran importancia para la localidad ya que la provincia de Loja está dentro de esta región; de igual manera porque así se podrá identificar los sectores de mayor dinamismo y los que podrían desarrollarse a futuro generando así mayores oportunidades de competitividad regional para nuestra provincia y el sector local.

Sin embargo es importante mencionar que estas comparaciones no sólo deben ser aplicadas al sector consolidado, sino se la puede aplicar en los sectores emergentes y potenciales. Para llevar a cabo las comparaciones entre estos sectores y la CAN fue necesario recurrir a las bases de datos del Banco Mundial, INEC, DANE, Banco Central de Ecuador así como también se recurrió a estadísticas de comercio para el Desarrollo Internacional Trademap e Intracen que

arrojan información con un nivel desagregado bastante amplio que permite la identificación de cada sector comparándolo con la mejor práctica.

Asimismo, los sectores que se eligieron para realizar la comparación son los más dinámicos de cada provincia, los mismos que son: en la provincia de El Oro: elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas, en Loja: elaboración de otros productos alimenticios y en Zamora Chinchipe: fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera.

## **4.2 APLICACIÓN DEL BENCHMARKING EN LA REGIÓN SIETE**

### **4.2.1 Provincia de El Oro**

El código 20 calificado como “Preparación de legumbres, hortalizas, frutos o de otras partes de plantas”, es la industria que más se asemeja al sector consolidado de la provincia de El Oro, según los códigos del software Trademap e Intracen.

De esta manera como la metodología propone que las comparaciones de tipo benchmarking deben realizarse con el país de la mejor práctica en esta industria, China es el país que genera el valor más alto en comparación con el resto de países cercano a 6980105000 USD y tiene una participación de 12,6% en las exportaciones mundiales. Además como el presente análisis pretende comparar al Ecuador con los países Andinos en este caso se realiza las comparaciones pertinentes entre CAN, Ecuador y Colombia.

Por lo que se puede observar que la CAN tiene un porcentaje de participación de este sector en las exportaciones mundiales de 1,5% con un valor exportado de 851975000 USD en el 2011, mientras que Ecuador tiene una participación de 0,4% a nivel internacional y un valor exportado de 249039000 USD seguido por Colombia que presenta un porcentaje de participación de 0,1% y un valor exportado de 53765000 USD, en conclusión se puede afirmar que el Ecuador tiene mayor dinamismo y participación en el mercado internacional en la

“Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas” superior a Colombia, pero menor que la CAN en conjunto. (Ver tabla 31)

**Tabla 31: Datos básicos de la fracción 20**

Exportadores	Indicadores comerciales			
	Valor exportada en 2011 (miles de USD)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2007-2011 (%)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2010-2011 (%)	Participación en las exportaciones mundiales (%)
Comunidad Andina	851975000	-	-	1,5
Ecuador	249039000	8	3	0,4
Colombia	53765000	5	8	0,1

Fuente Trademap, 2012.

De la misma manera, al realizar la comparación de la rama beneficio en esta industria, podemos decir que en el nivel de productividad Ecuador presenta una relación de 36,34 frente a 17,37 en comparación con la CAN, mientras que con Colombia este presenta un nivel de productividad de 2,43.

Según los resultados se puede afirmar que Ecuador es más productivo en la industria de “Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas” en comparación a la CAN y a Colombia. Aunque la CAN tenga un porcentaje de participación de este sector mucho más alto (31,2) que en Ecuador (13,6), esto debido a que el resto de países que conforman la comunidad andina tienen un nivel de participación de este sector mucho más grande.



**Tabla 32: Comparación de la rama de beneficio de “Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas”.**

PAIS	Rama Beneficio				
	Productividad (Dólares PPP)	Brecha de productividad PMP/PSM	Tamaño medio de la empresa. Personal por unidad económica	Costo laboral unitario (Dólares/Trabajador)	Participación del sector en la entidad y país
Comunidad Andina	17,37	-	-	230,00	31,2
Ecuador	36,34	2,09	5,58	486,76	13,6
Colombia*	2,43	7,152	4,92	272,12	3,5

Elaboración Propia en base a datos del censo económico 2010, BCE, Banco Mundial, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Finalmente al realizar una brecha de comparación del costo laboral unitario entre Ecuador, Colombia y la CAN se observa una relación superior a la unidad, lo que significa que el Ecuador cuenta con una productividad mejor a la CAN, razón por la cual los salarios son más altos en comparación con Colombia y la CAN.

#### **4.2.2 Provincia de Loja**

El código 21 calificado como “Preparaciones alimenticias diversas”, sector semejante al consolidado de la provincia de Loja, tiene como país de la mejor práctica a Estados Unidos que genera un valor de exportaciones de 6308094000 USD en el 2011 y tiene una participación de 11,5% en las exportaciones mundiales.

Para llevar a cabo la comparación con la CAN, se puede observar que la misma tiene un porcentaje de participación de 1% puesto que genera un valor de 559481000 USD, mientras que Ecuador presenta un nivel de participación de 0,7% y Colombia de tan sólo 0,3% en este sector. En conclusión se puede afirmar que el Ecuador tiene menor dinamismo y participación en el mercado internacional en la “Preparación de otros productos alimenticios”, en comparación con Colombia y la CAN (ver tabla 33).

**Tabla 33: Datos básicos de la fracción 21**

Exportadores	Indicadores comerciales			
	Valor exportada en 2011 (miles de USD)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2007-2011 (%)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2010-2011 (%)	Participación en las exportaciones mundiales (%)
Comunidad Andina	559481000	-	-	1
Colombia	365978000	5	13	0,7
Ecuador	150064000	6	33	0,3

Fuente Trademap, 2012.

De la misma manera, al realizar la comparación de la rama de beneficio de esta industria podemos observar que el nivel de productividad de Ecuador tiene una relación de 21,9 frente a 11,4 de la CAN, además de que Colombia presente un valor de 16,53.

Así se puede afirmar que Ecuador es más eficiente en relación a Colombia y a la CAN, y de esta manera también los costos de mano de obra en el país son 41% más caros que en Ecuador por lo que el sector tiene un nivel de participación de 8,1% a nivel internacional.

**Tabla34: Comparación de la rama de beneficio de la “Preparación de otros productos alimenticios”**

PAIS	Rama Beneficio				
	Productividad (Dólares PPP)	Brecha de Productividad	Tamaño medio de la empresa. Personal por unidad económica	Costo laboral unitario (Dólares/Trabajador)	Participación del sector en la entidad y país
Comunidad Andina	11,41	-	-	200,00	38,21
Colombia*	16,53	0,69	11,70	267,23	2,7
Ecuador	21,90	1,91	5,58	486,76	8,1

Elaboración Propia en base a datos del censo económico, BCE, Banco Mundial y DANE 2010

### 4.2.3 Provincia de Zamora Chinchipe

La fracción 4412 “Madera contrachapada, madera chapada y madera estratificada similar” tiene como país de mejor practica a China el mismo que cuenta con una participación de 31,1% en las exportaciones mundiales que se traducen en 4846971 toneladas exportadas, lo cual le genera un valor de 4339695 USD aproximadamente.

Para la comparación de Ecuador con el resto de países citados en la tabla 35, se observa que la CAN presenta una participación 0,3% y un valor exportado de 46351000 USD en el 2011, siendo este grupo de países los que mayor niveles de participación tienen en las exportaciones mundiales en comparación con Ecuador 0,2% con un valor 25321000 USD y Colombia de 0,1% con un valor de 3319000 USD.

**Tabla 35: Datos básicos de la fracción 4412**

Exportadores	Indicadores comerciales					
	Valor exportada en 2011 (miles de USD)	Cantidad exportada en 2011	Valor unitario (USD/unidad)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2007-2011 (%)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2010-2011 (%)	Participación en las exportaciones mundiales (%)
Comunidad Andina	46351000	46425	998	-		0,3
Ecuador	25321000	30742	824	-6	-18	0,2
Colombia	3319000	2404	1381	-18	83	0,1

Fuente: Trademap, 2012.

Para realizar la comparación de la rama de beneficio de esta industria se utiliza el nivel de productividad de Ecuador la misma que presenta una relación de 1,11 a 1 en comparación con la CAN, mientras que con Colombia presenta un nivel de productividad de 1,04 a 1 es decir el Ecuador es más productivo en esta industria en comparación con Colombia. Así se puede afirmar que Ecuador es más eficiente en relación a Colombia, pues los costos de mano de obra en el país son 5,69%

más caros que en Ecuador por lo que el sector tiene un nivel de participación de 13,64% a nivel internacional.

**Tabla 36: Comparación de la rama de beneficio de la “Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera”**

PAIS	Rama Beneficio				
	Productividad (Dólares PPP)	Brecha de Productividad	Tamaño medio de la empresa. Personal por unidad económica	Costo laboral unitario (Dólares/Trabajador)	Participación del sector en la entidad y país
Comunidad Andina	16,45	-	-	246,00	2,0
Ecuador	14,76	1,11	5,58	486,76	13,6
Colombia	15,89	1,04	3,90	85,40	1,4

Elaboración Propia en base a datos del censo económico, BCE, Banco Mundial y DANE 2010

### 4.3 Indicadores de transversalidad competitiva y social

Para el análisis de los indicadores de transversalidad competitiva se utilizaran los datos expuesto en la tabla 37, los mismos que permiten inferir que los niveles de inflación de la comunidad andina son más reducidos en comparación con Ecuador, y Colombia aunque este país presenta niveles de inflación (3,7%) superiores a los de Ecuador (3,4%)

Por tanto la normativa institucional para abrir y concretar un negocio es más eficiente en Colombia en comparación con Ecuador y la CAN siendo esta de la misma manera más eficiente que Ecuador debido al número menor de días que se necesita para hacer un negocio, es decir con este indicador se determina la agilidad para abrir un negocio.

**Tabla 37: Indicadores de transversalidad competitiva.**

País	Inflación	Días para abrir un negocio
Comunidad Andina	2,46	37
Colombia	3,7	14
Ecuador	3,4	56

Elaboración propia con datos del INEC y Banco Mundial 2010.

En cuanto a los indicadores de transversalidad social, el análisis de los indicadores de salud, se observa que Ecuador tiene relativamente mejores condiciones de salud para su población, para el caso de la CAN Y Colombia podemos afirmar que estos países presentan indicadores alentadores de salud que el resto de países.

**Tabla 38: Indicadores sociales de transversalidad social.**

País		
	Esperanza de vida al nacer	Camas hospitalarias por cada 1000 habitantes
Comunidad Andina	73	1,4
Colombia	74,5	1,2
Ecuador	75,3	1,6

Elaboración propia con datos del INEC, Banco Mundial y DANE 2010

#### **4.4 ANÁLISIS DE CADENAS PRODUCTIVAS**

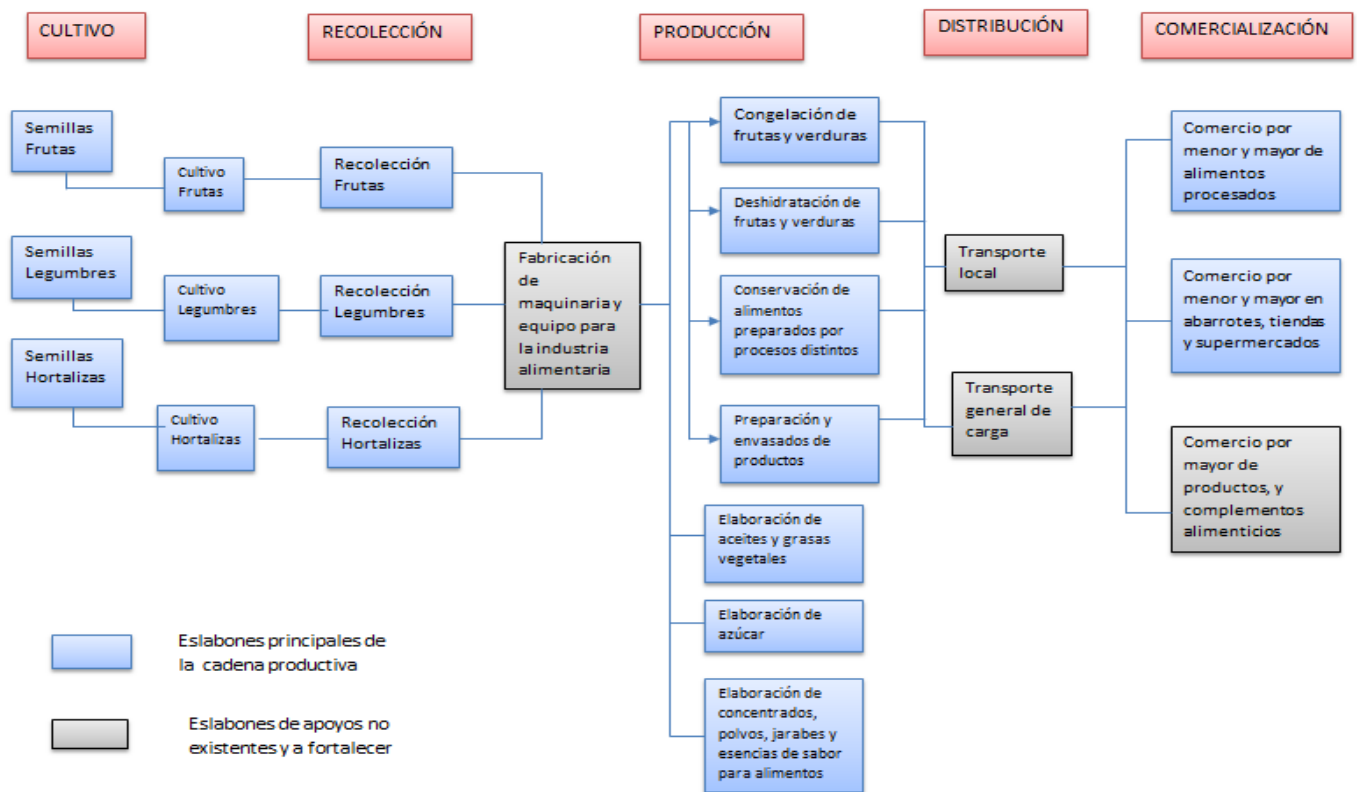
Una vez realizada las comparaciones tipo benchmarking en los sectores identificados de la región siete para seguir con la metodología establecida en el capítulo anterior es necesario elaborar la cadena productiva de cada uno de los sectores identificados como consolidados, emergentes y potenciales, pero que para el presente análisis únicamente se consideran los sectores consolidados que presenten mayor dinamismo en la economía de la provincia y con los que se han venido trabajando a lo largo del capítulo anterior con el fin de generar un aporte significativo al desarrollo de la región y país.

La elaboración de las cadenas productivas se hace con el objetivo de identificar las etapas o eslabones principales y los no existentes los mismos que deberían fortalecerse mediante la aplicación de políticas que promocionen al sector y de esta manera generar un sector potencial a futuro.

#### 4.4.1 Cadena Productiva del sector “Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas”

En el gráfico 13, se muestra la cadena productiva del sector de elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas en donde se puede distinguir claramente cinco etapas que son: cultivo, recolección, producción, distribución y comercialización.

**Gráfico 13: Cadena productiva del sector consolidado “Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas”**



El interés principal del proceso productivo de este sector es transformar las materias primas en productos como jugos, mermeladas, concentrados de frutas, frutas al jugo, vegetales enlatados, compotas, frutas y vegetales deshidratados, asimismo esta cadena presenta una gran heterogeneidad debido a la combinación de procesos para generar un producto final.

Asimismo, en la cadena productiva se distingue los eslabones que aun no hay sido desarrollados, los mismos que podrían ser fortalecidos por la propuesta y aplicación de políticas tanto del sector público como privado: entre los eslabones a fortalecer en este sector tenemos: la fabricación de maquinaria y equipo para la industria alimentaria, el transporte de carga local y general adecuado para la distribución de los productos y el comercio al por mayor hacia el exterior de los productos generados por el proceso.

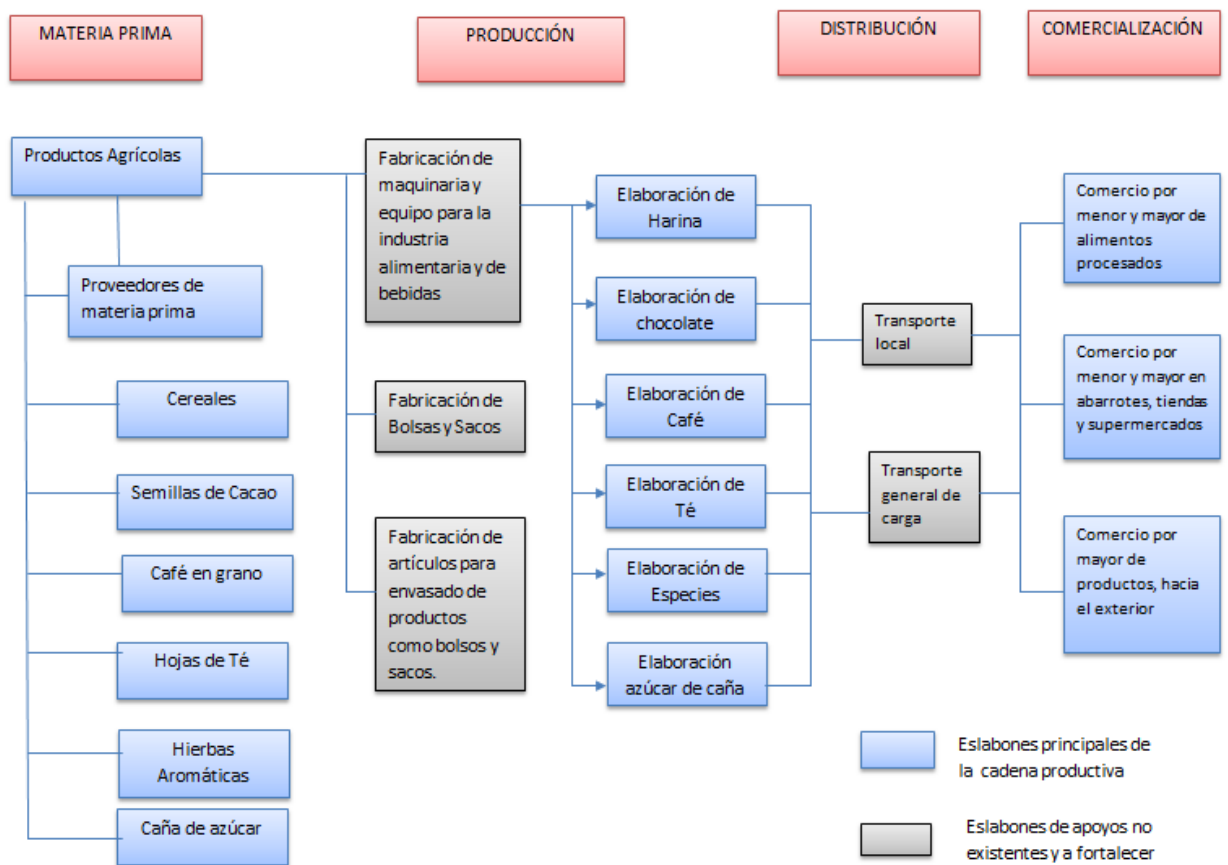
#### **4.4.2 Cadena Productiva del sector “Preparación de otros productos alimenticios”**

En la cadena productiva de la preparación de otros productos alimenticios, recientemente se han integrado nuevas innovaciones en los procesos industriales, es decir se ha incluido prácticas complejas, ya sea en los proceso de secado, fermentación y la deshidratación de los productos, de esta manera en la cadena productiva se puede distinguir cuatro etapas de producción como: la materia prima, producción o industrialización, distribución y comercialización

La idea principal de la producción de este sector es producir productos y alimenticios sanos, los mismo que serán destinados hacia actividades como la panadería, confitería, elaboración de fideos, comidas y elaboración de especias y generar un nivel de satisfacción hacia los consumidores que exigen cada vez más productos de mejor calidad.

En la cadena productiva se distingue los eslabones que aun no hay sido desarrollados, los mismos que podrían ser fortalecidos por la propuesta y aplicación de políticas tanto del sector público como privado: entre los eslabones a fortalecer en este sector tenemos: la fabricación de maquinaria y equipo para la industria alimentaria, fabricación de bolsas y sacos destinados para el envasado y al igual que el sector anterior es necesario además fortalecer el transporte de carga local y general adecuado para la distribución de el envasado los productos y el comercio al por mayor hacia el exterior de los productos generados por el proceso.

**Gráfico 14: Cadena productiva del sector consolidado “Preparación de otros productos alimenticios”**



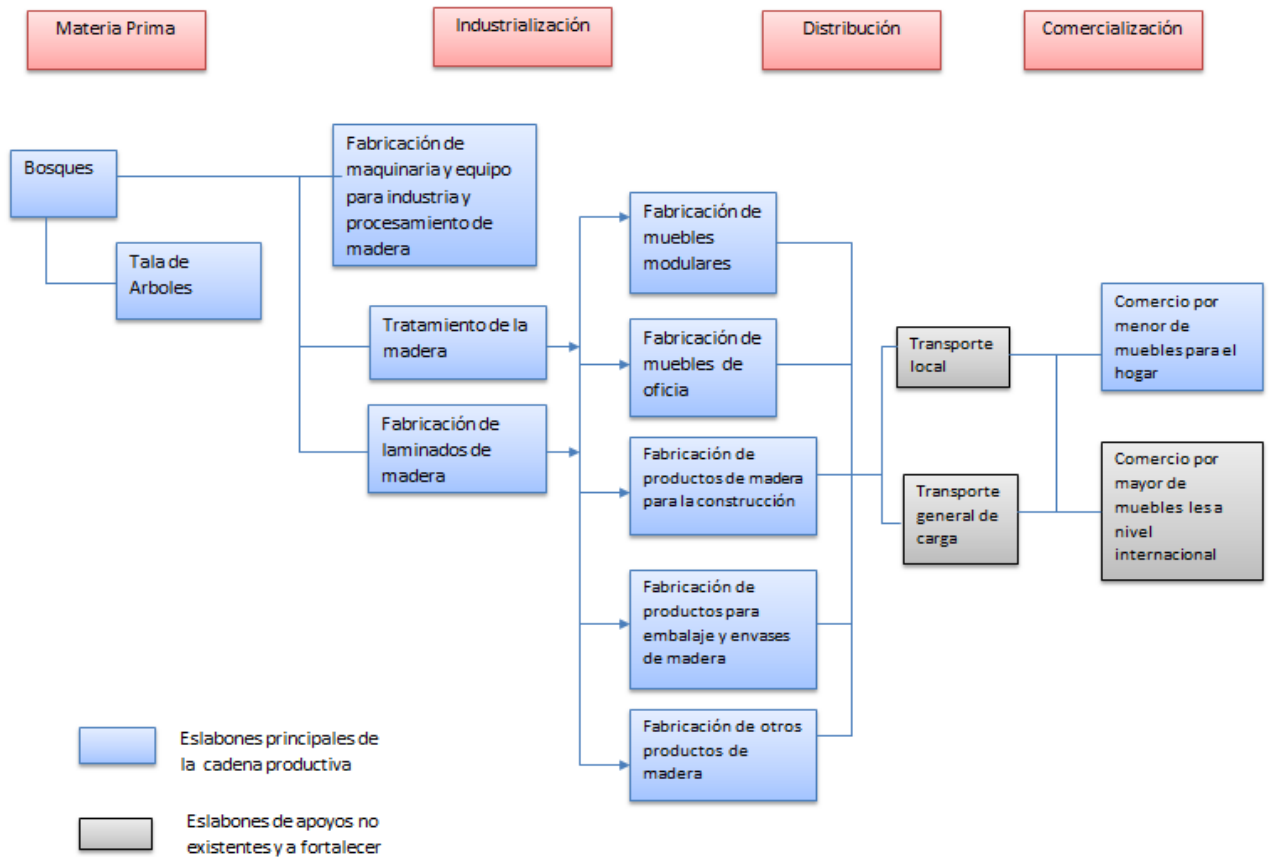
Elaboración Propia, en base a datos de Sistema de información empresarial de México (SIEM),  
 2012



#### 4.4.3 Cadena productiva del sector “Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera”

Según, el gráfico 15, que representa la cadena productiva del sector de Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera, se puede distinguir cuatro procesos importantes los mismos que son: materia prima, industrialización, distribución y comercialización.

Gráfico 15: Cadena productiva del sector consolidado “Fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros a base de madera”



Elaboración Propia, en base a datos de Sistema de información empresarial de México (SIEM),  
2012.

La unidad de análisis de esta cadena se basa principalmente en la concentración de productos de similares características que son utilizados durante todo el proceso, así como de técnicas de producción que tiene un uso económico similar, es decir que se complementan con la finalidad de producir artículos diversos como accesorios para la construcción (incluye pisos y techos), madera aserrada, madera inmunizada, manufacturas de corcho, muebles para el hogar, muebles para oficina y de uso industrial, residuos, tableros aglomerados y tableros contrachapados.

Por tanto en la cadena productiva de este sector podemos distinguir los eslabones de apoyo que no han generado desarrollo y oportunidades de competitividad para la región los mismo que son: el transporte local y de carga general y el comercio internacional de muebles elaborados, asimismo es importante mencionar que seria conveniente que estos sectores se fortalezcan con la aplicación de políticas.

#### **4.5 RECOMENDACIONES**

La siguiente sección se enfoca en la propuesta de algunas recomendaciones que podrían generar mayor competitividad en los eslabones de apoyo no existentes y necesarios de fortalecer en las cadenas productivas encaminándose principalmente en la generación de mayores oportunidades de desarrollo en estos sectores por tanto a continuación se detallan algunas recomendaciones a considerarse.

##### **4.5.1 Sector de elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas**

De acuerdo a los resultados obtenidos, las recomendaciones que se establecen para los eslabones de la cadena productiva que son necesarios mejorar, se puede resumir en cuatro propuestas:

- Implementación de programas e instrumentos para el fomento y creación de empresas metalúrgicas considerando las condiciones y dificultades territoriales y sectoriales de nuestro país sobretodo en aspectos como la

capacitación de la mano de obra, el financiamiento, la desregulación y el libre acceso al mercado local.

- Creación de un fondo nacional para otorgar préstamos, a fin de que el sector metalúrgico pueda acceder a tasas de interés inferiores a las comerciales. En este aspecto se podría incentivar a convenios de cooperación con instituciones internacionales como el Banco Mundial o el Banco Interamericano de desarrollo para el financiamiento de este sector.
- Finalmente es imprescindible que se genere una apertura generalizada de los mercados, es decir con aquellos países que son considerados como dominantes y competitivos en el sector metalúrgico, mediante la disminución de aranceles para la importación de insumos necesarios para el sector.

Asimismo para el mejoramiento del eslabón de transporte se podrían considerar algunas recomendaciones tales como:

- La construcción y mantenimiento de la infraestructura de transporte del país que permitirá la integración de nuestros territorios y economías, es decir las inversiones que se realicen en este sector deben apoyar la conectividad de los territorios mejorando la logística y el transporte de los productos.
- Desarrollar planes de movilización que permitan impulsar un cambio en el tiempo y entrega de los productos sobretodo en las zonas portuarias.
- La capacitación del personal el mismo que interviene en el manejo técnico y administrativo del transporte de carga a nivel regional, en especial del que actúa en los pasos de frontera.

#### **4.5.2 Sector de preparación de otros productos alimenticios**

En la cadena productiva de este sector se observó la deficiencia en aspectos similares a los del sector anterior, sin embargo en esta sección se aborda el problema de la fabricación de bolsas y sacos para la elaboración de otros productos alimenticios, por lo que se proponen algunas recomendaciones como:

- Fomentar la creación y el crecimiento empresarial, es decir incentivar el emprendimiento y facilitar el aumento de la capacidad instalada de las empresas nacionales.
- Incentivar y promover la producción de bolsas y sacos a partir de materias primas de producción nacional e internacional mediante el fomento de acuerdos cooperativos internacionales que incentive la industria nacional.
- Disminución del nivel de aranceles o impuestos para este tipo de empresas.
- Desarrollar planes estratégicos de capacitación y formación de profesionales y técnicos.
- Creación de un fondo de desarrollo industrial por parte del gobierno, con la finalidad de otorgar créditos empresariales con tasas de interés bajas en comparación al resto de instituciones bancarias, para la compra de equipos, hardware y software, tanto para pequeñas y grandes empresas.
- Incentivar a las empresas a producir productos ecológicos así como empaques inteligentes que disminuyan la contaminación al ambiente.
- Asimismo sería importante preparar y capacitar a este tipo de empresas para la exportación de sus productos y la introducción a nuevos mercados.
- Planificación de estrategias de desarrollo en cuanto a infraestructura y transporte (fluvial, aéreo y terrestre) como el fortalecimiento de puertos existentes considerado como un factor clave para el desarrollo del comercio.

#### **4.5.3 Sector de fabricación de hoja de madera para enchapado y tableros a base de madera**

Continuando con la estructura de las políticas para este sector (financiamiento, formación de capital humano, estadísticas sectoriales, impuestos e incentivos fiscales), a continuación se plantea algunas recomendaciones que permitan fortalecer la competitividad del sector.

- Uno de los limitantes más claros para el desarrollo del sector de la producción maderera ha sido sin duda el financiamiento especialmente público, por lo que sería necesario la creación de un fondo de apoyo económico.
- Asimismo es importante fomentar la capacitación del personal humano con la finalidad de poder lograr una expansión y competitividad a nivel nacional como internacional puesto que de esta manera se podrán desarrollar en los trabajadores capacidades y habilidades básicas específicas.
- Aplicación de políticas sectoriales que permitan el monitoreo y seguimiento a empresas, para obtener indicadores de calidad con periodicidad.
- Como se ha venido observando una de las principales políticas mencionadas en los sectores anteriores es la implementación de incentivos fiscales es por esta razón que en este sector no esta de menos mencionar esta recomendación.
- Una de las estrategias competitivas que se debe considerar es la incorporación de variables tecnológicas y mayor valor agregado a los productos.
- Es necesario explorar nuevos mercados para disminuir la amenaza que representa la dependencia de un solo cliente, lo cual concede al comprador un alto poder de negociación.
- Se hace necesario una diferenciación del modelo tradicional de las empresas del sector secundario, en el sentido de incorporar nuevas líneas de productos que compitan en un segmento de mayor valor agregado, destacando la calidad, estilo y diseño.
- Finalmente, se podría generar un proceso sostenible de extracción de madera de los bosques, es decir establecer un nivel de control ya que de los bosques se obtiene la madera en bruto la cual será procesada por aserraderos hasta convertirlas en maderas aserradas o chapadas que se podrían utilizar en la construcción o fabricación de muebles, tableros, puertas, pisos, techos, artículos de madera entre otros.

## 5. CONCLUSIONES

- En el Ecuador existen algunos polos de desarrollo industrial, los mismo que están concentrados en las provincias de Pichincha, Chimborazo, Tungurahua, Santo Domingo, Guayas y Azuay las mismas que presentan un nivel de competitividad más elevado en referencia al resto de provincias debido al alto número de actividades consolidadas y emergentes que concentran mayor cantidad de recursos humanos y económicos.
- Las industrias que se desarrollan en la región siete y a las cuáles se las cataloga como sectores consolidados debido a su alto nivel de aglomeración y formación de clusters, se enfocan en actividades como la producción agroindustrial, la industria alimentaria, la industria de fabricación de equipos de medición y la industria maderera.
- En las industrias identificadas como emergentes en la región siete se identifico que las mismas no presentan un nivel elevado de concentración económica pero tiene un desempeño sobresaliente en los mercados nacionales, siendo la industria de fabricación de productos de papel y la fabricación de muebles de todo tipo especialmente madera, las únicas que presentan un alto desempeño nacional como internacional, es decir están actualmente produciendo para mercados tanto locales como extranjeros.
- La región siete podría desarrollarse en algunos sectores identificados como potenciales a futuro tales como la agroindustria, la tecnología y el conocimiento, el turismo y en sectores aún no experimentados a gran escala como la fabricación de fármacos y los biocombustibles.
- A partir de la identificación de los sectores consolidadas, emergentes, potenciales y los análisis de cadena de valor en las actividades económicas industriales, se muestra que en la región siete la industria de elaboración de

productos alimenticios, la elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas y la fabricación de hojas de madera para enchapado, son los sectores que se podrían impulsarse en el futuro como medio de desarrollo local, esto a través de alternativas que generen la participación de encadenamientos productivos entre el resto de sectores económicos.

- El sector de elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas presentó un alto nivel de productividad (36,34) por lo que mantiene una relación de 2,09 a 1 frente a la comunidad andina siendo este sector el más competitivo incluso en los costos laborales unitario aunque el nivel de participación del sector en el país es de tan solo 13,6%, valor menor al de la CAN.
- En el sector de preparación de otros productos alimenticios Ecuador presenta un índice de competitividad mucho mayor que la CAN, puesto que presenta una relación de 1,91 a 1 frente a este grupo de países incluso se presentó un nivel de costo laboral mucho mayor en este país aunque su nivel de participación en el país es de tan solo 8,1%.
- El sector de fabricación de hojas de madera para enchapado y tableros de madera generó resultados bastante alentadores para el Ecuador debido a que aunque presenta un nivel de competitividad menor al de los dos grupos de países con los que se lo compara presenta una relación de 1,11 a 1 frente a la CAN y de igual manera su costo laboral unitario es mucho mayor al igual que el nivel de participación (13,6%) del sector en el país

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, N. (2005). *Administrar el Cambio Organizativo - Benchmarking*. Recuperado el 08 de Junio de 2011, de <http://www.mantenimientomundial.com/sites/mm/notas/benchNaim.pdf>
- Banco Central del Ecuador "BCE". (2008). *Cuentas Nacionales Trimestrales del Ecuador No. 64*. Recuperado el 07 de marzo de 2012, de <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/cnt63/come64.pdf>
- Cámara de industrias de Guayaquil. (2009). *El sector Industrial del Ecuador*. Recuperado el 29 de agosto de 2012, de en: [http://www.cig.org.ec/archivos/documentos/\\_\\_sector\\_industrial\\_web.pdf](http://www.cig.org.ec/archivos/documentos/__sector_industrial_web.pdf)
- Cardona, A. (2010). *Gasto público social en Colombia 2002 - 2010*. Recuperado el 06 de marzo de 2012, de [http://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=p2u1Td\\_tVhY%3D&tabid=108](http://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=p2u1Td_tVhY%3D&tabid=108). Consultado el 6 de marzo de 2012.
- Castellanos, C. & Castellanos, M. (2010). *Concepciones teóricas referentes a la definición de la competitividad en Contribuciones a la Economía*. recuperado el 06 de marzo de 2012, de <http://www.eumed.net/ce/2010a/>
- Castelles, D. (2000). *El modelo neoliberal de crecimiento colombiano anti pobres*. Recuperado el 07 de mayo de 2012 de, <http://www.zonaeconomica.com/crecimiento-pobreza>
- Comisión económica para América latina y el Caribe CEPAL. (2011); *Informe Panorama Social de América Latina 2011*. Recuperado el 06 de marzo de 2012, de [http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/45171/CAPITULO\\_I\\_no\\_editado.pdf](http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/45171/CAPITULO_I_no_editado.pdf)
- Comisión económica para América latina y el Caribe CEPAL. (2011). *Panorama social de América Latina 2011*. Recuperado el 6 de marzo de 2012, de [http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/45171/CAPITULO\\_I\\_no\\_editado.pdf](http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/45171/CAPITULO_I_no_editado.pdf).



- Corporación Andina de Fomento (CAF). (2006). *Nota de análisis sectorial: agricultura y desarrollo rural*. Recuperado el 07 de marzo de 2012, de <http://publicaciones.caf.com/media/1189/43.pdf>.
- Christopher, M. (1994). *Logística y Aprovisionamiento. Cómo Reducir Costes, Stocks y Mejorar los Servicios*. Ediciones Folio. Barcelona, España.
- Fundación Santa Fe de Bogotá. (2011). *Así vamos en Salud*. Recuperado el 6 de marzo de 2012, de [http://www.asivamosensalud.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=337](http://www.asivamosensalud.org/index.php?option=com_content&view=article&id=337).
- García, J. (2003). *Introducción al Comercio Internacional*. Recuperado el 21 de marzo de 2012, de <http://economaiinternacionaluvm.wikispaces.com/file/view/3.+Principales+teor%C3%ADas+del+comercio+internacional.pdf>
- González, R. (2011). *Diferentes teorías de comercio internacional*. Recuperado el 14 de Junio de 2012, de [http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE\\_858\\_103-118\\_\\_9F7A85DC90A777675E3E806341418974.pdf](http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_858_103-118__9F7A85DC90A777675E3E806341418974.pdf)
- Guerrero, R. & Castellani, F. (2011). *Estrategia del Banco Interamericano de Desarrollo con el banco de Ecuador 2008-2011*. Recuperado el 07 de marzo de 2012, de <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1726035>
- Harnes, U. (2005). *Benchmarking territorial competitivo*. Recuperado el 28 de Junio de 2012, de <http://7areas.com/afiprodel/wp-content/uploads/2012/01/Benchmarking-territorial-competitivo.pdf>
- Iregui, A., Melo, L. & Ramos, J. (2006). *Evaluación y análisis de eficiencia de la educación en Colombia*. Recuperado el 6 de marzo de 2012, de <http://siteresources.worldbank.org/PSGLP/Resources/MeloBecerra.pdf>.
- Krugman, P. (1990). *Rethinking International Trade*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Krugman, P. (1994). *Competitiveness: a Dangerous Obsession*. Affairs, pág. 28-44.

- Lavados, H. (1978). *Teorías de Comercio Internacional. Modelos y algunas evidencias empíricas*. Recuperado el 21 de marzo de 2012, de <http://www.econ.uchile.cl/uploads/publicacion/8413c598-8d47-406f-aa23-bf6c195d057d.pdf>
- Maldonado, A. (2010). *La evolución del crecimiento industrial y transformación productiva en Colombia 1970-2005: patrones y determinantes*. Recuperado el 29 de agosto de 2012, de [http://www.bdigital.unal.edu.co/2021/1/TESIS\\_ORIGINAL\\_OCTUBRE\\_12\\_%281%29.pdf](http://www.bdigital.unal.edu.co/2021/1/TESIS_ORIGINAL_OCTUBRE_12_%281%29.pdf)
- Ministerio de Economía y Finanzas, (2010). *Informe presupuestario de Ecuador 2010*. Recuperado el 06 de marzo de 2012, de <http://bi.finanzas.gob.ec/ibmcognos/cgi-bin/cognos.cgi#>
- Mirabet, M. & Redondo, L. (2007). *La política económica en Ecuador 2000 - 2007*. Recuperado el 16 de Abril de 2009 de, [http://74.125.93.132/search?q=cache:qFNANAJmJQMJ:www.comercioexterior.ub.es/politica/trabajos\\_alumnos\\_200708/ecuador.doc+%E2%80%A2+MIRABET,+Max+REDONDO,+Laia+%E2%80%9CLa+pol%C3%ADtica+econ%C3%B3mica+en+Ecuador+2000+%E2%80%3+2007%E2%80%9D&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec](http://74.125.93.132/search?q=cache:qFNANAJmJQMJ:www.comercioexterior.ub.es/politica/trabajos_alumnos_200708/ecuador.doc+%E2%80%A2+MIRABET,+Max+REDONDO,+Laia+%E2%80%9CLa+pol%C3%ADtica+econ%C3%B3mica+en+Ecuador+2000+%E2%80%3+2007%E2%80%9D&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec)
- Narváez L. (2002). *Pobreza en Colombia*. Recuperado el 6 de marzo de 2012, de [http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/45171/CAPITULO\\_I\\_no\\_editado.pdf](http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/45171/CAPITULO_I_no_editado.pdf).
- Ocampo, J. (2011). *Un futuro económico para Colombia*. Recuperado el 6 de marzo de 2012, de <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/4/6194/colombiafuturo2.pdf>
- Ortega, M. (2009). *La industria alimentaria como sector dinamizador de la economía local. El caso de la industria lojana de especerías*. Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Ortega, M. (2011). *Benchmarking Territorial. Informe de Coyuntura Económica N°5*, Recuperado el 28 de junio de 2012, de <http://www.utpl.edu.ec/blogiie/wp>

content/uploads/2011/05/IIE\_Bolet%C3%ADn\_Coyuntura-Econ%C3%B3mica\_5.pdf

- Osorio, N. (2011). *Análisis de mercado del sector industrial manufactureras en base a ciu 3 bajo un enfoque de concentración económica en el periodo 2000-2008 en el Ecuador*. Escuela Politécnica Nacional. Recuperado el 29 de Agosto de 2012, de <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/3828/1/CD-3599.pdf>
- Porter, M. (1998). *Estrategia Competitiva. Técnicas para el análisis de los Sectores industriales y de la competencia*. Cecsá. México.
- Porter, M. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Vergara. Argentina.
- Porter, M. (1997). *La ventaja competitiva, Educación, Seminario Internacional*, México.
- Porter, M. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press. New York.
- PNUD. (2010), *Evaluación de resultados de desarrollo, Ecuador*. Recuperado el 6 de marzo de 2012, de <http://www.undp.org.ec/GestionUNDP/ADRespanol.pdf>
- Rivera, F. (2003), *Análisis de las Políticas y Programas Sociales en Ecuador-Lima*, OIT/Oficina Regional para las Américas/Programa IPEC Sudamérica,
- Rojas, P. (1999). *Competitividad de la Agricultura: Cadenas Agroalimentarias y el impacto del factor localización espacial*, pág. 24-26, San José.
- Secretaria nacional de planificación y desarrollo SENPLADES. (2010). *Agenda zonal para el buen vivir. Propuestas de desarrollo y lineamientos para el ordenamiento territorial, Volumen: 1 - 7*. Recuperado el 29 de agosto de 2012, de <http://www.senplades.gob.ec/web/18607/agendas-zonales>
- Spendolini M. (1992). *The Benchmarking Book*. Management Association, New York
- Sobrino, J. (2005). *Competitividad territorial: Ámbito e indicadores de análisis. Economía, Sociedad y Territorio*, México.
- Unesco, (2009), *Alfabetización*, Recuperado el 06 de marzo de 2012, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001851/185161s.pdf>

## **BASE DE DATOS**

- Banco Central del Ecuador (BCE)
- Banco Mundial
- Instituto Nacional de Estadísticas y censos (INEC)
- Comisión económica para américa latina y el caribe (CEPAL)
- Banco de la República de Colombia
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).
- Estadísticas de comercio para el Desarrollo Internacional Trademap e Intracen

## ANEXOS

### ANEXO 1:

#### Producto interno bruto por ramas de actividad ECUADOR 2000-2010.

SECTORES	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA	4,29	3,95	6,29	4,35	2,16	5,09	3,46	4,38	5,20	6,80	6,60
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	7,97	1,07	-2,50	6,01	25,33	1,11	1,05	-4,79	0,00	14,20	14,97
MANUFACTURAS (EXCLUYE REFINACIÓN DE PETRÓLEO)	-6,85	4,89	2,53	4,59	3,23	9,24	7,05	4,91	8,10	9,20	9,33
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD Y AGUA	2,55	0,56	8,24	1,20	-8,74	1,34	0,46	15,49	12,70	1,1	0,79
CONSTRUCCIÓN	18,31	19,69	20,03	-0,65	4,02	7,35	3,77	0,11	13,90	10,60	10,30
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR	3,81	4,82	1,76	3,49	3,86	5,23	4,73	3,34	6,50	11,40	11,79
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	7,70	1,86	1,21	4,28	4,75	8,95	7,16	5,65	5,40	6,60	6,18
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	2,21	-6,71	2,93	0,43	6,48	18,33	20,58	8,03	11,30	2,60	2,79
SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	4,36	3,75	-19,49	0,56	2,64	5,23	3,50	8,04	7,10	5,80	5,38
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERSONALES	2,85	-12,64	3,64	1,81	1,90	-2,68	3,70	6,01	4,70	6,00	5,38
HOGARES PRIVADOS CON SERVICIO DOMÉSTICO	2,40	2,80	2,10	4,45	3,71	-4,50	3,20	0,08	5,50	0,10	0,13

Elaboración propia en base a datos del Banco Central del Ecuador, 2011.

### ANEXO 2:

#### Producto interno bruto por ramas de actividad Colombia 2001-2010

Ramas de actividad económica	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Agropecuario, silvicultura, caza y pesca	1,77	4,55	3,09	2,98	2,81	2,37	3,91	-0,38	-1,1	-0,44
Explotación de minas y canteras	-8,27	-1,78	1,69	-0,91	4,06	2,43	1,49	9,65	11,4	11,05
Industria manufacturera	2,91	2,14	4,9	7,94	4,48	6,8	7,2	0,51	-3,9	4,49
Electricidad, gas y agua	3,18	0,84	4,54	3,46	4,15	4,76	4,09	0,5	2,88	2,23
Construcción	5,5	12,33	8,3	10,7	6,88	12,5	8,34	8,82	8,4	1,72
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	2,91	1,5	3,73	7,09	5,03	7,89	8,28	3,14	-0,3	5,98
Transporte almacenamiento y comunicación	3,28	2,76	4,52	7,57	7,81	10,77	10,94	4,58	0,38	4,72
Establecimientos financieros, seguros, inmuebles y servicios a las empresas	1,22	2,99	3,93	4,61	4,98	6,44	6,81	4,53	1,77	3,14
Servicios sociales comunales y personales	1,25	1,73	1,99	4,1	3,49	4,36	5,03	2,6	2,73	3,84

Elaboración Propia con datos de Banco de la Republica de Colombia

**ANEXO 3:**  
**Industrias denominadas estrellas nacientes**

Producto obtenido por MAGIC	Cambio Participación de Mercado (%)	Cambio participación de producto (%)	Tipología
Algodón, incluidos los hilos y tejidos	0	0,13	<b>Estrellas Naciente</b>
Impregnados, recubiertos, revestidas o estratificadas	0,01	0,01	
Pasta de madera o demás materias fibrosas celulósicas	0,44	0,05	
Combustibles, minerales, aceites minerales y productos minerales	0,7	1,14	
Filamentos Sintéticos o artificiales, hilos en particular	0,05	0,01	
Caucho y sus manufacturas	0,05	0,04	
Productos cerámicos	0,05	0,01	
Estaño y sus manufacturas	0,01	0,01	
Herramientas, implementos, cuchillería; cucharas	0,07	0,02	
Maquinaria y material eléctrico y sus partes	0,02	0,03	
Vehículos que no sean de ferrocarriles, o de tranvía	0,02	0,79	
Muebles, ropa de cama, cojines, lámparas	0,01	0,01	

Elaboración propia, datos MAGIC, CEPAL

## ANEXO 4:

### Encuesta aplicada a las cámaras de comercio e industrias de las provincias del Ecuador



### UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA *La Universidad Católica de Loja*

#### ESCUELA DE ECONOMÍA

La presente encuesta debe ser aplicada a las cámaras un organismo empresarial que cuentan con información y visión futura de la actividad económica de cada provincia.

Este cuestionario tiene como objetivo identificar la existencia de sectores con un alto potencial de desarrollo futuro, pero que por falta de información estadística oportuna sobre los mismos no posibilita su identificación utilizando las fuentes de información oficiales.

#### 1. Datos Generales del Informante

- 1.1. Nombre de la Institución, organismo o asociación que representa:.....
- 1.2. Provincia: .....
- 1.3. Entidad: .....
- 1.4. Dirección: .....
- 1.5. Teléfono: .....
- 1.6. Nombre de la persona Encuestada: .....
- 1.7. Cargo que desempeña: .....

#### 2. Actividades económicas ya establecidas y que cuentan con potencial de desarrollo futuro.

- 2.1. En los últimos dos o tres años conoce del surgimiento en el estado de algunas actividades productivas novedosas, que se encuentre ofreciendo nuevos productos en la provincia.

Si ( ) No ( )

- 2.2. ¿Qué productos ofrecen?

- 2.3. ¿Cuáles son los nombres de las empresas que ofrecen esos productos?

- 2.4. ¿Cuál estima usted que es el tamaño de esas empresas?

( ) Microempresas ( ) Pequeñas ( ) Medianas ( ) Grandes

2.5. ¿En qué mercados venden?

- Exportaciones
- Mercado Nacional
- Mercado Regional
- Mercado Local

2.6. Considera que el nivel tecnológico de esas empresas es:

- Muy Alto    Alto    Medio    Bajo    Muy Bajo    No sabe

2.7. Califique que el nivel empleo que estima brindan esas empresas

- Muy Alto    Alto    Medio    Bajo    Muy Bajo    No sabe

2.8. De acuerdo con la siguiente escala ¿En cuánto estima que ha sido la tasa de crecimiento de esas empresas en los últimos dos años?

- Muy Alto    Alto    Medio    Bajo    Muy Baja

2.9. ¿Sabe si ese tipo de empresas ha recibido estímulos de algún tipo para su localización para la provincia? ¿Cuáles?

2.10. Utilizando una escala de 0 a 3, en donde 0 es ninguna posibilidad y 3 la posibilidad mas alta, califique las posibilidades de desarrollo futuro de esas empresas en la provincia.

---

---

**3. Actividades Económicas aun no establecidas, pero que cuentan con potencial de desarrollo futuro.**

3.1. En los próximos años considera que en la provincia hay condiciones para el surgimiento de nuevas actividades productivas novedosas, que tengan la capacidad de ofrecer nuevos productos en la provincia.

Si (  )   No (  )

Si su respuesta fue afirmativa continúe con la siguiente pregunta, si fue negativa concluye la encuesta.

3.2. ¿Qué productos podrían ofrecer?



3.3. ¿Cuál estima usted que podría ser el tamaño de esas empresas?

Microempresas     Pequeñas     Medianas     Grandes

3.4. ¿En qué mercados podrían vender?

Exportaciones  
 Mercado Nacional  
 Mercado Regional  
 Mercado Local

3.5. Considera que el nivel tecnológico de esas empresas tendría que ser:

Muy Alto     Alto     Medio     Bajo     Muy Bajo     No sabe

3.6. Califique que el nivel empleo que estima podrían brindar esas empresas

Muy Alto     Alto     Medio     Bajo     Muy Bajo     No sabe

3.7. De acuerdo con la siguiente escala ¿En cuánto estima que podría ser la tasa de crecimiento futura de esas empresas en la provincia?

Muy Alto     Alto     Medio     Bajo     Muy Baja

3.8. ¿Sabe si el desarrollo de ese tipo de empresas se encuentra dentro de alguna de las políticas de planeación del gobierno para la provincia? ¿Cuáles?

3.9. Utilizando una escala de 0 a 3, en donde 0 es ninguna posibilidad y 3 la posibilidad más alta, califique las posibilidades de desarrollo futuras de esas empresas en la provincia.

---

---

---

Gracias por su colaboración.