



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE

La Universidad Católica de Loja

TITULACIÓN DE ECONOMISTA

Benchmarking del sector industrial caso: Ecuador y Perú, año 2010

Trabajo de fin de titulación

AUTOR:

Briceño Buele Jimmy Gustavo

DIRECTORA:

Ortega Vivanco Mayra Janet. MSc.

LOJA - ECUADOR

2012

CERTIFICACIÓN

MSc.

Mayra Janet Ortega Vivanco

DIRECTORA DEL TRABAJO DE FIN DE CARRERA

C E R T I F I C A:

Que el presente trabajo denominado: “**Benchmarking del sector industrial caso: Ecuador y Perú. Año 2010**”, realizado por el profesional en formación: **Briceño Buele Jimmy Gustavo**: 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).....

Cl:

CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Jimmy Gustavo Briceño Buele, declaro ser autor 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).

Autor: Briceño Buele Jimmy Gustavo

Cédula: 1104659808

AUTORÍA

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

.....
Jimmy Gustavo Briceño Buele

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a DIOS por brindarme la fortaleza para culminar esta etapa de mi vida. A mi madre Blanca, que estuvo a mi lado en todo momento brindándome su apoyo, dándome a cada instante una palabra de aliento para llegar a culminar mi profesión, a mi padre Gustavo, por ser un hombre ejemplar de lucha incansable y superación.

A mis abuelitos que desde el cielo siempre me han iluminado y me han enviado sus bendiciones, a mis hermanos Mónica y Santiago, a mi sobrino Kevin que se han convertido en pilares fundamentales para mi formación profesional.

Finalmente a todos mis familiares y amigos que con sus palabras de aliento siempre me han brindado un consejo en los momentos en los que he necesitado.

Jimmy Gustavo

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a la Virgen María por bendecirme y guiar mi vida cada día para poder culminar esta tesis.

A mi directora de tesis, MSc. Mayra Ortega Vivanco por su esfuerzo y colaboración, quien con sus conocimientos, su paciencia, su experiencia y su motivación ha apoyado a la realización de este trabajo.

A todos mis profesores que durante el desarrollo de mi carrera profesional han aportado con un granito de arena a mi formación.

Muchas gracias

Índice de contenidos

Certificación	ii
Cesión de derechos	iii
Autoría	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Resumen ejecutivo	x
Introducción	1
Capítulo I: Marco Teórico	
1.1. Introducción	3
1.2. Benchmarking y su importancia	4
1.3. Teorías de comercio internacional	4
1.3.1. Teoría mercantilista	5
1.3.2. Teorías Clásicas	5
1.3.2.1. Adam Smith y la ventaja absoluta	5
1.3.2.2. David Ricardo y la teoría de la ventaja comparativa	6
1.3.3. Teorías neoclásicas	6
1.3.3.1. La competitividad según Michael Porter	6
1.3.3.2. La competitividad según Paul Krugman	8
1.4. Niveles de competitividad	9
Capítulo II: Diagnóstico de los países	
2.1. Introducción	11
2.2. Diagnóstico de Ecuador y Perú	12
2.2.1. Ámbito Social	12
2.2.1.1. Pobreza	13
2.2.1.2. Salud	14
2.2.1.3. Educación	15
2.2.2. Ámbito Económico	17
2.2.2.1. Crecimiento Económico	17
2.2.2.2. Crecimiento Económico por rama de actividad Ecuador	18

2.2.2.3.	Crecimiento Económico por rama de actividad Perú	20
2.2.2.4.	Empleo	22
Capítulo III: Metodología del Benchmarking		
3.1.	Introducción	24
3.2.	Aplicación del Benchmarking	25
A.	Identificación del sector	25
A.1.	Identificación de sectores consolidados	25
A.1.1	Conglomeración	26
A.1.2	Arrastre	26
A.2.	Identificación de sectores emergentes	27
A.2.1.	Desempeño Nacional	28
A.2.2.	Desempeño Internacional	28
A.3.	Identificación de sectores potenciales	28
B.	Identificación del país mejor practica en los sectores seleccionados	29
C.	Identificación de brechas	29
C.1.	Brechas Internas	29
C.2.	Indicadores contextuales de transversalidad competitividad	30
C.3.	Indicadores contextuales de transversalidad social	30
D.	Análisis de cadenas de valor	31
E.	Recomendaciones	31
3.3.	Aplicación de la metodología para la identificación de sectores en Ecuador	33
3.3.1.	Sectores consolidados	33
3.3.1.1.	Análisis de sectores consolidados de la región 1	34
3.3.1.2.	Identificación de sectores emergentes de la región 1	38
3.3.1.3.	Identificación de sectores potenciales de la región 1	41
3.3.1.4.	Análisis de sectores consolidados de la región 2	42
3.3.1.5.	Identificación de sectores emergentes de la región 2	45
3.3.1.6.	Identificación de sectores potenciales de la región 2	48
3.3.1.7.	Análisis de sectores consolidados de la región 3	48
3.3.1.8.	Identificación de sectores emergentes de la región 3	51
3.3.1.9.	Identificación de sectores potenciales de la región 3	54

3.3.1.10. Análisis de sectores consolidados de la región 4	54
3.3.1.11. Identificación de sectores emergentes de la región 4	57
3.3.1.12. Identificación de sectores potenciales de la región 4	59
3.3.1.13. Análisis de sectores consolidados de la región 5	59
3.3.1.14. Identificación de sectores emergentes de la región 5	62
3.3.1.15. Identificación de sectores potenciales de la región 5	65
3.3.1.16. Análisis de sectores consolidados de la región 6	65
3.3.1.17. Identificación de sectores emergentes de la región 6	68
3.3.1.18. Identificación de sectores potenciales de la región 6	70
3.3.1.19. Análisis de sectores consolidados de la región 7	70
3.3.1.20. Identificación de sectores emergentes de la región 7	72
3.3.1.21. Identificación de sectores potenciales de la región 7	74

Capítulo IV: aplicación del Benchmarking

4.1. Introducción	75
4.2. Benchmarking de la región 5	76
4.2.1. Provincia del Guayas	76
4.2.2. Provincia de Santa Elena	78
4.2.3. Provincia de Los Ríos	79
4.2.4. Provincia de Bolívar	81
4.3. Análisis de cadenas de valor	83
4.3.1. Cadena de valor del sector de elaboración y conservación Pescados, crustáceos y moluscos	84
4.3.2. Cadena de valor del sector de elaboración de otros productos alimenticios	85
4.3.3. Cadena de valor del sector de elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas	86
4.3.4. Cadena de valor del sector de Armas y Municiones	87
4.4. Recomendaciones	89
5. Conclusiones	93
6. Bibliografía	95
7. Anexos	99

Resumen Ejecutivo

La competitividad internacional expresa la capacidad de los países de participar exitosamente en mercados internacionales, con la generación de valor agregado y la creación de empleo, siendo fundamental para lograr mayores niveles de desarrollo económico y social.

Por tal motivo, el presente trabajo muestra un análisis comparativo del Ecuador frente al Perú, mediante la herramienta del Benchmarking que servirá para identificar la productividad de cada país y evaluar su competitividad. Para esto se toma en consideración el sector industrial como fundamento principal de la investigación. Este análisis busca identificar los sectores industriales más dinámicos de cada una de las regiones del Ecuador los mismos que serán agrupados por su importancia en sectores consolidados, emergentes y potenciales.

Además de los sectores seleccionados se elaboran las cadenas productivas en donde se identifican los eslabones que tienen falencias o que aún no han sido desarrollados en Ecuador para lo cual se elaboran recomendaciones dentro de cada sector que llevarían a estos a desarrollarse y ser más competitivos.

1. INTRODUCCIÓN

Por la globalización que actualmente se está presentando a nivel mundial, los países deben buscar formas o fórmulas que los conduzcan hacia una mejor productividad y mayor calidad para poder ser competitivos. Una de estas formas es el Benchmarking, que es una herramienta que se utiliza para evaluar los productos, servicios y procesos de trabajo de los países que son reconocidas como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras en su productividad.

Es por esta razón que en el presente trabajo tiene como objetivo desarrollar un **benchmarking del sector industrial para los países de Ecuador frente a Perú para el año 2010**. Se consideró únicamente el sector industrial por el potencial que este representaría en un futuro a las economías y por considerarse el sector que ha llevado a varios países a alcanzar su desarrollo.

Así mismo para esta investigación se utilizó la metodología propuesta Quintana (2009), que identifica sectores consolidados, emergentes y potenciales para luego realizar comparaciones de tipo benchmarking con el país de la mejor práctica. Para este trabajo se consideró únicamente los sectores consolidados para las comparaciones por el dinamismo que representan en cuanto al empleo y producción, además se desarrollaron cadenas de valor para identificar los eslabones que presentan falencias y que se podrían impulsar, promoviendo un conjunto de acciones en un orden particular para promover el desarrollo de los sectores seleccionados.

También es importante mencionar que esta metodología se aplicó para las 24 provincias del Ecuador, sin embargo por la extensa cantidad de sectores industriales en cada una de las provincias se tomó únicamente a la región 5 que

comprende las provincias de Guayas, Santa Elena, Los Ríos y Bolívar, por la representatividad que esta región aporta en la producción del país.

El contenido de la presente investigación consta de cuatro partes para identificar el nivel competitivo del Ecuador, en el primer capítulo consta de un marco referencial que sustenta la importancia del benchmarking, en el segundo se realiza un diagnóstico de los países de estudio por medio de variables tanto económicas como sociales, en el tercer capítulo se aplica la metodología que para identificar los sectores objetivos y en el cuarto capítulo se realiza aplicación del Benchmarking para determinar la competitividad de los países de estudio.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. INTRODUCCIÓN

El Benchmarking a nivel de país permite mejoras en el desempeño productivo de la economía, de forma que la nación sea más competitiva y permita comercializar mejor sus productos y tener éxito a nivel mundial. Es por esto en el presente capítulo tiene como objetivo desarrollar un marco teórico de la importancia del Benchmarking, a más de exponer las principales teorías de comercio internacional, necesario para lograr una competitividad a la cual las diferentes naciones optaban para dar lugar a un crecimiento económico.

El presente capítulo consta de tres partes, en la primera parte se considera el benchmarking y su importancia, en la segunda parte se expone las principales teorías del comercio internacional que permitirá identificar la competitividad, dentro de estas teorías partimos de la escuela mercantilista, seguido de los clásicos cuyos principales exponentes son Adam Smith y David Ricardo, para terminar con estas teorías se consideran los principales aportes de la escuela neoclásica cuyos principales exponentes son Michael Porter y Paul Krugman. Finalmente se consideran los niveles de competitividad que se pueden encontrar o al que se pueden adoptar para el análisis de la competitividad. Todos estos aportes tanto tradicionales y modernos impulsarán a tener un mejor marco conceptual de la investigación.

1.2. BENCHMARKING Y SU IMPORTANCIA

Benchmarking es el proceso continuo de medir productos, servicios y prácticas, frente a los competidores más fuertes o aquellos países reconocidos como líderes. Todo el análisis previo permite establecer comparaciones entre países y determinar las estrategias a seguir hacia el mejoramiento del área en cuestión.

Según Cook (2004), esta herramienta permite diagnosticar, medir, comparar y evaluar entre otras cosas los servicios, procesos de trabajo, funciones, etc., facilitando el aprendizaje sobre el mismo país y los demás, con el objetivo de estimular cambios y mejoras por medio de acciones para elevar el desempeño de las naciones. Por esta razón para evaluar el desempeño que podrían adquirir las naciones se exponen las principales teorías de comercio internacional y de competitividad.

1.3. TEORÍAS DEL COMERCIO INTERNACIONAL

La competitividad internacional es un concepto relativo que se atribuye a la capacidad de un producto para enfrentar la competencia tanto en el mercado doméstico como en el mercado externo, para enfrentar las importaciones o tener la posibilidad de poder exportar. Esa capacidad implica la posibilidad de competir con éxito frente a productos fabricados en otros países, los mismos que son destinados a cubrir o a abastecer la misma demanda es decir productos iguales o sustitutivos (Lugones, 2008).

Para entender el comportamiento del comercio internacional existen varias teorías que permiten formar una concepción de la forma de intercambio comercial que existía hace ya varios siglos y que resultó vital para el mejor crecimiento de las naciones entre estas teorías se expondrán a continuación.

1.3.1. Teoría mercantilista

La teoría mercantilista surge a través de publicaciones hechas por mercaderes, banqueros y funcionarios del gobierno quienes consideraban que el camino para que una nación se volviese rica y poderosa era exportar más de lo que importaba, esto conducía a que el superávit resultante sea saldado mediante una afluencia de metales preciosos principalmente el oro, lo que hacía que la nación que más oro tuviese, más rica y más poderosa era esta nación. Por lo tanto los mercantilistas impulsaron el estricto control gubernamental de la actividad económica y predicaban el nacionalismo económico, pues creían que una nación solo podía ganar en el comercio a expensas de otras naciones con frecuencia por medio de guerras. (Rojas, 2004; Salvatore, 1999).

1.3.2. Teorías clásicas

A través de las teorías clásicas los principales exponentes son Adam Smith y David Ricardo los mismos que toman en cuenta tanto la ventaja absoluta como la ventaja comparativa y que se verán de manera más ampliada a continuación.

1.3.2.1. Adam Smith y la ventaja absoluta

La teoría de la ventaja absoluta surge a través de la publicación del libro "Riqueza de las naciones" en 1776 por Adam Smith, el mismo que establece el principio de la eficiencia en donde un país es más eficiente que otro (o tiene ventaja absoluta) en la producción de una mercancía, pero es menos eficiente que otra nación (o tiene desventaja absoluta) al producir una segunda mercancía, entonces ambos países pueden ganar si se especializan en la producción del producto de su ventaja absoluta e intercambian parte de su producción con otro país a cambio del producto de su desventaja absoluta por lo que ganarían y resultaría más beneficioso para ambas naciones (Laguna 2007; Osorio 2008; Salvatore, 1999).

1.3.2.2. David Ricardo y la teoría de la ventaja comparativa

La teoría de la ventaja comparativa fue elaborada por David Ricardo en 1817, en la publicación de los “Principios de política económica y tributación”, al demostrar que el comercio mutuamente beneficioso es posible aun cuando solamente existen ventajas comparativas, es decir cuando una nación es menos eficiente que otra (o tiene una desventaja absoluta) en la producción de ambos productos, queda todavía la posibilidad de comercio mutuamente benéfico, por lo que la primera nación debe especializarse en la producción y exportación del producto en el que le provoque menor su desventaja absoluta , es decir la de su ventaja comparativa e importar el producto en la que su desventaja absoluta sea mayor es decir la de su desventaja comparativa (Laguna 2007; Osorio 2008; Salvatore, 1999).

1.3.3. Teorías neoclásicas

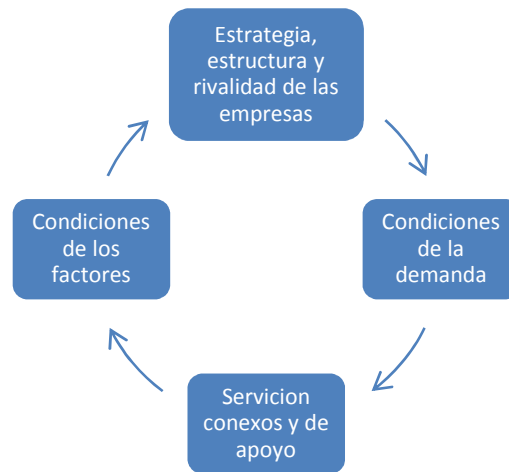
En el siguiente apartado se analizan las principales teorías de Porter y Krugman, como los principales exponentes de la competitividad, los mismos que examinan los hechos y políticas que determinan la capacidad de una nación para crear y mantener un entorno que sustente la generación de mayor valor para sus empresas y más prosperidad para un país.

1.3.3.1. La competitividad según Michael Porter

De acuerdo al enfoque de Porter (1991), se toma en cuenta 4 elementos principales que apoyan a lograr ventajas competitivas a nivel nacional los mismos que se encuentran definidos en el diamante de la competitividad elaborado por el mismo autor como lo podemos observar en el gráfico 1. Estos elementos son:

- **Condiciones de los factores.**- Toma en cuenta los recursos de mano de obra especializada o las condiciones en infraestructura que se necesita para llegar a un nivel competitivo.
- **Condiciones de la demanda.**- Toma en cuenta la propia demanda de los bienes y servicios del sector.
- **Sectores conexos y de apoyo.**- Es necesario el compartimiento de sectores proveedores y conexos que apoyan a ser más competitivos a nivel internacional, elevando así su nivel de productividad.
- **Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa.**- De acuerdo a las características que posea cada nación se puede crear, organizar y gestionar las empresas y el carácter de rivalidad que puedan optar.

Gráfica 1. Diamante de competitividad de Porter



Fuente: Elaboración propia, en referencia a Porter 1991

Al analizar la competitividad a nivel de país, Porter considera que las economías nacionales expresan diversas fases de desarrollo competitivo, los mismos que dan a conocer las especificaciones de cada una de las empresas de una nación dentro del contexto de la competencia internacional. Dentro de las fases de desarrollo competitivo de los países se identifican cuatro etapas, los mismos que siguen un proceso progresivo iniciando con una competitividad impulsada por los factores,

hasta el nivel de desarrollarse en una competitividad impulsada por la innovación, y declinando posteriormente como lo podemos ver en la gráfica 2. (Hernández, 2008)

Gráfica 2.
Desarrollo competitivo nacional



Fuente: Tomado de Hernández, 2008

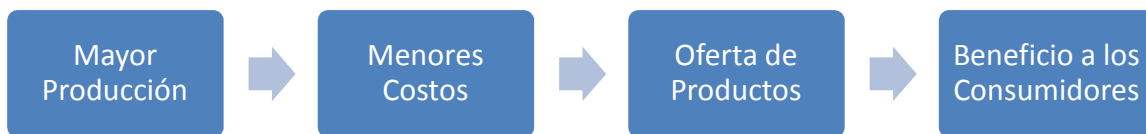
Finalmente Porter (1991), considera que la competitividad resultará de la capacidad que tienen los países para ser más rentables en cada una de las actividades que se desempeñan dentro de los mercados competitivos por lo que estará muy relacionada con la productividad de cada uno de los sectores, métodos de producción eficiente, calidad de productos y su mejora a través del tiempo, innovación en tecnología y gerencia empresarial y otros factores que promuevan rentabilidad. Por tal las naciones deben de utilizar el desarrollo tecnológico para alterar los factores de una manera que favorezcan, o para ser la primera y quizás el único país en sacar provecho del nivel de competitividad.

1.3.3.2. La competitividad según Paul Krugman

De acuerdo a Krugman (1994), considera un nuevo comercio internacional a través de las conocidas economías de escala las cuales permiten que a mayores niveles de producción, menores costos, que a su vez facilite la oferta de productos, beneficiando a los consumidores (Ver gráfica 3). Es decir que a través de una mejor especialización y producción a gran escala con bajos costos y oferta diversificada producirá un nuevo y mejor desarrollo económico. Además Krugman

otorga importancia al comercio internacional el mismo que surge principalmente por un mayor impulso a la productividad, atribuyéndole por ende un papel fundamental, es decir el comercio será el resultado del quehacer eficiente y eficaz de las organizaciones en los diferentes países.

Gráfica 3.
Nuevo comercio internacional



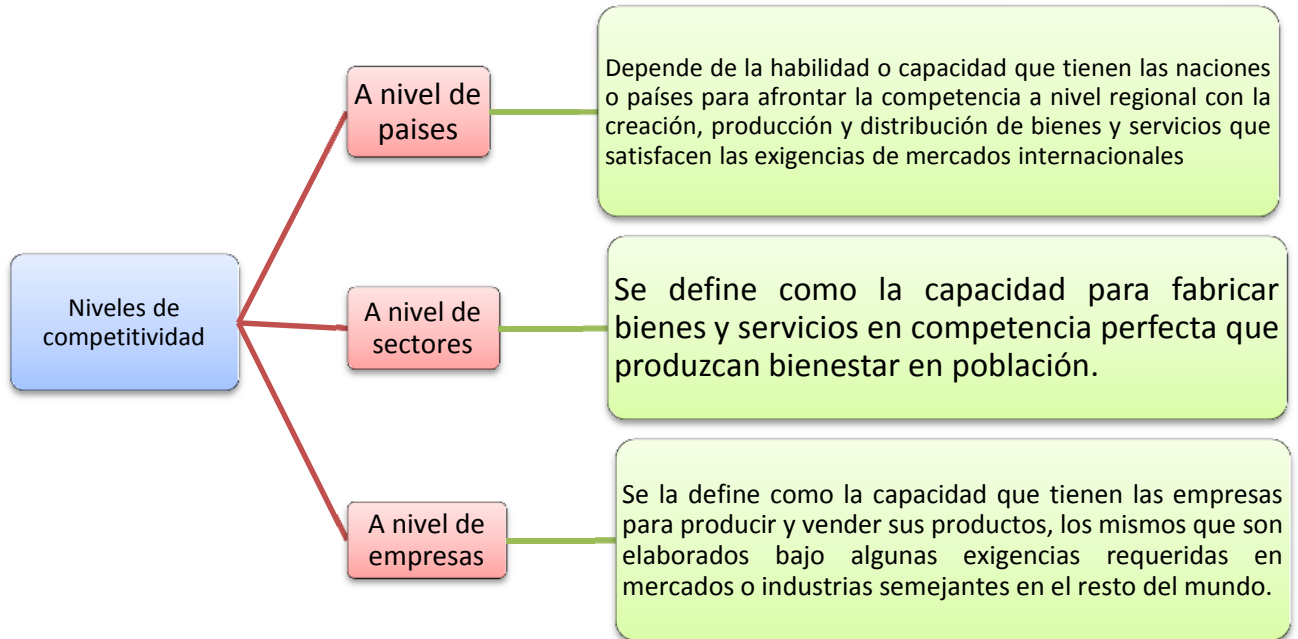
Fuente: Elaboración propia

Así mismo Krugman considera que el nivel de competitividad puede llevar a diferentes países a serios problemas como endeudamiento, un mayor nivel de gasto, crisis y por tal guerra comercial y sobre todo bajos salarios. Debido fundamentalmente a que para lograr un nivel de competitividad más elevado es necesario implantar nueva tecnología generando así despidos y por ende desempleo por tal es necesario que la competitividad de una nación debiera de considerar los diversos determinantes del nivel de vida de la población, tales como el crecimiento, el empleo y la distribución de ingresos.

1.4. NIVELES DE COMPETITIVIDAD

El concepto de competitividad presenta una gran notabilidad a nivel de las empresas, aunque este nivel también se ve influenciado a nivel de países y de sectores productivos como lo podemos ver en la gráfica 4.

Gráfica 4: Niveles de competitividad



Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LOS PAÍSES

2.1. INTRODUCCIÓN

Habiendo desarrollado anteriormente la importancia del benchmarking y las teorías de competitividad, en el presente capítulo se pretende realizar un diagnóstico económico y social de los países de análisis es decir de Ecuador y Perú en la última década con el propósito de investigar cual ha sido la evolución de la economía en estos dos ámbitos y generar un idea clara de la situación actual de cada país. Para el ámbito social se tomará en consideración el análisis de variables como pobreza, salud y educación; para el ámbito económico se estudia el comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB), el empleo y finalmente se desarrollará el comportamiento de la tasa de crecimiento del PIB por rama de actividad, fundamental para evidenciar el crecimiento y la importancia de los mismos y que en el siguiente capítulo servirá para identificar el sector potencial, emergente y consolidado de cada economía y proceder a la comparación entre ambos países.

Para análisis de estas variables se tomaron en consideración las bases de datos del Banco Mundial (BM), Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Comisión Económica para Latinoamérica y el Caribe (CEPAL), Banco Central del Ecuador (BCE), el Instituto nacional de Estadística e información del Perú (INEI) y Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), todos estos datos se abordarán dentro del periodo 2000 - 2010 necesario para evidenciar el desarrollo de las variables antes mencionadas que se expondrán a continuación.

2.2. DIAGNÓSTICO DE ECUADOR Y PERÚ

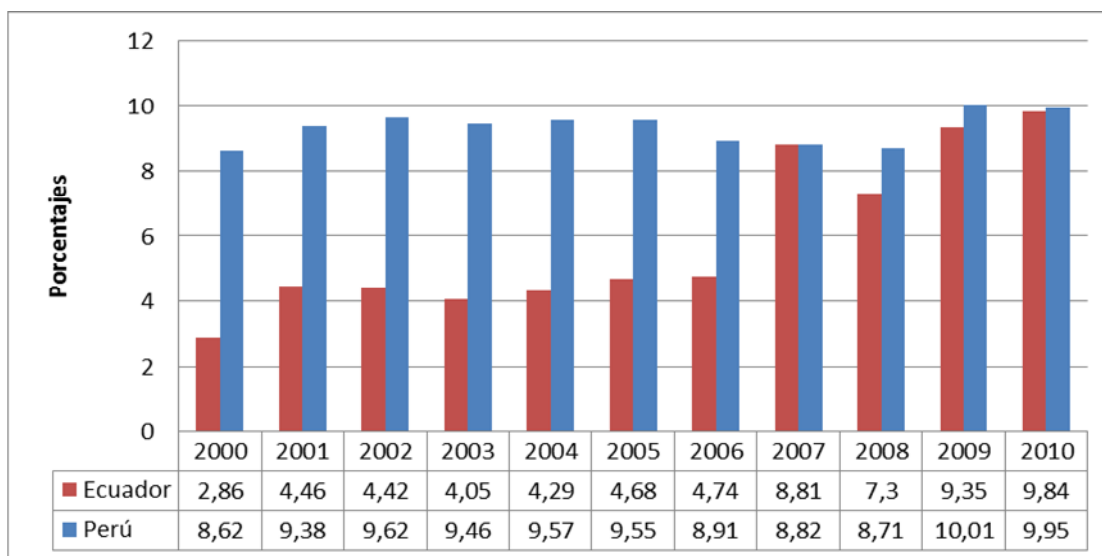
2.2.1. ÁMBITO SOCIAL

En Ecuador el ámbito social ha presentado mejoras significativas, derivado principalmente de un mayor gasto destinado a este sector. El promedio de este gasto durante la década de estudio ha sido de 5,89%, resaltando su repunte más elevado a partir del 2007 con un 8,81% de gasto destinado a este sector (ver gráfica 5), que equivale a más de 120 millones de dólares del presupuesto hacia aspectos como la salud y educación.

Este crecimiento notable fue producto de la priorización del sector como eje fundamental para alcanzar el desarrollo y por tanto se destinó una cantidad considerable del presupuesto nacional. Mientras que el periodo en que menos gasto se destinó a este sector fue en el 2000 con un 2,86% por efectos de la crisis que soportó la nación a finales de la década de los noventa.

Gráfica 5

ECUADOR Y PERÚ: Gasto social como porcentaje del PIB



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

En cuanto al ámbito social del Perú durante toda la década de estudio presentó un gasto social superior al 8% como porcentaje del PIB, producto de medidas impulsadas para reducir impactos globalizadores y que han sido focalizados hacia la demanda, principalmente dirigidos hacia la educación pública, la atención de salud en establecimientos públicos, la prioridad de la calidad de vivienda, entre otros es así que la iniciativa peruana se ve reflejada en el alto y creciente monto de gasto social que ha llevado a cabo esta nación.

Luego de esta breve descripción es conveniente analizar de forma más precisa las variables de este ámbito como la pobreza, salud, educación; análisis que se presentan en el siguiente apartado.

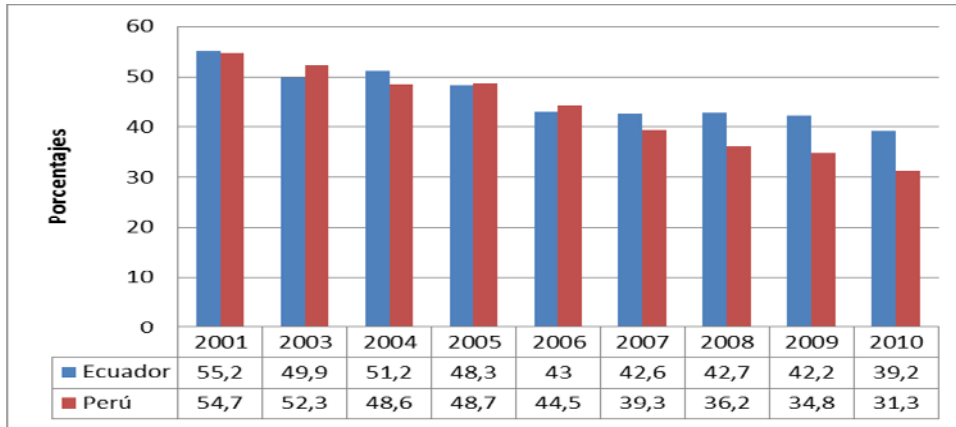
2.2.1.1. La pobreza

Como se observar en la gráfica 6 la línea de pobreza en Ecuador se ha reducido en la última década, esta línea de pobreza tuvo un promedio de 46%, siendo su periodo más bajo en el 2010 con un 39,2% debido a programas de seguridad y equidad social que el gobierno implementó y al aumento del gasto público destinado para cubrir los problemas en este sector. De lado contrario durante la década su periodo más elevado fue el 2000 con un 55,2% debido a los efectos devastadores y duraderos de los años 1998 y 1999 por los efectos del fenómeno natural “DEL NIÑO” y de la crisis financiera.

Respecto al Perú su nivel de crecimiento fue elevado, lo que significa que esta nación llevó a la pobreza a tendencias decrecientes que mejoraron el nivel de bienestar en la sociedad peruana, como se observa en la gráfica 6, el promedio de la línea de pobreza fue 37,9% resaltando su nivel más bajo en el 2010, donde la incidencia de la pobreza fue alrededor del 41%. Esta disminución ha sido impulsada principalmente por el buen desempeño económico registrado en el Perú, lo que ha permitido que existan mejores plazas de trabajo, trayendo consigo nuevos y mejores ingresos para la población peruana.

Gráfica 6

ECUADOR Y PERÚ: POBREZA



Fuente: Elaboración propia de datos de la CEPAL

2.2.1.2. La Salud

Según el Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD), la salud debe ser considerada como uno de los objetivos del milenio y debe ser un elemento primordial al momento que los gobiernos tomen decisiones tanto económicas como sociales.

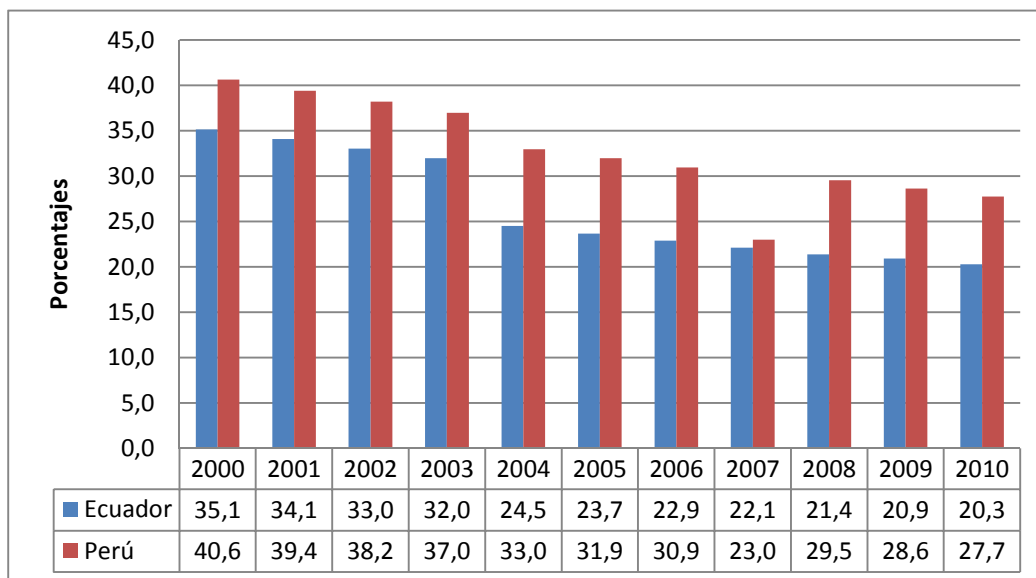
De esta manera es importante analizar la salud, para esto se toma como referencia la tasa de mortalidad infantil y como se puede observar en la gráfica 7, el comportamiento de esta tasa muestra una tendencia decreciente cuyo promedio en la década de estudio es de 26,36%. En donde su periodo más bajo es el 2010 con un 20,3% debido al aumento de la inversión social, a través de diversos programas como de salud del adulto mayor, mujeres embarazadas, atención gratuita a personas discapacitadas y medicina gratuita.

Por el lado del Perú la tasa de mortalidad infantil ha venido disminuyendo desde inicios de la última década como lo podemos observar en la misma gráfica, el promedio desde el 2000 al 2010 es de 32,7%, siendo su periodo más elevado al inicio de la década por el incremento de las enfermedades trasmisibles y

afecciones perinatales, sin embargo el periodo de menor mortalidad infantil es en el 2010 con un 27,7%, este decrecimiento de la mortalidad infantil se ha caracterizado principalmente por el control en el proceso de transición epidemiológica como de enfermedades transmisibles como las infecciosas y parasitarias e infecciones intestinales (diarreas).

Gráfica 7

ECUADOR Y PERÚ: TASA DE MORTALIDAD INFANTIL



FUENTE: Elaboración Propia en base a datos obtenidos de Banco Mundial.

2.2.1.3. Educación

Para el análisis del sector de educación se toma en consideración la tasa de analfabetismo la misma que se presenta en la gráfica 8, como se puede observar en la misma, en el Ecuador la tasa promedio durante la década de estudio es de 8,51%, resaltando su periodo más elevado en el 2000 por el bajo gasto que se destinó a este sector mientras que el periodo de menor analfabetismo es en el 2010 con un 6,8%. Esta disminución es una clara muestra del gasto destinado a este sector (ver anexo 1), donde el gobierno destinó para este sector en el 2010 aproximadamente 3732 millones, por medio de programas de alfabetización que el

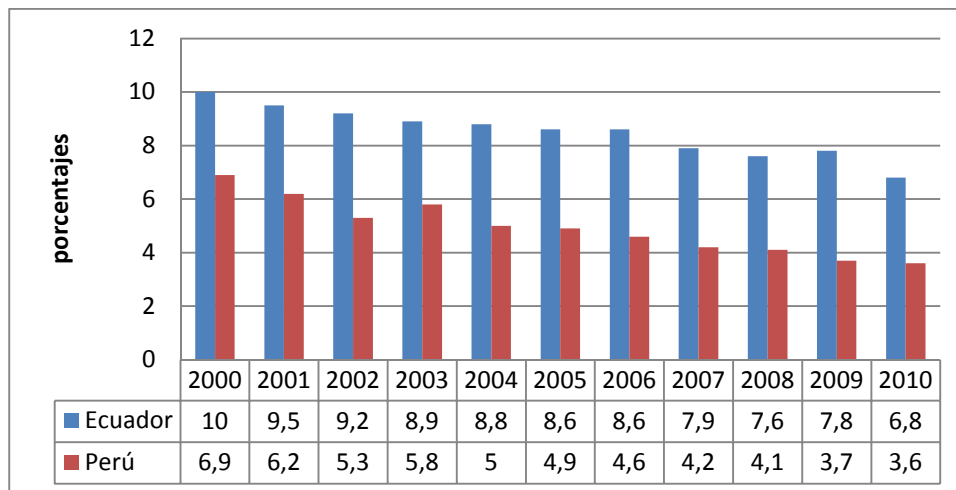
gobierno conjuntamente con el Ministerio de Educación ha estado implementando a nivel nacional con la finalidad de poder declarar a Ecuador como una patria alfabetizada.

En esta misma gráfica podemos evaluar el desempeño del analfabetismo en el Perú, cuya tasa ha tenido una tendencia decreciente, donde el promedio de la década es de 4,9% siendo su periodo más elevado el 2000 con una tasa de 6,9%, a partir de ahí la misma ha venido reduciéndose cada vez más llegando a su nivel más bajo en el 2010 con una tasa de 3,6% de analfabetismo en la nación, lo que indica claramente que esta década ha sido muy eficiente en el nivel de escolaridad de la sociedad peruana.

El mejoramiento del nivel educativo en el Perú se ha debido fundamentalmente a la aplicación de diferentes programas educativos como el programa nacional de alfabetización, plan maestro de alfabetización, el programa de mejoramiento de la educación básica, entre otros. Los mismos que han llevado a que la población peruana desarrolle conocimientos para promover el desarrollo del país.

Gráfica 8

ECUADOR: TASA DE ANALFABETISMO



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos del INEC e INEI, 2011

2.2.2. ÁMBITO ECONÓMICO

En el Ecuador el impacto de las crisis del 1999 y 2009, se caracterizó por la disminución de las remesas y del precio del petróleo respectivamente, producto fundamental que sostiene la economía ecuatoriana, es así como las remesas de los migrantes en promedio en la última década han disminuido en un 8,6% originando problemas en la demanda de bienes y servicios en el país (BCE, 2010).

En cuanto a la economía peruana durante la década de estudio creció en un promedio de 5,5 % debido principalmente a su incremento en la demanda interna que dinamizó e impulsó para que la misma pueda superar sus periodos de bajo crecimiento como en el 2001 y 2009. Todo este buen desempeño de la economía ha dado paso para que el Perú se considera como la economía que mejores logros obtuvo en la última década, llegando a aproximarse al crecimiento de una economía desarrollada (BCRP, 2010).

Una vez dado una idea leve del comportamiento de la economía ecuatoriana y peruana, en el siguiente apartado se lleva a cabo un análisis detallado del crecimiento económico del Ecuador y del Perú en general, por rama de actividad y el nivel de empleo de estos países en la última década.

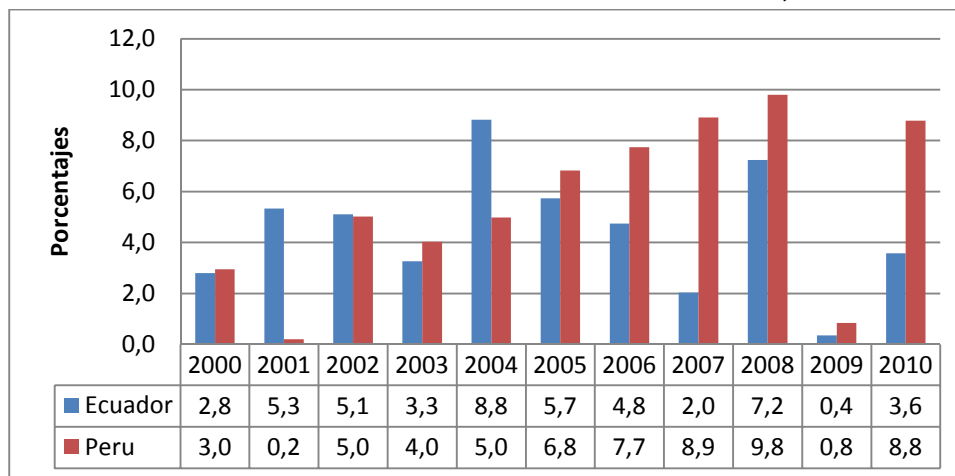
2.2.2.1. Crecimiento Económico

Para el caso del crecimiento económico se procederá a analizar la variación del Producto Interno Bruto (PIB), tal y como se observa en la gráfica 9. Para el caso de Ecuador la tasa de crecimiento económico en promedio de la década es de 4,4%, siendo el periodo de más bajo crecimiento de la economía en el 2009 por efectos de la crisis estadounidense que afectó directamente a la economía ecuatoriana, mientras que el nivel de crecimiento más alto fue en el 2004 con un 8,8% por la subida del precio del petróleo que llevó al país a tener buenos ingresos y destinarlo al fomento productivo.

En el caso del Perú el crecimiento de la producción ha sido notable, cuya tasa de crecimiento de la década fue de 5,4%, logrando notar un buen desempeño macroeconómico salvo en el 2001 y en el 2009 donde la economía tuvo una reducción muy notable de su crecimiento. De lado contrario durante la década de análisis se evidenciaron también periodos de gran crecimiento sobre todo en los años 2007, 2008 y 2010. Siendo más notorio en el 2008 llegando al crecimiento de 9,8%, debido al aumento de la demanda interna y logrando así activar la inversión tanto pública como privada.

Gráfica 9

ECUADOR Y PERÚ: CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL PIB, 2000-2010.



Fuente: Elaboración Propia en base a datos del Banco Mundial, 2011

2.2.2.2. Crecimiento económico por rama de actividad en Ecuador

Para analizar el crecimiento por rama de actividad se considera los datos del PIB de cada uno de estos sectores y sobre todo las actividades que más crecimiento han experimentado en la década de estudio.

Es así que en la tabla 1 se presentan los datos del PIB de Ecuador por rama de actividad del periodo 2000-2010, en donde se observa que la rama de **manufactura** presenta un comportamiento variable donde su valor más alto lo

presenta en el 2010 con 9,33% debido a factores como el incremento de la producción de productos como químicos, plásticos, elaboración de papel, maquinaria y equipo de transporte, elaboración de cereales, textiles, prendas de vestir, productos cárnicos y algunos productos alimenticios y el valor más bajo lo presenta en el 2000 por la situación de crisis y recuperación financiera que atravesaba la economía.

En la rama de **explotación de minas y canteras**, caso contrario al anterior ocurre que el valor más alto se registra en el 2004 con 25,33%, y se obtuvo una mayor participación el PIB nacional debido al incremento del precio del petróleo a nivel mundial generando mayores oportunidades de desarrollo para nuestra economía, mientras que el valor más bajo se registra en el 2008 debido principalmente a que la industria de extracción de petróleo disminuyó su producción en promedio de 501.8 mil barriles por día pasando de 186.55 a 184.71 millones de barriles anuales (BCE, 2008).

Finalmente otra rama que ha presentado buen desempeño es la rama de la **construcción** donde se observa que el valor más rescatable o más alto es el año 2002 con un 20,03% en la participación del PIB, por la recuperación de la economía ecuatoriana, de la misma manera en el año 2003 y 2007 por la disminución de remesas de los migrantes se obtiene valores menores, así mismo se afectó a esta rama en el 2009 por la crisis mundial y los cambios de administración en los gobiernos seccionales. Además ese año se considera como un año de transición por la aplicación de nuevas leyes en la rama de la construcción.

Tabla 1

ECUADOR CRECIMIENTO POR RAMAS DE ACTIVIDAD 2000-2010.

Ramas de Actividad	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	5,2	6,8	6,6
Explotación de minas y canteras	7,97	1,07	-2,5	6,01	25,33	1,11	1,05	-4,79	0	14,2	14,97
Manufacturas (excluye refinación de petróleo)	-6,85	4,89	2,53	4,59	3,23	9,24	7,05	4,91	8,1	9,2	9,33
Suministro de electricidad y agua	2,55	0,56	8,24	1,2	-8,74	1,34	0,46	15,49	12,7	1,1	0,79
Construcción	18,31	19,69	20,03	-0,65	4,02	7,35	3,77	0,11	14,9	10,6	10,3
Comercio al por mayor y al por menor	3,81	4,82	1,76	3,49	3,86	5,23	4,73	3,34	6,5	11,4	11,79
Transporte almacenamiento y comunicaciones	7,7	1,86	1,21	4,28	4,75	8,95	7,16	5,65	5,4	6,6	6,18
Intermediación financiera	2,21	-6,71	2,93	0,43	6,48	18,33	20,58	8,03	11,3	2,6	2,79
Servicios sociales y de salud	4,36	3,75	-19,49	0,56	2,64	5,23	3,5	8,04	7,1	5,8	5,38
Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales	2,85	-12,64	3,64	1,81	1,9	-2,68	3,7	6,01	4,7	6	5,38
Hogares privados con servicio domestico	2,4	2,8	2,1	4,45	3,71	-4,5	3,2	0,08	5,5	0,1	0,13

Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCE, 2011

1.1.1.1. Crecimiento económico por ramas de actividad en Perú

Dentro de las ramas de actividad que presentan mejor crecimiento durante la década de estudio es la rama de la **manufactura** que se registra una tendencia creciente (ver tabla 2) siendo su periodo más elevado en el 2010 con una tasa de 13,6% que se explica por el incremento en la refinación del petróleo, impulsada por el aumento de la gasolina y el diesel, además este crecimiento estuvo acompañado por un mejor desenvolvimiento de los productos cárnicos para responder a su demanda interna. Por su parte el periodo que menos registro crecimiento fue en el 2009 con una tasa de - 7,9% debido a la paralización de algunos campos de extracción petrolera, por la menor producción de Zinc y por la disminución en la producción de conservas y congelados de pescado.

En la rama de la **construcción** presenta en tendencia creciente desde inicios de la década donde inicio con tasa negativa de -6,5% como consecuencia del menor

dinamismo de la inversión pública y privada, junto con una disminución de la demanda interna y la culminación de proyectos de construcción de carreteras, mientras que el año de mayor crecimiento fue en el 2010 por la realización de una gran cantidad de proyectos de minería, el crecimiento de la oferta inmobiliaria y el desarrollo de la infraestructura.

En rama del **comercio** presenta un crecimiento variable donde su nivel más alto es el periodo de 2008 con una tasa de crecimiento de 13% debido fundamentalmente a mayores créditos de la banca comercial, lo que permitió una expansión hacia las ciudades más importantes del país, además este aumento de los ingresos impulsa directamente el consumo privado, importante para el sector comercio, mientras que el periodo que menos creció fue en el 2009 con una tasa de -0,4% debido a la crisis mundial que impidió el desenvolvimiento de este sector.

Tabla 2

PERÚ: CRECIMIENTO POR RAMAS DE ACTIVIDAD (variaciones %)

Ramas de Actividad	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Agropecuario	6,6	0,6	6,1	3	-1,4	5,4	8,4	3,2	7,2	2,3	4,3
Pesca	10,4	-11,1	6,1	-10,3	30,7	3,2	2,4	6,9	6,3	-7,9	-16,4
Minería	2,4	9,9	12	5,5	5,3	8,4	1,4	2,7	7,6	0,6	-0,1
Manufactura	5,8	0,7	5,7	3,6	7,4	7,5	7,5	11,1	9,1	-7,2	13,6
Electricidad y Agua	3,2	1,6	5,5	3,7	4,5	5,6	6,9	8,4	7,8	1,2	7,7
Construcción	-6,5	-6,5	7,7	4,5	4,7	8,4	14,8	16,6	16,5	6,1	17,4
Comercio	3,9	0,9	3,3	2,4	6,2	6,2	11,7	9,7	13	-0,4	9,7
Otros servicios	2	-0,5	4	4,7	4,4	6,4	7	9,6	8,6	4,2	7,4

Fuente: Elaboración Propia con datos de Banco Central de Reserva del Perú

Al considerar al lado contrario las ramas que han tenido menor rendimiento se enfatiza en la rama de la **pesca** donde podemos observar que su crecimiento ha sido muy variable, el periodo donde resalta su mayor crecimiento ha sido en el

2004 con una tasa muy elevada de 30,7%, debido fundamentalmente por una mayor extracción destinada al consumo industrial principalmente del incremento de los desembarques en la pesca de anchovetas, por el contrario su periodo de más bajo crecimiento se registró en el 2010 con una tasa de -16,4% , debido a malas condiciones climáticas vinculadas con el fenómeno de la Niña, provocando una dispersión generalizada de los recursos marinos (BCRP, 2010).

2.2.2.3. Empleo

Respecto al mercado laboral en el Ecuador en el periodo del 2000 al 2010 ha presentado una variabilidad respecto a su nivel de crecimiento, luego de haber experimentado una década perdida en los 90 caracterizada por guerras con países vecinos, alto endeudamiento externo, inestabilidad política, cambio drástico de moneda, crisis bancaria, fenómenos naturales inesperados.

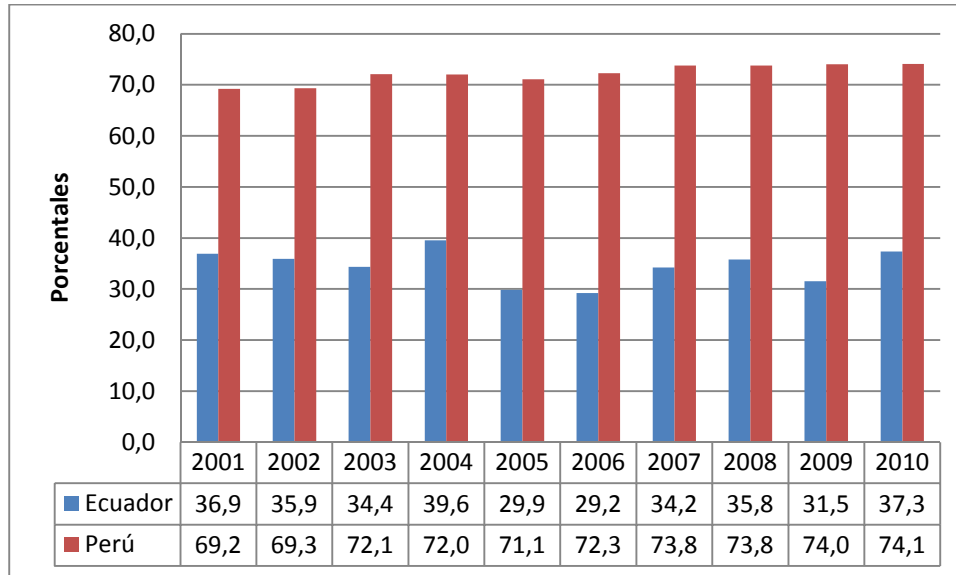
Como podemos observar en la gráfica 10 el empleo en Ecuador experimentó un crecimiento aproximado de 38.8 % durante la década de estudio, resaltando su periodo más elevado en el 2004 con un nivel de crecimiento de 39.56%, lo que equivalía a un nivel de ocupación de 2.589.582 millones de personas, mientras que su periodo más bajo fue en el periodo de 2006 con un crecimiento del empleo de 29.19% el mismo que comprendía un nivel de ocupación de 1.976.786 millones de personas (CEPAL, 2010).

Mientras que en el caso de Perú la tasa de crecimiento del empleo muestra una tendencia creciente cuyo promedio de la década es de 72,17% y donde el nivel más bajo fue en el periodo del 2001 con un crecimiento de 69,2 % que abarca 18 047,8 miles de personas y resaltando su nivel más elevado en el 2010 con un crecimiento de 74,1% que corresponde a 21 223,5 miles de personas en edad de trabajar influenciado principalmente por el la prioridad que se ha dado al sector

educativo para mayor capacidad de conocimientos y de aprendizaje del mercado laboral (CEPAL,2010).

Gráfica 10

ECUADOR: Tasa de Empleo 2000 - 2010



Fuente: Elaboración Propia con datos del INEC e INEI

CAPÍTULO III

METODOLÓGIA

3.1. INTRODUCCIÓN

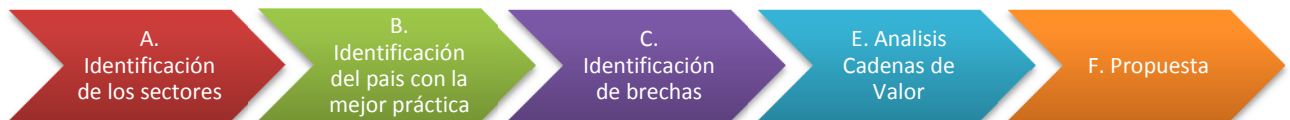
Una vez desarrollado en el capítulo anterior acerca de la evolución de los países en consideración, en el presente capítulo se expone la metodología y aplicación del Benchmarking, partiendo con la identificación y selección de sectores consolidados, emergentes y potenciales de la actividad económica, que servirán para realizar comparaciones entre los sectores de éxito seleccionados y los países de referencia considerados de la mejor práctica, junto con Perú, país también considerado para el análisis de la presente investigación, a través de la metodología propuesta por Quintana (2009).

Para la identificación y selección de sectores se utiliza como base de datos principal el censo económico del Ecuador 2010 de acuerdo a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU versión 4.0), esta codificación se la realizará con 3 dígitos por continuar con el mismo formato de codificación del censo económico de 1980, así mismo dentro de esta clasificación solo se considera la clasificación “C” correspondiente al sector industrial por motivo de la gran cantidad que abarca la actividad productiva del país y por ser el sector industrial el de gran potencial para el desarrollo futuro del país.

3.2. APLICACIÓN DEL BENCHMARKING

Para la aplicación del Benchmarking proceso que nos llevará a realizar comparaciones dentro del caso de estudio es necesario tomar en consideración siguiente proceso:

GRÁFICO 11: PROCESO DEL BENCHMARKING



Fuente: Elaboración propia con referencia a Quintana, 2009

A. Identificación del sector

A.1 Identificación de sectores consolidados

Los sectores consolidados son los que cuentan con mayor capacidad de conglomeración y arrastre en la economía del país, dentro del mismo por la intensidad de concentración permite obtener economías aglomeradas y obtener clústers para mejorar el desempeño de la economía. Dentro de estos sectores consolidados se encuentran las empresas exportadoras y grandes empresas que proveen de productos a los mercados locales. Esta identificación de los sectores consolidados se la realiza por medio de métodos de conglomeración y arrastre.

A.1.1. Conglomeración

Para determinar la conglomeración se la realiza a través del coeficiente de especialización en empleo que es un complemento para que el análisis sea dinámico.

a) Índice de especialización en empleo (LQ)

Permite identificar el grado de intensidad en aglomeración que existe en el sector, cuya fórmula es:

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

- $E_{i,r,t}$: Empleo en el sector i de la región r en el periodo t
- $E_{r,t}$: Empleo en la región r en el periodo t
- $E_{i,t}$: Empleo en el sector i en el periodo t
- E_i : Empleo total en el periodo i

Cuando un coeficiente $LQ > 1$ indica especialización, $LQ > 2$ significa fuerte conglomeración y $LQ < 0.5$ significa débil conglomeración.

A.1.2. Arrastre

Dentro de esta identificación se considera al sector que tiene un peso significativo en la producción y cuyo indicador es:

a) Especialización productiva (LQP)

Esta concentración considera un peso relevante en la economía del país para ser considerado como un sector de arrastre cuya fórmula es:

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

- $VACB_{i,r,t}$ Valor agregado en el sector i, en 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 en el periodo t

Para este indicador se considera que cuando $LQP > 2$ indica fuerte arrastre, $LQP > 1$ indica arrastre y mientras $LQP < 0.5$ indica débil arrastre.

A.2 Identificación de sectores emergentes

Los sectores emergentes son aquellos que no han tenido elevados niveles de concentración económica, sin embargo han experimentado un desempeño sobresaliente en el mercado local, además sus productos muestran una evolución dinámica en el contexto internacional. Así mismo dentro de estos sectores las empresas no cuentan con suficiente capacidad de exportar, pero en el corto plazo estas empresas lo podrían lograr de acuerdo a la demanda creciente que puedan experimentar sus productos. Para esta identificación se la realiza en base a su nivel nacional e internacional cuyos indicadores son:

a) Desempeño Nacional (DP)

Para poder considerar que un sector es notable a nivel nacional se lo realiza en base al crecimiento del empleo y productividad, considerando que se encuentren por encima de la media nacional. Y cuyos valores mayores a uno indicarán que el sector tiene una dinámica arriba de la media nacional, y cuya fórmula es:

$$DP_{i,r,t} = (1/2)(LQTCE + LQTCPR)$$

En donde $LQTCE$ y $LQTCPR$ son índices de especialización de la tasa de crecimiento del empleo y de la productividad de la región.

b) Desempeño Internacional

Para considerar un sector como potencial dentro del desempeño internacional, debe de encontrarse produciendo un bien a nivel internacional el mismo que se lo denominaría estrella naciente. Es decir dentro de este desempeño se considerara a las industrias que actualmente se encuentran exportando dentro de la economía nacional.

A.3 Identificación de sectores potenciales

En la identificación de los sectores potenciales no es posible de realizar con información cuantitativa que se tenga del sector debido fundamentalmente a que estas actividades aun no sobresalen en la región que se encuentran en un estado aun de formación, por lo tanto estas actividades productivas no cuentan con un peso significativo dentro del contexto de la economía del país.

Para tomar en consideración estas situaciones, se toma en cuenta una identificación cualitativa que sustente la importancia de estos sectores. El mismo que se lo puede identificar a través de sectores que impulsen la planeación gubernamental para impulsar la región y por medio de consideraciones en sectores no existentes en la región o que se encuentran en un estado inicial y para los cuales existen tendencias favorables de su desarrollo futuro.

B. Identificación del país con la mejor práctica en los sectores seleccionados

Habiendo identificado los sectores consolidados, emergentes y potenciales con las formulas mencionadas anteriormente, es necesario cumplir con el proceso del benchmarking para lo cual se necesita identificar al país con la mejor practica en los sectores identificados a nivel mundial.

A más del país de la mejor práctica, se considera al Perú, por motivo de que la presente investigación se lleva a cabo un análisis de los países Ecuador-Perú.

C. Identificación de brechas

La identificación de las brechas es importante para determinar el éxito de un sector en un país en relación con el mismo sector en otro país. Para poder identificar estas brechas existentes en los sectores se toma en consideración indicadores como:

a) Brechas internas

- Productividad
- Tamaño medio
- Costo de la mano de obra

b) Indicadores contextuales de transversalidad competitiva

- Inflación
- Días para abrir un negocio

c) Indicadores contextuales de transversalidad social

- Esperanza de vida al nacer
- Camas de hospital por cada 1000 habitantes

Todos estos indicadores tomados en cuenta para el análisis de brechas pueden ser aún más numerosos dado que a nivel de país existen numerosos indicadores de comparación en temas de economía, cultura, sociedad y medio ambiente.

Para fines explicativos se considera las brechas de la productividad cuya fórmula se expresan como:

- **Brecha de la productividad (BP)**

$$BP = PMP/PSM$$

Donde PMP: es la productividad de la mejor práctica
PSM: es la productividad del sector objetivo en la entidad

Junto a esta brecha se considera que con una mayor productividad se lograra que los salarios también sean más altos, por tanto considerando los salarios en dos países explicaran la magnitud en que los salarios podrían crecer en el país de la peor práctica.

Finalmente para considerar el resto de indicadores de brechas como inflación entre otros se toman en consideración el valor de cada indicador con base en dólares del poder de paridad de compra y se lo compara con el otro país.

D. Análisis de cadenas de valor

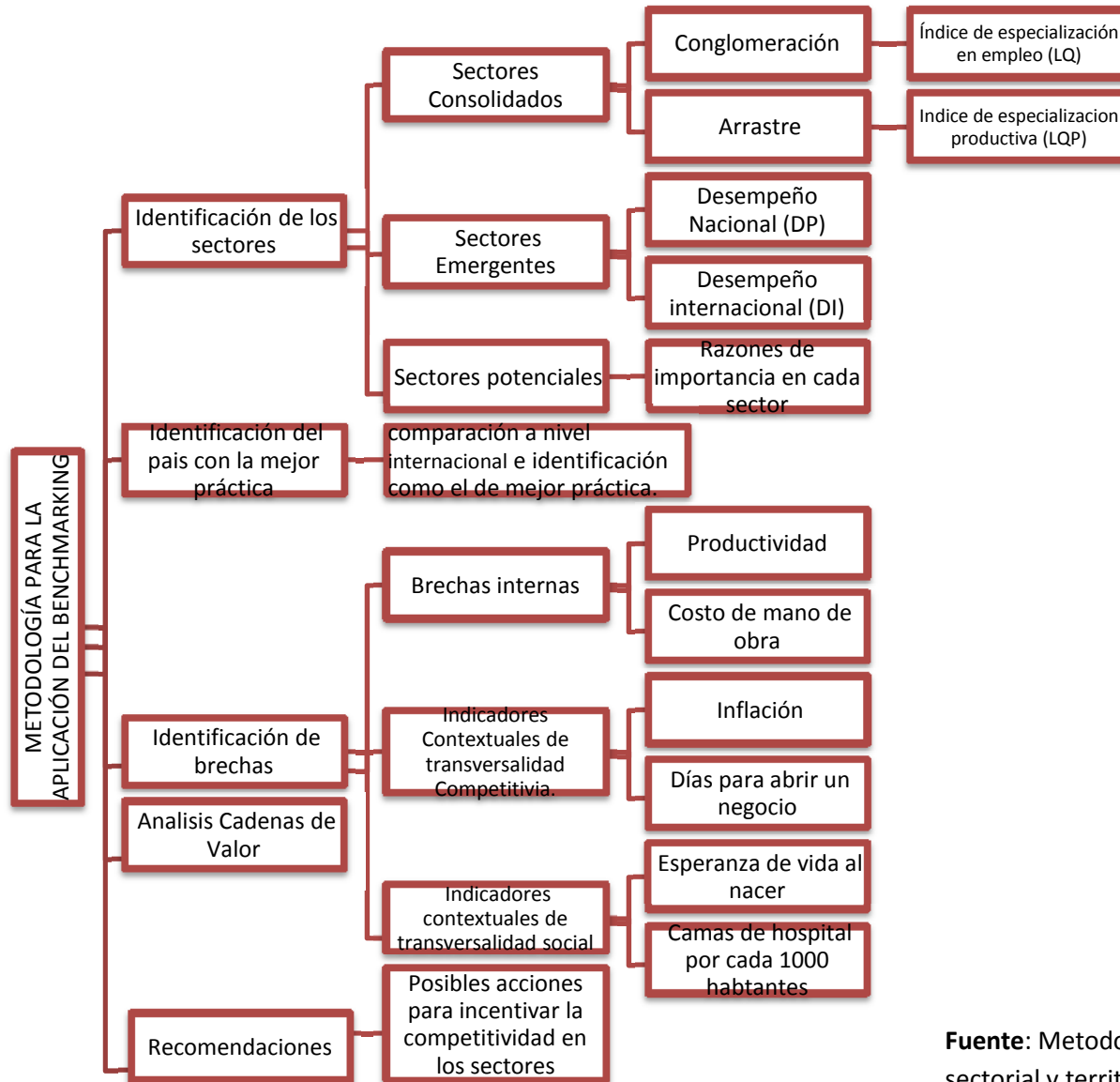
Habiendo identificado los sectores consolidados de la economía ecuatoriana se seleccionara núcleos de industrias clusterizada, por lo cual es necesario identificar la cadena de valor que resultara del sector productivo, estas cadenas teóricas se lo adaptará a la realidad nacional del Ecuador, permitiendo finalmente medir las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de las cadenas del sector productivo seleccionado.

E. Recomendaciones

Habiendo identificado las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de las cadenas del sector productivo seleccionado, se proponen algunas acciones o recomendaciones para impulsar el desarrollo de este sector.

Finalmente a continuación se presenta un mapa conceptual que resume y facilita la comprensión de la metodología.

Gráfico 12: Esquema metodológico



Fuente: Metodología de Benchmarking sectorial y territorial. Quintana (2009)

Elaboración: El Autor

3.3. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE SECTORES EN ECUADOR

3.3.1. Sectores consolidados

Para la identificación de sectores consolidados, como se mencionó al inicio del capítulo, se tomó la base de datos del Censo Económico 2010, por lo que primeramente se consideró todas las actividades productivas con la codificación CIU correspondiente, dando un total de 400 actividades productivas de las cuales fueron separadas solo la clasificación "C", correspondiente a las actividades del sector industrial¹ abarcando 66 actividades, que representa el 16,5% del total de actividades productivas registradas en el censo económico.

Todo este apartado comprenderá una identificación de los sectores consolidados por medio de indicadores de conglomeración como de arrastre para 7 regiones² del país, teniendo en cuenta el nuevo plan de ordenamiento territorial propuesto por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), que propone la división del territorio nacional en 9 regiones y cuya clasificación provincial se distribuye de la siguiente manera:

- Región 1: Esmeraldas, Carchi, Imbabura y Sucumbíos
- Región 2: Pichincha (excepto el cantón Quito), Napo y Orellana
- Región 3: Chimborazo, Tungurahua, Pastaza y Cotopaxi
- Región 4: Manabí, Galápagos y Santo Domingo
- Región 5: Santa Elena, Guayas, Los Ríos y Bolívar
- Región 6: Cañar, Azuay y Morona Santiago
- Región 7: El Oro Loja y Zamora Chinchipe

¹ Se consideró únicamente el sector industrial por ser el sector de gran potencial para el desarrollo futuro del país.

² Se considera únicamente las siete regiones primeras por lo que la presente investigación trata de un análisis a nivel provincial más no cantonal, es por ello que se excluye las regiones 8 y 9.

- Región 8: Cantones Guayaquil, Durán y Samborondón
- Región 9: Distrito Metropolitano de Quito

3.3.1.1. Análisis de sectores consolidados de la región 1

3.3.1.1.1. Conglomeración y arrastre

En la tabla 3, se muestran los sectores que presentan mayor conglomeración en la región uno. Para la identificación de los sectores que presentan mayor conglomeración, se toma en cuenta el índice de especialización del empleo en cada provincia, en base a esto podemos observar que en la región uno contiene 24 sectores de fuerte conglomeración, comprendidos 4 en la provincia de Esmeraldas, 7 en la provincia Carchi, 12 en la provincia de Imbabura y 1 sector en la provincia de Sucumbíos, entre los sectores que se destacan en cada provincia son la fabricación de instrumentos musicales, la fabricación de armas y municiones, la fabricación de artículos de piel y la fabricación de aparatos de uso doméstico respectivamente.

Para los indicadores de arrastre se consideró el índice de especialización productiva utilizando como variable principal el Valor Agregado Bruto, sin embargo en el Censo Económico esta variable no fue considerada, para lo cual se la reemplazó a esta variable por el total de ingresos anuales percibidos por ventas. Y como podemos observar en la misma tabla encontramos a los sectores que presentan mayor arrastre en la región 1. En esta región resultan 15 sectores que presentaron anteriormente fuerte conglomeración, comprendidos 4 en la provincia de Esmeraldas, 4 en la provincia Carchi, 7 en la provincia de Imbabura y ningún sector en la provincia de Sucumbíos. Dando un total de 15 sectores en la región 1 que presentan fuerte conglomeración y arrastre.

Tabla 3: Sectores que presentan mayor conglomeración y arrastre en la región 1

Provincia	Cod CIU	Industrias	Coefficiente (LQ)	Coefficiente (LP)	Análisis
ESMERALDAS	C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	7,88	22,89	Fuerte Conglomeración y Arrastre
	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	
CARCHI	C105	Elaboración de productos lácteos.	3,73	2,71	Fuerte Conglomeración y Arrastre
	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	
IMBABURA	C103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	2,19	-	Fuerte Conglomeración y Arrastre
	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	-	
SUCUMBIOS	C275	Fabricación de aparatos de uso doméstico.	2,86	-	Fuerte Conglomeración y Arrastre

Nota: sectores con fuerte conglomeración y arrastre son aquellos valores superiores a 2, en el sitio donde se encuentra -, son los sectores cuyo valor son menores a 2.

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios.

3.3.1.1.2. Identificación de sectores consolidados en la región 1

De acuerdo a la gráfica 12, resultado de los indicadores de conglomeración y arrastre se puede analizar los sectores objetivos consolidados, identificados como los sectores en que los índices de arrastre y conglomeración se encuentran por encima de la media provincial.

Gráfica 13
Sectores consolidados



Fuente: Elaboración propia en referencia a Quintana (2009)

De acuerdo a la tabla 4 podemos observar los sectores consolidados³ (sombreados de color celeste), correspondientes a la región 1, los mismos que comprenden un total de 9 sectores consolidados, 4 de la provincia de Esmeraldas, 2 en la provincia de Carchi, 3 en la provincia de Imbabura, pero ninguno en la provincia de Sucumbíos, ratificando la condición de no poseer industria.

³ Sectores consolidados.- aquellos sectores que pasen la media tanto en conglomeración como en arrastre, que se identificaran con + , +.

Tabla 4: Sectores consolidados de la región 1

Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomer (1,46)	Media de Arrast (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
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglom. (2,23)	Media de Arrast (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
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomer (14,70)	Media de Arrastr (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 (-)	-
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomer (14,49)	Media de Arrastre (7,58)	Sectores Objetivos
SUCUMBIOS	C275	Fabricación de aparatos de uso doméstico.	2,8 (-)	1,4 (-)	-

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios

3.3.1.2. Identificación de sectores emergentes de la región 1

Para la identificación de los sectores emergentes se lo realiza mediante los indicadores de desempeño nacional y de desempeño internacional.

3.3.1.2.1. Desempeño nacional e internacional en la región 1

Para evaluar en desempeño nacional se considera el promedio de los conglomeración y arrastre (índice de empleo y de productividad). Aquellos valores mayores a 1 indicarán que la entidad tiene una dinámica arriba de la media nacional.

Como lo podemos observar en la tabla 5 existen 23 sectores que presentan un alto desempeño internacional comprendidos en 4 en la provincia de Esmeraldas, 7 en la provincia de Carchi, 12 en la provincia de Imbabura y 1 en la provincia de Sucumbíos..

Para evaluar el desempeño internacional se lo realiza mediante la utilización del software MAGIC elaborado por la CEPAL, el mismo que evalúa si los sectores anteriormente descritos se encuentran actualmente comercializando en mercados internacionales, para esta consideración solo tomamos los sectores de estrellas nacientes⁴ (ver anexo 2)

⁴Estrella naciente.- es aquel sector que se encuentra produciendo un bien en los mercados internacionales, poseen gran dinamismo y son competitivos.

Tabla 5: Sectores que presentan alto desempeño nacional en la región 1

Provincia	Cod CIU	Industrias	Índice (LQE)	Índice (LQP)	Índice de Desempeño Nacional	Análisis
ESMERALDAS	C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	7,88	22,89	15,39	Alto desempeño nacional
	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	Alto desempeño nacional
	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	Alto desempeño Nacional
	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 n.c.p.	20,68	0,15	10,41	
SUCUMBIOS	C331	Reparación de productos elaborados de metal, maquinaria y equipo.	5,49	0,38	2,94	Alto desempeño nacional
	C275	Fabricación de aparatos de uso doméstico.	2,86	1,49	2,17	

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios.

3.3.1.2.2. Identificación de sectores objetivo emergentes en la región 1

Para la identificación de los sectores objetivo emergentes se evaluó aquellos sectores que tengan tanto mayor desempeño nacional como internacional, sin embargo de acuerdo al desempeño internacional solo se cuenta con una codificación de 2 dígitos y como el censo cuenta con una clasificación de 3 dígitos se realizó una aproximación de los sectores expuestos por el Magic hacia los sectores del censo nacional, obteniendo los siguientes resultados para la consideración de los sectores emergentes.

Tabla 6: Sectores objetivo emergentes de la región 1

Desempeño Internacional		Desempeño Nacional				
Código	Descripción Código CIU	Esmeraldas	Carchi	Imbabura	Sucumbíos	Análisis
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 n.c.p.	-	-	-	-	-
C241	Industrias básicas de hierro y acero.	-	-	-	-	-
C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	-	-	-	-	-
C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	-	-	-	-	-
C291	Fabricación de vehículos automotores.	-	-	-	-	-
C310	Fabricación de muebles.	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia

Podemos concluir que respecto a la región 1 no presenta sectores emergentes debido al hecho de que esta región no cuenta con desempeño internacional es decir no se encuentra vendiendo a mercado extranjeros, pero sin embargo tal y como lo pudimos observar en la tabla 6 esta región cuenta con un buen desempeño nacional.

3.3.1.3. Identificación de sectores potenciales de la región 1

Para la identificación de sectores potenciales⁵ no se dispone de información cuantitativa, por lo cual se realizó la aplicación de la encuesta que se presenta en el anexo 3 a las cámaras de comercio y las cámaras de industria de cada una de las provincia que conforman la región 1, para disponer de esta información.

De acuerdo a las potencialidades encontradas en las encuestas se podría potenciar varios sectores en la región como:

- Biodiversidad, derivado de las particularidades naturales de la zona.
- Ecoturismo, por su amplio territorio, zonas verdes, playas las que deberías fomentarse a través del cuidado de los mismos.
- Biomedicina, por la diversidad de flora hacia el cultivo de hierbas usadas para mejorar la salud de la sociedad

Todas estas potencialidades que se encontraron en las encuestas realizadas, fueron corroboradas por la agenda zonal para el buen vivir propuesto por el SEMPLADES, para la delimitación de estos sectores que en futuro generarían desarrollo para la región.

⁵ Sector potencial.- sector o actividad que aún no emergen, por el hecho de que en la actualidad no se encuentran exportando sus productos, o lo hacen en poca proporción.

3.3.1.4. Análisis de sectores consolidados de la región 2

3.3.1.4.1. Conglomeración y arrastre

En la tabla 7, se presentan los sectores industriales que mayor conglomeración presentaron correspondientes a la región 2, podemos observar que esta región contiene un total de 24 sectores, donde la mayoría pertenecen a la provincia de Pichincha con 19 sectores con mayor conglomeración, seguido con la provincia de Napo con un total de 4 sectores, y finalmente en la provincia de Orellana no cuenta con empresas manufactureras.

Así mismo encontramos a los sectores que presentan mayor arrastre en la región 2. En esta región resultan 2 sectores que presentaron anteriormente fuerte conglomeración, comprendidos tan solo 2 en la provincia Napo, sin embargo para el caso de Pichincha se consideraron también los sectores que presentan especialización en arrastre es decir que sean mayores a 1, por no contar esta provincia con valores mayores a 2 que indiquen fuerte arrastre y por último en la provincia de Orellana no existen sectores que presenten arrastre.

Por lo que se puede concluir que la provincia que mayor cantidad de sectores de conglomeración presenta es Pichincha, es decir esta provincia ocupa mayor cantidad de personal ocupado en relación al resto de provincias, mientras que la provincia que presenta mayor cantidad de sectores con mayor arrastre es la provincia de Napo.

Tabla 7: Sectores que presentan mayor conglomeración y arrastre en la región 2

Provincia	Cód. CIU	Industrias	Coficient (LQ)	Coficient (LP)	Conglomera ción
PICHINCHA	C105	Elaboración de productos lácteos.	6,55	-	Fuerte conglomeración y arrastre
	C120	Elaboración de productos de tabaco.	49,49	1,32	
	C131	Hilatura, tejeduría 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 f.	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 médico 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 conexa.	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	Fuerte conglomeración y arrastre
	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		-	-	-	-

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios

3.3.1.4.2. Identificación de sectores consolidados de la Región 2

En la tabla 8 podemos observar los sectores consolidados de la región 2

Tabla 8: Sectores consolidados de la región 2

Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglome (5,7)	Media de Arrastre (0,82)	Sectores Objetivos
PICHINCHA	C105	Elaboración de productos lácteos.	6,5 (+)	0,9 (+)	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 F.	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 (-)	-	
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglom (100,28)	Media de Arrastre (11,16)	Sectores Objetivos
NAPO	C151	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano; 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 (-)	-
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomer (25,27)	Media de Arrastre (6,62)	Sectores Objetivos
ORELLANA	C331	Reparación de productos elaborados de metal, maquinaria y equipo.	0,06 (-)	120,8 (+)	-

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios.

De acuerdo a la tabla 8 podemos observar los sectores consolidados (sombreados de color celeste), es decir cómo se mencionó anteriormente serán aquellos que pasen la media tanto en conglomeración como en arrastre correspondientes a la región 2, los mismos que comprenden un total de 9 sectores consolidados, los mismos que corresponden todos a la provincia de pichincha mientras que la provincia de Napo y Orellana no cuentan con sectores consolidados.

3.3.1.5. Identificación de sectores emergentes

Para la identificación de los sectores emergentes se lo realiza mediante los indicadores de desempeño nacional y de desempeño internacional.

3.3.1.5.1. Desempeño nacional e internacional en la región 2

Como lo podemos observar en la tabla 9, existen 23 sectores que presentan un alto desempeño nacional en la región 2, comprendidos en 19 sectores en la provincia de Pichincha y 4 en la provincia de Napo, mientras que en la provincia de Orellana no existen sectores consolidados ratificando aún más su vinculación con las actividades petroleras.

Mientras que para el desempeño internacional se considera de igual forma el procedimiento que en la región anterior al considerar los sectores considerados como estrellas nacies como lo vemos en el anexo 2.

Tabla 9: Sectores que presentan alto desempeño nacional en la región 2

Provincias	Cod CIU	Industrias	Índice (LQ)	Índice (LP)	Índice de Desempeño Nacional	Análisis
PICHINCHA	C105	Elaboración de productos lácteos.	6,5	0,9	3,7	Alto Desempeño Nacional
	C120	Elaboración de productos de tabaco.	49,5	1,3	25,4	
	C131	Hilatura, tejeduría y acabados de productos textiles.	7,0	1,4	4,2	
	C142	Fabricación de artículos de piel.	40,9	1,4	21,2	
	C143	Fabricación de artículos de punto y ganchillo.	2,0	1,4	1,7	
	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	7,2	0,2	3,7	
	C203	Fabricación de fibras artificiales.	20,9	0,3	10,6	
	C210	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico.	2,7	1,7	2,2	
	C242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos.	20,1	0,5	10,3	
	C252	Fabricación de armas y municiones.	10,1	0,4	5,3	
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	2,3	0,2	1,2	
	C265	Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	8,8	1,1	4,9	
	C266	Fabricación de equipo de irradiación, y equipo electrónico de uso médico y terapéutico.	8,3	0,9	4,6	
	C274	Fabricación de equipo eléctrico de iluminación.	16,4	1,6	9,0	
	C293	Fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.	17,0	1,3	9,2	
	C303	Fabricación de aeronaves y naves espaciales y maquinaria conexas.	83,1	1,6	42,4	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	33,7	0,6	17,2	
C323	Fabricación de artículos de deporte.	4,3	0,6	2,4		
C324	Fabricación de juegos y juguetes.	5,0	0,4	2,7		
NAPO	C151	Curtido y adobo de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano y artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.	11,2	6,4	8,8	Alto Desempeño Nacional
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	3,7	0,1	1,9	
	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	3,6	0,0	1,8	
	C322	Fabricación de instrumentos musicales.	44,9	8,3	26,6	
ORELLANA	-	-	-	-	-	-

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios.

3.3.1.5.2. Identificación de sectores objetivo emergentes en la región 2

Ya habiendo identificado los sectores de la región 2 que mayor desempeño nacional tienen y relacionado con el desempeño internacional propuesto por el Magic, se puede evidenciar los sectores emergentes en la región 2, los mismos que son la hilatura, tejeduría y acabados de productos textiles y la fabricación de fibras artificiales en la provincia de Pichincha y por la provincia de Napo se destacan los sectores de la fabricación de productos minerales no metálicos y la fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales como lo podemos observar en la tabla 10.

Tabla 10: Sectores objetivo emergentes de la región 2

Desempeño Internacional		Desempeño Nacional			
Código	Descripción Código CIU	Pichincha	Napo	Orellana	Análisis
C131	Hilatura, tejeduría y acabados de productos textiles.	+	-	-	Sector Emergente
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.	+	-	-	Sector Emergente
C221	Fabricación de productos de caucho.	-	-	-	-
C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	-	+	-	Sector Emergente
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.	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia

3.3.1.6. Identificación de sectores potenciales en la región 2

Dentro de los sectores que se podrían potenciar y que llevarían para que la región la región 2 pueda generar mejor ingresos es por medio:

- Agroecología.- impulso al sector para una mayor cantidad de explotación de estos recursos con un cuidado más sustentable.
- Pecuario.- incrementar la producción de leche, carne
- Floricultura.- con el fin de incrementar el cultivo y conseguir ampliar el mercado.
- Turismo.- por la diversidad de climas y por sus recursos patrimoniales.
- Recursos hídricos.- encaminados a la construcción de represas para la generación hidroeléctrica.

3.3.1.7. Análisis de sectores consolidados de la región 3

3.3.1.7.1. Conglomeración y arrastre

En referencia a la tabla 11 donde se presenta los sectores de mayor conglomeración en cada una de las provincias correspondientes a la región 3, podemos observar que esta región contiene un total de 27 sectores, 8 pertenecen a la provincia de Chimborazo, 8 en la provincia de Tungurahua, 3 en la provincia de Pastaza y 8 en la provincia Cotopaxi.

Mientras que en esta región existen 24 sectores que presentan fuerte arrastre, en donde 7 pertenecen a la provincia de Chimborazo, 8 en la provincia de Tungurahua, 2 en la provincia de Pastaza y 7 en la provincia Cotopaxi.

Tabla 11: Sectores que presentan mayor conglomeración y arrastre en la región 3

Provincia	Cod CIU	Industrias	Coefficient (LQ)	Coefficient (LP)	Análisis
CHIMBORAZO	C106	Elaboración de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón.	2,95	16,19	Fuerte conglomeración y arrastre
	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 n.c.p.	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	
TUNGURAHUA	C142	Fabricación de artículos de piel.	3,72	5,94	Fuerte conglomeración y arrastre
	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	
PASTAZA	C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	9,02	-	Fuerte conglomeración y arrastre
	C310	Fabricación de muebles.	2,66	6,34	
	C325	Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	2,60	12,79	
COTOPAXI	C101	Elaboración y conservación de carne.	4,07	6,11	Fuerte conglomeración y arrastre
	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 n.c.p.	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	

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios

3.3.1.7.2. Identificación de sectores consolidados de la Región 3

En la tabla 12 podemos observar los sectores consolidados de la región 3.

Gráfica 12: Sectores consolidados en la región 3

Provincia	Cod CIU	Industrias	Media Conglomer (1,27)	Media de Arrastre (4,37)	Sectores Objetivos
CHIMBORAZO	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
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media Conglomer (1,62)	Media de Arrastre (6,70)	Sectores Objetivos
TUNGURAHUA	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
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media Conglomer (8,26)	Media de Arrastre (6,69)	Sectores Objetivos
PASTAZA	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 (+)	-
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media Conglomer (1,54)	Media de Arrastre (4,58)	Sectores Objetivos
COTOPAXI	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 (-)	-
	C241	Industrias básicas de hierro y acero.	9,7 (+)	1,6 (-)	-
C242	Fabricación de productos primarios de metales preciosos y metales no ferrosos.	13,8 (+)	76,5 (+)	Consolidado	

En la región 3 podemos observar un total de 20 sectores consolidados, 7 de la provincia de Chimborazo, 7 en la provincia de Tungurahua y 6 en la provincia de Cotopaxi, pero ninguno en la provincia de Pastaza, ratificando la condición de no poseer industria en esta provincia.

3.3.1.8. Identificación de sectores emergentes

3.3.1.8.1. Desempeño nacional e internacional en la región 3

Tomando en referencia la tabla 13 podemos observar el desempeño nacional en donde existen 27 sectores que presentan alto desempeño nacional caracterizado fundamental porque los sectores presentan especialización en empleo, como en productividad. Estos sectores comprenden 8 sectores de alto desempeño nacional en la provincia de Chimborazo, 8 en la provincia de Tungurahua, 3 sector en la provincia de Pastaza y 8 sectores en la provincia de Cotopaxi.

Tabla 13: Sectores que presentan alto desempeño nacional en la región 3

Provinc	Cod CIU	Industrias	Índice (LQ)	Índice (LP)	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 n.c.p.	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 R.	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	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	7,69	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	4,49	
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 n.c.p.	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. Identificación de sectores objetivo emergentes en la región 3

Ya habiendo identificado los sectores de la región 3 que mayor desempeño nacional abarcan, se realiza el mismo procedimiento para la aproximación con los sectores de desempeño internacional propuesto por el Magic ver anexo 2, se puede evidenciar los sectores emergentes en la región 3 (ver tabla 14) los mismos que son la fabricación de papel y productos de papel, la fabricación de productos minerales no metálicos y las industrias básicas de hierro y acero en la provincia de Cotopaxi, mientras que en la provincia de Pastaza comprenden los sectores emergentes la fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales y la fabricación de muebles y en la provincia de Chimborazo la fabricación de productos minerales no metálicos.

Tabla 14: Sectores objetivo emergentes de la región 3

Desempeño Internacional		Desempeño Nacional				
CIU	Descripción Código CIU	Chimborazo	Tungurahua	Pastaza	Cotopaxi	Análisis
C131	Hilatura, tejeduría y acabados de productos textiles.	-	-	-	-	-
C139	Fabricación de otros productos textiles.		-	-	-	-
C170	Fabricación de papel y de productos de papel.	-	-	-	+	Sector Emergente
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 n.c.p.	+	-	-	+	Sector Emergente
C241	Industrias básicas de hierro y acero.	-	-	-	+	Sector Emergente
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.	-	-	+	-	-

Fuente: Elaboración propia

3.3.1.9. Identificación de sectores potenciales en la región 3

Dentro de los sectores potenciales que se podrían impulsar en la región 3 abarcan principalmente:

- Generación de energía tanto hidroeléctrica, eólica y geotérmica; aprovechando fundamental el aprovechamiento de los recursos naturales.
- Flores y legumbre que permitan incrementar su producción para aprovechar la disponibilidad de aeropuertos para comerciar a nivel internacional.
- El turismo a través de su diversidad climática y por los páramos que realzan la apreciación de los paisajes de cada una de las provincias.
- Así mismo sus climas y por sus diferentes pisos ecológicos se pretende impulsar la diversificación de productos agrícolas.

3.3.1.10. Análisis de sectores consolidados de la región 4

3.3.1.10.1. Conglomeración y arrastre

En referencia a la tabla 15 donde se presenta los sectores de mayor conglomeración en cada una de las provincias correspondientes a la región 4, podemos observar que esta región contiene un total de 18 sectores, donde la mayoría pertenecen a la provincia de Santo Domingo comprendiendo 10 sectores con mayor conglomeración, 5 en la en la provincia de Galápagos y 3 sectores en la provincia de Manabí.

Así mismo dentro de esta tabla podemos observar la misma cantidad de sectores que presentan arrastre abarcando 3 en la provincia de Manabí, 5 en la provincia de Galápagos y 10 en la provincia de Santo Domingo.

Tabla 15: sector que presentan mayor conglomeración de la región 4

Provincia	Cod CIU	Industrias	Coficiente (LQ)	Coficiente LQ)	Conglomeración
MANABÍ	C102	Elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos.	6,73	26,47	Fuerte Conglomeración y arrastre
	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 y arrastre
	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 y arrastre
		Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	7,06	28,9	
	C104				
	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	
		Fabricación de equipos de medición, prueba, navegación, control y de relojes.	3,37	11,63	
	C265				
	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	
		Fabricación de instrumentos y materiales médicos y odontológicos.	2,51	6,2	
	C325				

Fuente: Censo económica 2010, cálculos propios

3.3.1.10.2. Identificación de sectores consolidados de la Región 4

Tomando en consideración la tabla 16 podemos identificar los sectores consolidados que se presentan en la región 4 (sombreados de color celeste) los mismos que comprenden un total de 16 sectores, 8 se encuentran en la provincia de Santo Domingo, 5 en la región de Galápagos y 3 la provincia de Santa Elena.

Tabla 16: Sectores consolidados de la región 4

Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomer (0,88)	Media de Arrastre (1,71)	Sectores Objetivos
MANABI	C102	Elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos.	6,7 (+)	26,4 (+)	Consolidados
	C104	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal.	6,7 (+)	8,8 (+)	Consolidados
	C329	Otras industrias manufactureras n.c.p.	4,5 (+)	4,3 (+)	Consolidados
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglom (1,73)	Media de Arrastre (4,20)	Sectores Objetivos
GALAPAGOS	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	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomn (1,65)	Media de Arrastre (5,6)	Sectores Objetivos
SANTO DOMINGO	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

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios.

3.3.1.11. Identificación de sectores emergentes

3.3.1.11.1. Desempeño nacional e internacional en la región 4

En la tabla 17 encontramos los sectores que presentan alto desempeño nacional en la región 4 es decir aquellos sectores que se encuentran produciendo para el mercado nacional para esto los sectores que presentan desempeño nacional pasaron tanto mayor conglomeración como arrastre, estos sectores comprenden 10 sectores en la provincia de santo Domingo, 5 en la provincia de Galápagos y 3 en la provincia de Manabí.

Tabla 17: Desempeño nacional en la región 4

Provincias	Cod CIU	Industrias	Índice (LQ)	Índice (LP)	Índice de Desempeño Nacional	Análisis
Manabí	C102	Elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos.	6,73	26,47	16,60	Alto Desempeño Nacional
	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	
Galápagos	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,15	5,85	4,00	Alto Desempeño Nacional
	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	
Santo Domingo	C101	Elaboración y conservación de carne.	3,24	3,93	3,59	Alto Desempeño Nacional
	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	

Fuente: Elaboración propia

3.3.1.11.2. Identificación de sectores objetivo emergentes en la región 4

En la tabla 18 identificamos los sectores que son considerados como emergentes es decir aquellos que tienen buen desempeño tanto nacional como internacional (aproximación con los sectores de desempeño internacional propuesto por el Magic del anexo 2), evaluando estos dos desempeños encontramos un solo sector emergente en la región 4 que es la industria de la fabricación de otros tipos de equipo eléctrico que corresponde a la provincia de Santo Domingo.

Tabla 18: Sectores objetivo emergentes de la región 4

Desempeño Internacional		Desempeño Nacional			
Código	Descripción Código CIU	Manabí	Galápagos	Santo Domingo	Análisis
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 n.c.p.	-	-	-	-
C241	Industrias básicas de hierro y acero.	-	-	-	-
C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	-	-	-	-
C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	-	-	+	Sector Emergente
C291	Fabricación de vehículos automotores.	-	-	-	-
C310	Fabricación de muebles.	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia

3.3.1.12. Identificación de sectores potenciales en la región 4

En la identificación de los sectores potenciales dentro de la región 4, se considera que por sus paisajes, clima y recursos naturales la región podría fomentar sectores como:

- El Turismo impulsada por su gran franja costera con playas que engrandecen sus paisajes.
- Infraestructura que permitan mayor conectividad entre las provincias vecinas.
- Agroindustria por medio de mayor eficiencia en la producción lechera y mayor diversificación de productos agrícolas.
- Pesca para constituir el sector que permita generar la mayor cantidad de ingresos y de empleo para la región.

3.3.1.13. Análisis de sectores consolidados de la región 5

3.3.1.13.1. Conglomeración y arrastre

Los sectores de la región 5 que presentan mayor conglomeración los podemos identificar en la tabla 19, que muestra 23 sectores conglomerados dentro de la región, estos se encuentran distribuidos en 5 en la provincia de Santa Elena, 7 en la provincia del Guayas, 5 en la provincia de Los Ríos y 6 en la provincia de Bolívar

Así mismo en esta tabla encontramos los sectores que presentan mayor arrastre identificando un total de 20 sectores correspondientes 5 en la provincia de Santa Elena, 7 en la provincia del Guayas, 4 en la provincia de Los Ríos y 5 en la provincia de Bolívar

Tabla 19
Sectores que presentan mayor conglomeración y arrastre en la región 5

Provincia	Cod CIU	Industrias	Coefficiente (LQ)	Coefficiente (LQ)	Conglomeración
SANTA ELENA	C107	Elaboración de otros productos alimenticios.	2,09	9,36	Fuerte Conglomeración y arrastre
	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	
GUAYAS	C102	Elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos.	2,30	2,20	Fuerte Conglomeración y arrastre
	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	
LOS RIOS	C103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	7,44	20,70	Fuerte Conglomeración y arrastre
	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	
BOLIVAR	C105	Elaboración de productos lácteos.	5,12	12,16	Fuerte Conglomeración y arrastre
	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	

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios

3.3.1.13.2. Identificación de sectores consolidados de la Región 5

En la tabla 20 se presenta los sectores objetivos consolidados dentro de la región 5.

Tabla 20: Sectores consolidados de la región 5

Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomer (1,02)	Media de Arrast (2,62)	Sectores Objetivos
SANTA ELENA	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
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomer (1,03)	Media de Arrast (1,24)	Sectores Objetivos
GUAYAS	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
	Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomer (1,38)	Media de Arrast (4,98)
LOS RIOS	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
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomer (5,15)	Media de Arrast (27,02)	Sectores Objetivos
BOLIVAR	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.	3,9 (-)	16,79 (-)	-

Como podemos observar la tabla 20 se presenta los sectores que son considerados como objetivo consolidados dentro de la región 5 , estos sectores consolidados comprenden un total de 16 sectores 4 en la provincia de Santa Elena, 7 en la provincia de Guayas, 3 en la provincia de Los Ríos y tan solo 2 en la provincia de los Ríos.

Para poder ser considerados dentro de los sectores consolidados, cada provincia mostró tanto índice de empleo, como de productividad los mismos que sean mayores a la media, llegando a considerar que estos sectores son los que tienen gran peso dentro de la economía de la región es decir generan empleo e ingresos.

3.3.1.14. Identificación de sectores emergentes

3.3.1.14.1. Desempeño nacional en la región 5

Como podemos ver en la tabla 21 acerca de los sectores que presentan alto desempeño nacional, son aquellos sectores que en promedio son mayor a uno tanto de los índices de especialización en empleo como en producción, comprendiendo en esta región un total de 23 sectores descritos por cada una de las provincias dentro de la región que son 5 en la provincia de Santa Elena, 7 en la provincia del Guayas, 5 en la provincia de Los Ríos y finalmente Bolívar con 6 sectores productivos con fuerte desempeño a nivel nacional.

Tabla 21: Sectores que presentan alto desempeño nacional en la región 5

Provincia	Cod CIU	Industrias	Índice (LQ)	Índice (LP)	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	
LOS RÍOS	C301	Construcción de buques y otras embarcaciones.	3,10	3,21	3,15	Alto desempeño nacional
	C103	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.	7,44	20,70	14,07	
	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	
BOLIVAR	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	12,61	96,57	54,59	Alto desempeño nacional
	C105	Elaboración de productos lácteos.	5,12	12,16	8,64	
	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		

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios.

3.3.1.14.2. Identificación de sectores objetivo emergentes en la región 5

Al igual que en el resto de regiones analizadas de acuerdo a los sectores emergentes y en consideración de la relación con los sectores de desempeño internacional expuesto anteriormente por el Magic.

De acuerdo a la tabla 22 podemos mencionar que las provincias que cuentan con sectores emergentes son Santa Elena y Los Ríos. En la primera provincia se considera el sector de fabricación de muebles el mismo que comprende a fabricación de muebles y productos conexos de cualquier material, excepto piedra, Hormigón y cerámica. Este sector se destaca en esta provincia por la elaboración de artesanías de madera, de caña, tagua, especies marina, entre otros; las mismas que son comercializadas a turistas nacionales como extranjeros, así como a tiendas de bisutería artesanal nacionales e internacionales.

Así mismo se considera el sector de fabricación de otros productos elaborados de metal y actividades de trabajos de metales en las provincias de Santa Elena y los Ríos por la representatividad de este sector alrededor de 0,7 como porcentaje del Pib.

Tabla 22: Sectores objetivo emergentes de la región 5

Desempeño Internacional		Desempeño Nacional				
Código	Descripción Código CIU	Santa Elena	Guayas	Los Ríos	Bolívar	Análisis
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 n.c.p.	-	-	-	-	-
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: Elaboración propia

3.3.1.15. Identificación de sectores potenciales en la región 5

De acuerdo a las potencialidades encontradas en las encuestas se podría potenciar sectores como:

- La agroindustria, por el hecho de fertilidad agrícola del suelo y por las grandes extensiones para los cultivos se impulsaría el cultivo de arroz y maíz.
- Por la diversidad climática y la gran cantidad de paisajes se puede explotar el sector turístico de toda la región, el mismo que se facilitaría por su red vial en buen estado.
- Se podría potenciar la explotación de petróleo en Santa Elena y del gas natural en el golfo de Guayaquil.
- Se impulsaría el sector portuario por su extenso perfil costanero, para lograr conexiones a nivel internacional.
- Por sus recursos hídricos se podría potenciar la generación hidroeléctrica y un sistema de riego para tener mayor producción en diferentes épocas del año.

3.3.1.16. Análisis de sectores consolidados de la región 6

3.3.1.16.1. Conglomeración y arrastre

Los sectores que presentan mayor conglomeración en la región 6, lo podemos observar en la tabla 23, comprendidos 4 en la provincia de Cañar, 12 sectores en la provincia de Azuay y 2 sectores en la provincia de Morona Santiago.

Así mismo encontramos a los sectores que presentan mayor arrastre en la región 6. En esta región resultaron 13 sectores que presentaron anteriormente fuerte conglomeración, comprendidos 8 en la provincia de Azuay, 3 en la provincia Cañar y 2 en la provincia de Morona Santiago.

Tabla 23: Sectores que presentan mayor conglomeración en la región 6

Provincia	Cod CIU	Industrias	Coficiente (LQ)	Coficiente (LQ)	Conglomeración
CAÑAR	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.	2,46	-	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	2,29	258,11	
AZUAY	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.	4,41	8,11	
	C275	Fabricación de aparatos de uso doméstico.	7,52	5,49	
	C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	6,14	6,08	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	3,49	2,48	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	2,01	-	
MORONA SANTIAGO	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	

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios.

3.3.1.16.2. Identificación de sectores consolidados de la Región 6

Analizando los sectores que son consolidados dentro de la región 6 como lo podemos observar en la tabla 24, existe 15 sectores consolidados en la región, abarcando a 3 sectores en la provincia de Cañar, en la provincia de Azuay contiene 11 y en la provincia de Morona Santiago contiene un solo sector consolidados.

Tabla 24: Sectores consolidados de la región 6

Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomeración (0,91)	Media de Arrast (10,41)	Sectores Objetivos
CAÑAR	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	2,7 (+)	11,5 (+)	Consolidado
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	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	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomeración (1,33)	Media de Arrast (1,01)	Sectores Objetivos
AZUAY	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 n.c.p.	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 Arrast (12,13)	Sectores Objetivos
MORONA SANTIAGO	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 (+)	-

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios.

3.3.1.17. Identificación de sectores emergentes

3.3.1.17.1. Desempeño nacional e internacional en la región 6

De acuerdo a la tabla 25 podemos mencionar que la región 6 comprende 18 sectores con buen desempeño comprendidos 4 sectores en la provincia de Cañar, 12 sectores en la provincia de Azuay y 2 en la provincia de Morona Santiago, vale mencionar que este índice desempeño resulto del promedio de los índices de conglomeración ya arrastre.

Tabla 25: Sectores que presentan alto desempeño nacional en la región 6

Provincia	Cod CIU	Industrias	Índice (LQ)	Índice (LP)	Índice de Desempeño Nacional	Análisis
Cañar	C161	Aserrado y acepilladura de madera.	2,79	11,56	7,17	Alto desempeño Nacional
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	4,05	36,32	20,19	
	C251	Fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos, recipientes de metal y generadores de vapor.	2,46	1,92	2,19	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	2,29	258,11	130,20	
Azuay	C101	Elaboración y conservación de carne.	2,27	1,21	1,74	Alto desempeño Nacional
	C182	Reproducción de grabaciones.	2,23	2,3	2,27	
	C221	Fabricación de productos de caucho.	5,00	2,27	3,63	
	C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	2,28	1,51	1,90	
	C243	Fundición de metales.	2,50	0,85	1,68	
	C252	Fabricación de armas y municiones.	2,23	2,83	2,53	
	C264	Fabricación de aparatos electrónicos de consumo.	5,28	3,88	4,58	
	C273	Fabricación de cables y dispositivos de cableado.	4,41	8,11	6,26	
	C275	Fabricación de aparatos de uso doméstico.	7,52	5,49	6,51	
	C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	6,14	6,08	6,11	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	3,49	2,48	2,98	
	C324	Fabricación de juegos y juguetes.	2,01	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	

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios.

3.3.1.17.2. Identificación de sectores objetivo emergentes en la región 6

Ya habiendo identificado los sectores de la región 6 que mayor desempeño nacional presentan, se realiza el mismo procedimiento para la aproximación con los sectores de desempeño internacional propuesto por el Magic del anexo 2, se puede evidenciar los sectores emergentes en la región 6 son la fabricación de productos minerales no metálicos en la provincia del Cañar, y los sectores de fabricación de productos de caucho, fabricación de productos minerales no metálicos y la fabricación de otros tipos de equipo eléctrico en la provincia de Azuay, mientras que la provincia de Morona Santiago no tienen sectores emergentes como lo podemos observar en la tabla 26.

Tabla 26: Sectores objetivo emergentes de la región 6

Desempeño Internacional		Desempeño Nacional			
Código	Descripción Código CIU	Cañar	Azuay	Morona Santiago	Análisis
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.	-	+	-	Sector Emergente
C239	Fabricación de productos minerales no metálicos n.c.p.	+	+	-	Sector Emergente
C241	Industrias básicas de hierro y acero.	-	-	-	-
C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales.	-	-	-	-
C279	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.	-	+	-	Sector Emergente
C291	Fabricación de vehículos automotores.	-	-	-	-
C310	Fabricación de muebles.	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia

3.3.1.18. Identificación de sectores potenciales en la región 6

En la identificación de los sectores potenciales en la región 6 se considera aquellos proyectos o sectores que permitan en un futuro a la región a emprender un vuelo hacia el alza del desarrollo futuro, entre estos sectores encontramos:

- El sector de la medicada potenciada a través de conocimientos ancestrales.
- Cultivos agroecológicos que permitan destacar la mayor eficiencia en la producción agrícola.
- Generación eléctrica potencialidad otorgada por poseer recursos hídricos.
- Turismo por medio de las riquezas patrimoniales de la región.
- Sistema financiero empleado por la gran cantidad de remesas re recibe esta región.

3.3.1.19. Análisis de sectores consolidados de la región 7

3.3.1.19.1. Conglomeración y arrastre

Como podemos observar en la tabla 27, los sectores de mayor conglomeración en la región 7 abarca un total de 15 sectores de los cuales 5 pertenecen a la provincia de El Oro, 5 sectores en la provincia de Loja y en Zamora Chinchipe 5 sectores.

Así mismo podemos observar los sectores que presentan mayor arrastre en esta comprendidos 3 en la provincia de El Oro, 5 en la provincia Loja y 5 en la provincia de Zamora.

Tabla 27: Sectores que presentan mayor conglomeración en la región 7

Provincia	Cod CIU	Industrias	Coefficiente (LQ)	Coefficiente (LP)	Conglomeración
EL ORO	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 médico y terapéutico.	6,40	3,63	
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	2,93	6,16	
LOJA	C101	Elaboración y conservación de carne.	2,58	4,84	Fuerte Conglomeración
	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	
ZAMORA CHINCHIPE	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	

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios

3.3.1.19.2. Identificación de sectores consolidados de la Región 7

De acuerdo a la tabla 28 podemos observar los sectores consolidados en la región 7, comprendiendo un total de 10 sectores consolidados en la región, abarcando 3 en la provincia de El Oro, 3 en la provincia de Loja y 4 en la provincia de Zamora. Esto es el resultado de los sectores que presentaron tanto mejores niveles tanto de conglomeración como de arrastre.

Tabla 28: Sectores consolidados de la región 7

Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomer (1,03)	Media de Arrast (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 médico y terapéutico.	6,4 (+)	3,6 (+)	Consolidado
	C321	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos.	2,9 (+)	6,2 (+)	Consolidado
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomer (1,85)	Media de Arrast (9,48)	Sectores Objetivos
LOJA	C101	Elaboración y conservación de carne.	2,5 (+)	4,8 (-)	-
	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
Provincia	Cod CIU	Industrias	Media de Conglomer (1,22)	Media de Arrast (4,07)	Sectores Objetivos
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 (-)	-

Fuente: Elaboración propia

3.3.1.20. Identificación de sectores emergentes

3.3.1.20.1. Desempeño nacional e internacional en la región 7

En la tabla 29 se muestran los sectores con alto desempeño nacional en donde existen 15 sectores que presentan un alto desempeño nacional en la región 7, comprendidos en 5 sectores en la provincia de El Oro , 5 en la Provincia de Loja y 5 en la provincia de Zamora .

Tabla 29: Sectores que presentan alto desempeño nacional en la región 7

Provincia	Cod CIU	Industrias	Índice (LQ)	Índice (LP)	Índice de Desempeño Nacional	Análisis
EL ORO	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 médico 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
	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	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	3,74	

Fuente: Censo Económico 2010, cálculos propios.

3.3.1.21. Identificación de sectores objetivo emergentes en la región 7

Ya habiendo identificado los sectores de la región 7 que mayor desempeño nacional tienen, se realiza el mismo procedimiento para la aproximación con los sectores de desempeño internacional propuesto por el Magic del anexo 2, se puede evidenciar los sectores emergentes en la región 7 son Fabricación de papel y de productos de papel en la provincia de El Oro y la fabricación de muebles en la provincia de Zamora como lo podemos observar en la tabla 30.

Tabla 30: Sectores objetivo emergentes de la región 7

Desempeño Internacional		Desempeño Nacional			
Código	Descripción Código CIU	El Oro	Loja	Zamora	Análisis
C131	Hilatura, tejeduría y acabados de productos textiles.	-	-	-	-
C139	Fabricación de otros productos textiles.	-	-	-	-
C170	Fabricación de papel y de productos de papel.	+	-	-	Sector Emergente
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 n.c.p.	-	-	-	-
C241	Industrias básicas de hierro y acero.	-	-	-	-
C259	Fabricación de otros productos elaborados de metal	-	-	-	-
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.

3.3.1.22. Identificación de sectores potenciales en la región 7

Dentro de los sectores que podrían ser potenciados en la región 7 encontramos:

- Agro diversidad.- debido a la variedad de pisos climáticos, puede llevar a la región a tener gran cantidad y variedad de productos sobre todo agropecuarios.
- Sistemas productivos bajo riego.- destinando a mejor infraestructura en canales de riego para tener una producción agrícola durante la mayor parte del año.
- Sector turismo.- cuyos bosques y paisajes pueden convertirse en una fuente de ingresos para la región.

CAPÍTULO IV

APLICACIÓN DEL BENCHMARKING

4.1. INTRODUCCIÓN

Una vez identificados los sectores consolidados, emergentes y potenciales que fueron desarrollados en el capítulo anterior para cada una de las regiones del Ecuador, en el presente capítulo se aplicará las comparaciones de tipo benchmarking, es decir se realiza la comparación internacional entre países considerados en esta investigación como son Ecuador y Perú, a más de considerar la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

Para esta comparación se consideró un solo sector identificado como consolidado en las provincias que conforman la región 5 (Guayas, Los Ríos, Santa Elena y Bolívar), esto debido a la representatividad de esta región en la producción nacional y por considerarse un polo de desarrollo futuro para el país, especialmente por la provincia del Guayas. Sin embargo es importante recalcar que las comparaciones de tipo Benchmarking pueden ser aplicadas de la misma manera a sectores emergentes y potenciales.

Entre los sectores consolidados seleccionados por provincia para realizar las comparaciones tenemos:

- Santa Elena: Elaboración de otros productos alimenticios.
- Guayas: Elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos.
- Los Ríos: Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas.
- Bolívar: Fabricación de armas y municiones

Para esta aplicación se utiliza el software Trademap de Intracen el mismo que arroja los datos de desempeño internacional de los todos sectores productivos de cada uno los países, los mismo que serán seleccionados de acuerdo a la relación que más se aproxime de los sectores identificados como consolidados en el capítulo anterior. Así mismo se consideran bases de datos complementarias como Banco Mundial, estadísticas de comercio para el desarrollo internacional Trademap de Intracen, INEC, INEI, Banco Central del Ecuador.

4.2. BENCHMARKING PARA LA REGIÓN 5

4.2.1. Provincia de Guayas

Se seleccionó el sector de elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos en la provincia del Guayas de acuerdo a la relación con los sectores consolidados, por el hecho de poseer gran perfil costanero que permite a la provincia impulsar su crecimiento por medio de este sector. En este análisis se evalúa este sector que llevará a tener una imagen clara del desenvolvimiento que está presentando el mismo en el Ecuador y poder realizar las comparaciones tanto con el Perú y la CAN.

Por lo tanto en la tabla 31, dentro de la fracción 16 “Preparaciones de carne, de pescado o de crustáceos, de moluscos” que presenta el Trademap, el Ecuador tienen una importante participación con un 2% de la las exportaciones mundiales cercano al total de la participación de la CAN con un 2,7%. Caso contrario sucede con Perú, que presenta un bajo nivel de participación con un 0,7% de las exportaciones mundiales y cuyas variaciones lo ratifica el valor exportado en cada país analizado.

Tabla 31: Datos básicos de la fracción 16

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 (%)
CAN	1224147	-	-	2,7
Perú	311899	16	116	0,7
Ecuador	880041	4	46	2

Fuente: TradeMap, 2012

Al analizar la productividad, la CAN cuenta con una productividad de 1,23 a 1 con respecto al Perú, mientras que al comparar en relación a Ecuador, este país es más productivo que la CAN. Esta productividad con la que cuenta Ecuador en este sector representa la importancia del mismo en la producción del país alrededor de 25,1%, mientras que la representación del Perú en menor con un 20,5 aun superior en relación con la CAN. Sin embargo los costos laborales para este sector resultan más caros en Ecuador, en comparación con la CAN y aún más con el Perú. (Ver tabla 32).

Tabla 32: Comparación de la rama de Beneficio

País	Rama Beneficio				
	Productividad (Dólares PPP)	Brecha 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
CAN	24,96	-	-	253,26	11,85
Perú **	20,15	1,23	7,09	61,00	20,5
Ecuador *	27,44	0.91	5,58	486,76	25,1

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

* INEC: Censo Económico 2010, BCE

**INEI: Censo Económico 2008, BCRP

4.2.2. Provincia de Santa Elena

Se seleccionó en esta provincia el sector de elaboración de otros productos alimenticios, por el hecho de poseer gran representatividad de este sector dentro de la economía de la provincia.

De acuerdo a la tabla 33, dentro de la fracción 21 “Preparaciones alimenticias diversas”, la CAN posee la mejor práctica de estos países analizados de acuerdo a este sector, el mismo que comprende una cuota de mercado del 1% de las exportaciones mundiales, mientras que Ecuador tienen una baja participación con un 0,3 % de las exportaciones mundiales, mientras lo que sucede con Perú esta representación es aún más bajo con un 0,1% de las exportaciones a nivel mundial.

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 (%)
CAN	559481	-	-	1
Perú	42388	31	12	0,1
Ecuador	150064	6	33	0,3

Fuente: TradeMap, 2012

Al analizar la productividad, la CAN cuenta con una productividad de 4,16 a 1 con respecto al Perú, mientras que en comparación con el Ecuador, esta nación es más productiva que la CAN. Sin embargo los costos laborales para el sector alimenticio resulta más caro en Ecuador con 486,76 dolares que en Perú con 61 dólares (Ver tabla 34).

Tabla 34: Comparación de la rama de Beneficio

Rama de Beneficio	Rama Beneficio				
	Productividad (Dólares PPP)	Brecha 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
CAN	11,41	-		200	38,21
Perú **	2,74	4,16	7,09	61,00	20,33
Ecuador *	21,90	0,52	5,58	486,76	8,1

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

* INEC: Censo Económico 2010, BCE

**INEI: Censo Económico 2008, BCRP

Con los datos de brecha de productividad y costos laborales, podemos decir que es favorable a Ecuador y en donde los costos laborales guardan una relación de 2,43 a 1 respecto a la CAN, y de 8 a 1 frente al Perú. Sin embargo la participación de este sector en la economía del país comprende un 8,1% de la producción total, mientras que para la CAN representa un 38,21% y de 20,33% en el Perú.

4.2.3. Provincia de Los Ríos

Se seleccionó el sector de elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas en la provincia de Los Ríos, por el hecho de poseer gran variedad de cultivos de frutas y vegetales que le han permitido sostener y dinamizar mejor su economía. De acuerdo a la tabla 35, dentro de la fracción 20 "Preparación de legumbres, hortalizas, frutos o de otras partes de planta.", la CAN posee la mejor práctica de acuerdo a este sector a nivel internacional el mismo que comprende una cuota de mercado del 1,5% de las exportaciones mundiales, Ecuador tienen una importante participación muy baja con un 0,4%, mientras que Perú presenta una mayor participación con un 1% del total de las exportaciones, cercano al total de la participación de la CAN.

Tabla 35: Datos básicos de la fracción 16

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 (%)
CAN	851975	-	-	1,5
Perú	535310	7	20	1
Ecuador	249039	8	3	0,4

Fuente: TradeMap, 2012

Al analizar la productividad, la CAN cuenta con una productividad de 2,26 a 1 con respecto a Perú, caso contrario con Ecuador que es más productivo que la CAN, sin embargo la participación de este sector en la CAN es alrededor de 31,2 frente al 14,2 y 13,6 de Perú y Ecuador respectivamente. Sin embargo el costo de la mano de obra es más caro en Ecuador que en la CAN y Perú. (Ver tabla 36).

Tabla 36: Comparación de la rama de Beneficio

País	Rama Beneficio				
	Productividad (Dólares PPP)	Brecha 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
CAN	17,37	-	-	230	31,2
Perú **	6,58	2,26	7,09	61	14,2
Ecuador *	36,34	0,48	5,58	486,76	13,6

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

* INEC: Censo Económico 2010, BCE

**INEI: Censo Económico 2008, BCRP

4.2.4. Provincia de Bolívar

Se seleccionó el sector de Armas y Municiones en la provincia del Bolívar, por el hecho de considerar a esta actividad como la principal y la mejor generadora de ingresos para su población.

De acuerdo a la tabla 37, dentro de la fracción 93 “Armas y municiones y sus partes y accesorios”, la CAN junto con Perú poseen la mejor práctica de acuerdo a este sector a nivel internacional los mismos que comprende una cuota de mercado de 0,1% de las exportaciones mundiales, mientras que Ecuador cuenta con una participación nula de la las exportaciones mundiales.

Tabla 37: Datos básicos de la fracción 93

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 (%)
CAN	19553	-	-	0,1
Perú	7617	17	59	0,1
Ecuador	1	-34	-	0

Fuente: TradeMap, 2012

Al analizar la productividad, la CAN cuenta con una productividad 26,6 a 1 con respecto al Ecuador, mientras que en relación a Perú esta nación es más productiva que frente a la CAN y frente a Ecuador. Esto ratifica la importancia de este sector en la participación de la producción en Perú con 34%, caso contrario con la representatividad de Ecuador la cual es poco significativa con un 3,2%. (Ver tabla 38).

Tabla 38: Comparación de la rama de Beneficio

País	Rama Beneficio				
	Productividad (Dólares PPP)	Brecha 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
CAN	3,99	-	-	243	25
Perú **	4,92	0,8	5,1	74,0	34
Ecuador *	0,15	26,6	3,6	356,15	3,2

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial

* INEC: Censo Económico 2010, BCE

**INEI: Censo Económico 2008, BCRP

- **Indicadores de transversalidad competitiva y social**

De acuerdo a estos indicadores de transversalidad ayuda a identificar las razones por las cuales se presentan diferencias en el desempeño de cada una de las naciones analizadas por lo tanto en consideración la tabla 39 de los indicadores de transversalidad competitiva podemos mencionar que el nivel de inflación en la CAN de 2,46% es más bajo que en comparación a Ecuador con un 3,6%, caso contrario con el Perú donde el nivel de inflación es menor que en comparación a la CAN. Así mismo de acuerdo a las reformas aplicadas en cada país para hacer negocios es más eficiente en Perú con 26 días frente a la CAN con 37 días y aún más frente Ecuador con 56 días.

Tabla 39: Indicadores de transversalidad competitiva

País	Indicadores de transversalidad competitiva	
	Inflación	Días para abrir un negocio
CAN	2,46	37
Perú	1,5	26
Ecuador	3,6	56

Fuente: Banco Mundial, INEC 2010

En cuanto a los indicadores de transversalidad social podemos ver en la tabla 39, que las condiciones de salud que presenta Ecuador son mejores tanto por la esperanza de vida al nacer como de camas hospitalarias por cada 1000 habitantes, mientras que en el caso de la CAN tiene menores indicadores de esperanza de vida al nacer así como en el caso de Perú.

Tabla 40: Indicadores de transversalidad social

País	Indicadores de transversalidad social	
	Esperanza de vida al nacer	Camas hospitalarias por cada 1000 habitantes
CAN	73	1,4
Perú	73,5	1,5
Ecuador	75,3	1,6

Fuente: Banco Mundial, INEC 2010

4.3. ANÁLISIS DE LAS CADENAS DE VALOR

Habiendo analizado el benchmarking de los diferentes sectores consolidados seleccionados, correspondiente a cada una de las provincias de la región 5 se elabora las cadenas productivas de cada uno de los sectores. La realización de estas cadenas se realiza con el fin de identificar aquellos eslabones del proceso productivo que faltan de desarrollarse y que se podrían fortalecer para mejorar el desarrollo futuro de la industria.

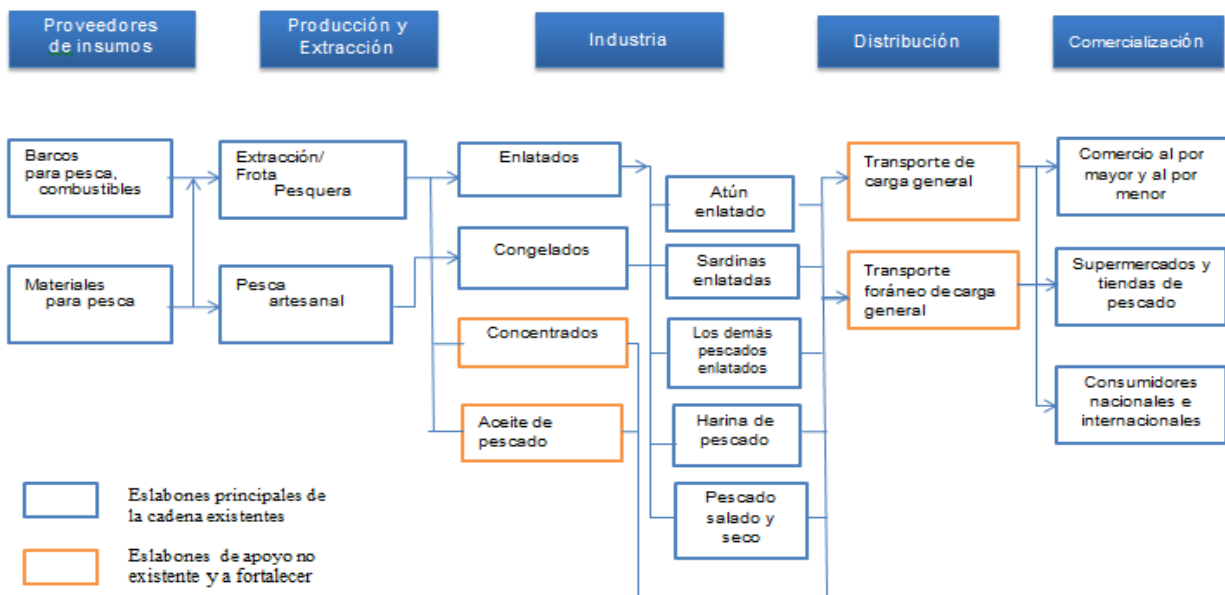
Así mismo es importante mencionar que junto a la descripción de la cadena de valor, se la analiza brevemente y se realiza las propuestas necesarias que lleve al desarrollo del sector.

4.3.1. Cadena de valor del sector de elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos

Tomando en consideración la cadena de valor del sector de elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos (ver gráfica 13), podemos distinguir eslabones de producción no desarrollados en el Ecuador, los mismos que podrían ser impulsados tanto por el sector privado como por el sector público, es decir se formarían iniciativas que fortalezcan el área de concentrados y aceites de pescados los mismos que en otros países tiene gran comercialización.

Así también se mejoraría el transporte de los mismos, tanto para el mercado nacional como internacional, que permita que estos productos lleguen a su destino de acuerdo al tiempo y calidad establecidos, permitiendo con esto que el sector llegue a tener relevancia en la economía del país.

Gráfica 14: Cadena de valor del sector de elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos



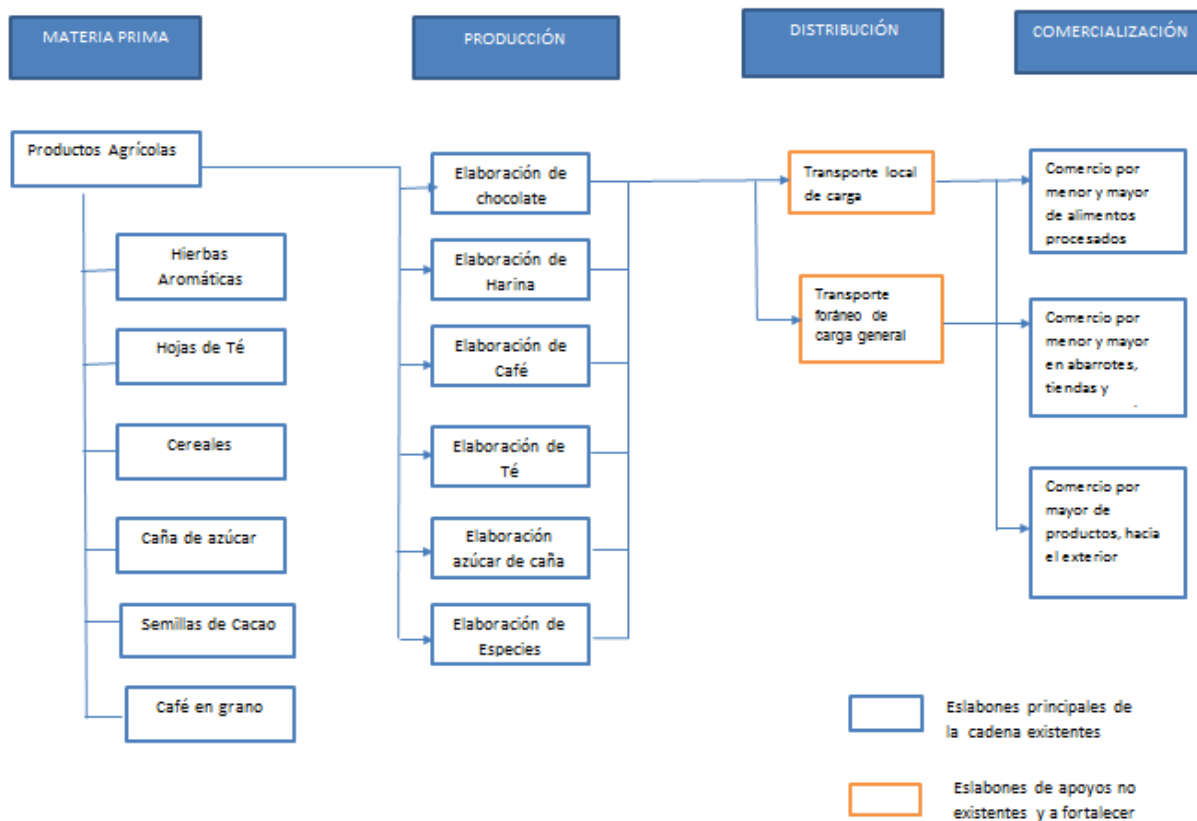
Fuente: Elaboración propia

4.3.2. Cadena de valor del sector de elaboración de otros productos alimenticios

De acuerdo al sector de elaboración de otros productos alimenticios presenta ventajas competitivas de acuerdo a su cadena de valor (Ver gráfica 14), comprendido principalmente por la diversificación de productos agrícolas que se elaboran en el país, cuyo mercado internacional ha demostrado gran aceptación a estos productos que ha llevado a la creación de nuevas y mejores empresas para impulsar este sector. Esto se debe en parte, a las altas inversiones que hacen en el desarrollo, publicidad y lanzamiento de nuevos productos.

Gráfica 15:

Cadena de valor del sector de elaboración de otros productos alimenticios



Fuente: Elaboración propia

Así mismo es importante mencionar que al igual que en el sector anterior presenta debilidad en el ámbito de la trasportación de este sector, sobre todo al momento en que el sector incurre en altos costos para su trasportación evitando que los beneficios que se obtengan sean cada vez mejores.

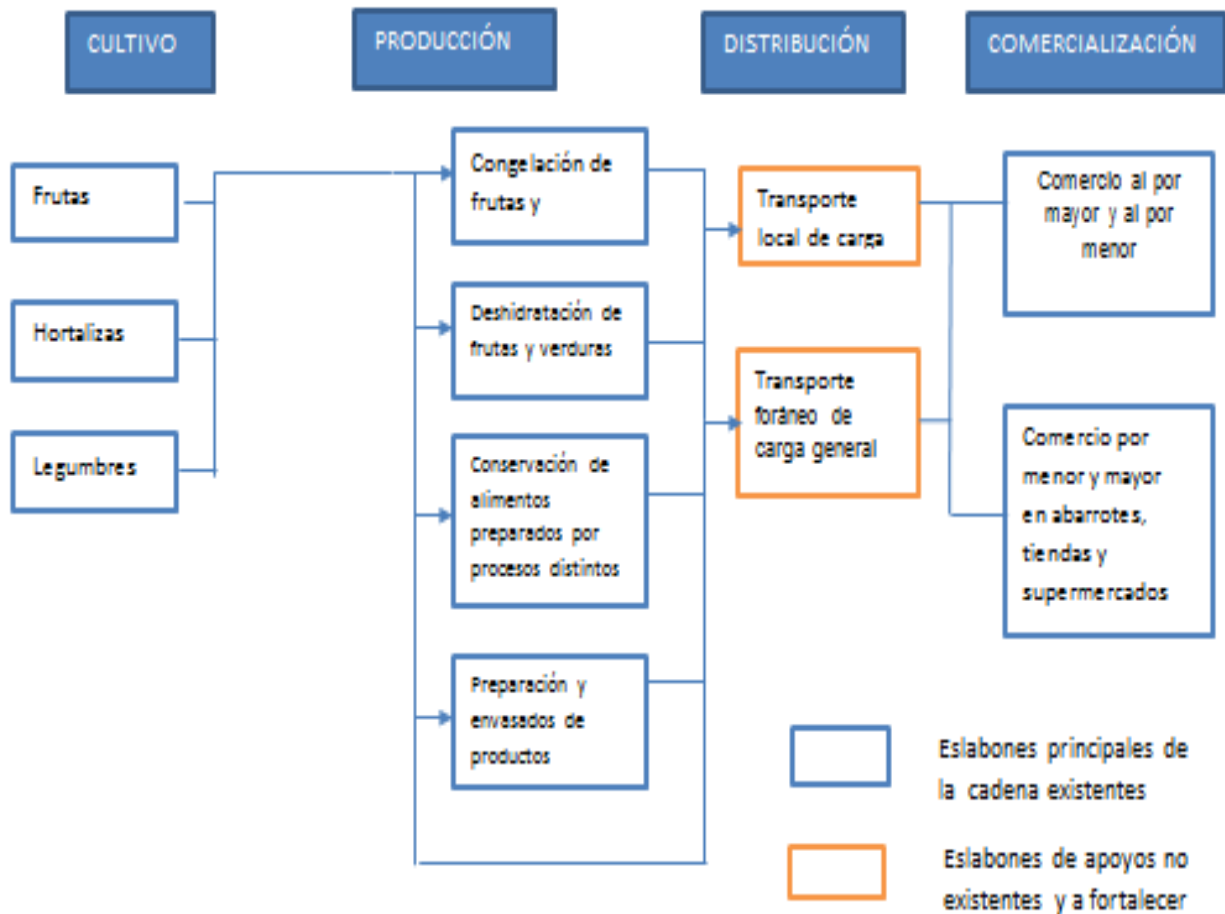
4.3.3. Cadena de valor del sector de elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas

En cuanto al sector de elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas, se ha convertido en un sector de gran importancia dentro de la economía de un país, el mismo que en los últimos años ha presentado un crecimiento notable cercano al 3,7%, es por tal que el dinamismo que está generando este sector ha llevado a que su cadena productiva muestre eslabones competitivos (ver gráfica 15), cuyo mejoramiento se encuentra representado por el incremento del rendimiento de los cultivos, contribuyendo así a que el nivel de producción industrial se incremente de igual manera.

El fomento de las políticas tiene que ir encaminados a mejorar los eslabones de trasportación ya que no se cuenta con medios adecuados que permitan reducir los costos y la eficiencia en el destino del producto, por lo cual los empresarios y por ende en gobierno deben de optar medidas que mejoren estos eslabones, así también a nivel internacional que generaría un mayor ingreso futuro a la economía del país y por ende al beneficio de toda la población.

Gráfica 16

Cadena de valor del sector de elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas



Fuente: Elaboración Propia

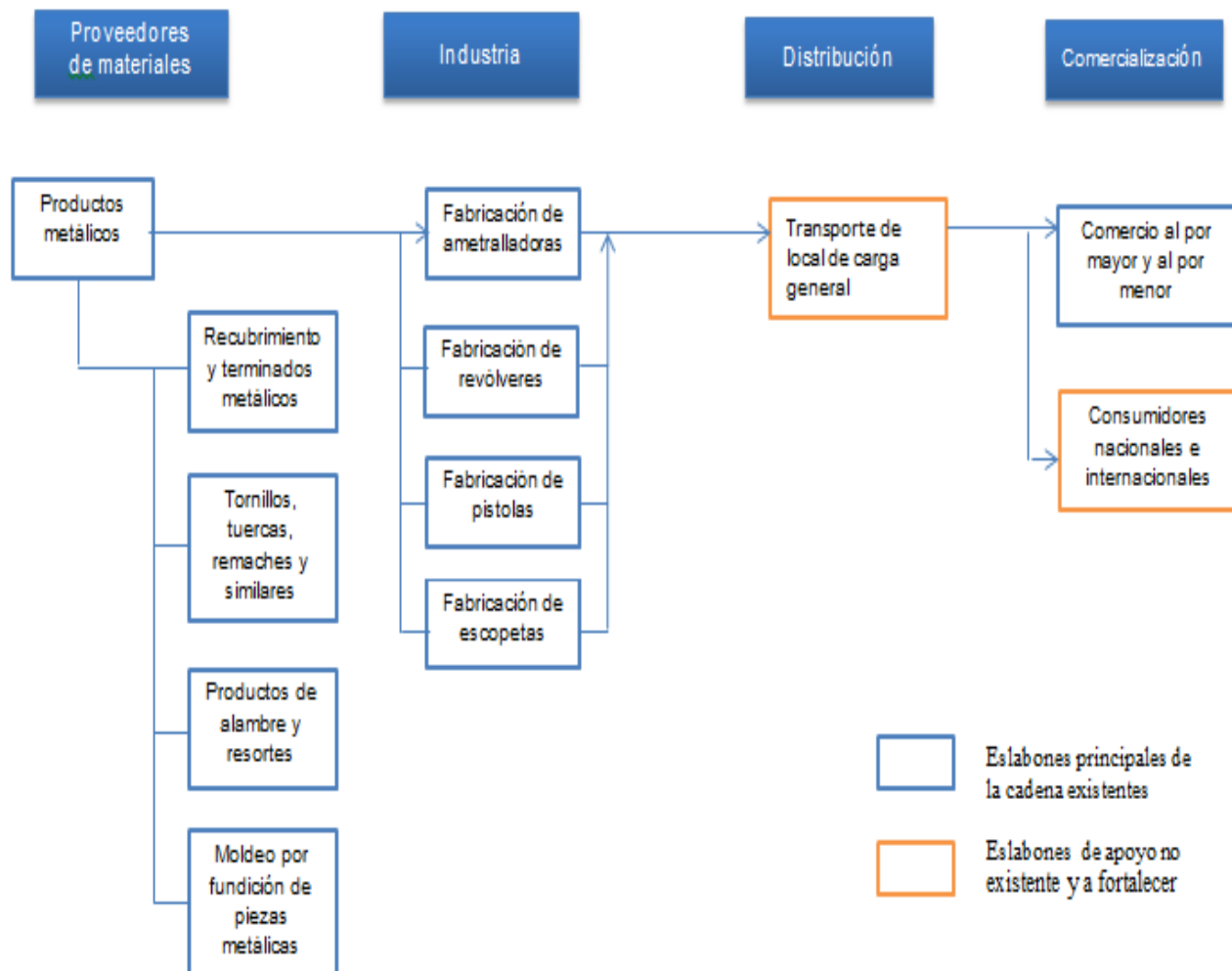
4.3.4. Cadena de valor del sector de Armas y Municiones

Tomando en consideración en sector de armas y municiones, no muestra una cadena productiva competitiva por el hecho en que la mayoría de materiales necesarios para la elaboración de armas son costosos y cuyo nivel de fabricación es semielaborado. A más de esto es importante recalcar que en el Ecuador no

cuenta con un nivel de fabricación de este sector para el ámbito internacional para lo cual las medidas serían encaminadas hacia la aplicación de producción para este mercado que favorecería al mejoramiento de las condiciones ingreso y de crecimiento para el país. (Ver gráfica 16)

Gráfica 17

Cadena de valor del sector de fabricación de armas y municiones



Fuente: Elaboración propia

4.4. RECOMENDACIONES

Habiendo identificado las cadenas productivas de cada uno de los sectores, es importante mencionar algunas políticas que permitan el mejor desarrollo de cada uno de los sectores y por ende de la industria en general.

4.4.1. Sector de elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos

De acuerdo a la cadena productiva de este sector podemos observar los eslabones que se deberían de impulsar para mejorar la industria pesquera, en este caso la distribución del producto, esta deficiencia que presenta impide que el producto llegue a su lugar de destino a tiempo y en perfectas condiciones por cual se tendría que impulsar un transporte general con las adecuaciones necesarias que mejoren la distribución del mismo. Así también se presentan fallas en la propia industria del producto el mismo que se debería diversificar para que la cantidad que se venda al mercado internacional sea cada vez mayor. Así mismo se recomiendan otras medidas que llevaran a un mejor desarrollo del sector entre estas tenemos:

- Mejora de las condiciones terrestres de la actividad pesquera, con ayudas a la mejora de redes de comercialización y divulgación publicitaria.
- Establecer normas para que la pesca sea sostenible y no perjudique al medio marino.
- Proporcionar financiación y asistencia técnica para las iniciativas que contribuyan a la sostenibilidad del sector pesquero.
- Consolidación de la competitividad y la viabilidad de los agentes económicos del sector.
- Fomento de métodos de pesca y producción respetuosa del medio ambiente.

4.4.2. Sector de elaboración de otros productos alimenticios

Los eslabones que en este sector muestran una baja eficiencia es en el transporte el mismo que impide la calidad del producto para que el mismo llegue tanto a mercados nacionales como internacionales a más de considerar la importancia de la extracción de cada uno de los productos sin perjudicar el ambiente por tal se consideran las siguientes medidas para impulsar el sector.

- Fomentar la producción nacional vinculada a la satisfacción de necesidades básicas para fortalecer el consumo doméstico y dinamizar el mercado interno.
- Impulsar iniciativas de producción sostenible de bienes y servicios, que consideren la capacidad de regeneración de la naturaleza para el mantenimiento de la integridad de los ecosistemas.
- Generar incentivos a la adopción de tecnologías limpias.
- Introducir mejoras en todos los procesos industriales y productivos del sector con criterios de optimización energética.
- Generar incentivos a las líneas de exportación ambientalmente responsables, que generen empleo y valor agregado, y de modo particular las provenientes de la pequeña y mediana producción asociativa y del sector artesanal.
- Impulsar acciones intersectoriales que aporten al mantenimiento de la estabilidad económica, entendida como el máximo nivel de producción y empleo sostenibles en el tiempo.

4.4.3. Sector de elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas

De la misma manera se presentan deficiencias en la distribución de los productos de este sector impidiendo que los mismos logren un buen desarrollo y de igual manera se exponen medidas que lleven a potenciar al sector y permitan mejor productividad de la economía entre estas tenemos.

- Establecer directrices sobre las actividades empresariales para incluir información sobre los procedimientos esenciales de la producción y comercialización de este sector que permitan incrementar la actividad comercial.
- Promocionar el aumento de la eficiencia, la productividad y la competitividad de la producción local;
- Impulsar la diversificación de la gama de productos orientados a la exportación para abarcar productos manufacturados y agrícolas tradicionales y no tradicionales
- Impulsar la diversificación del abanico de mercados a los que se exportan los productos.
- Crear líneas de transporte a gran escala con las condiciones necesarias que permitan la distribución del producto en las mejores condiciones.

4.4.4. Sector de Armas y Municiones

Al identificar los eslabones que presenta deficiencias en este sector los mismo que son en la distribución y la comercialización del producto, impidiendo que este sector tenga el desenvolvimiento y aceptación requerido para lograr el desarrollo del sector, por tal se consideran las siguientes medidas para mejorar este sector.

- Eficiencia de la administración, por medio de una reconversión del gasto que será dirigido a la adquisición de maquinaria necesaria para la fabricación de piezas y accesorios.
- Acciones de estímulo, a través del mantenimiento de las inversiones productivas.
- Políticas fiscales ajustadas a la realidad de las empresas por medio de la tributación sin alterar el nivel de ingresos para el sector.

- Mercado único, claro y no abusivo que permitan un nivel de inversión cada vez más atractivo.
- Internacionalización como estrategia para el desarrollo del sector con la búsqueda de nuevos y mejores mercados, y por medio de mejor acceso a instrumentos para la exportación.
- Nuevo modelo de formación sobre todo en la formación del trabajador por medio de inversión en I + D.

5. CONCLUSIONES

- En Ecuador existen varias provincias consideradas como polos de desarrollo industrial como son Pichincha, Guayas, Santo Domingo, Azuay, Chimborazo y Tungurahua por tener una gran cantidad de sectores tanto consolidados como emergentes, es decir sectores donde existe gran personal ocupado y que son generadores de grandes ingresos económicos.
- Dentro de los sectores consolidados que presenta la región 5, son la fabricación de productos alimenticios, la elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos, la elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas y la fabricación de armas y municiones; los mismos que tienen gran representatividad y que caracterizan la productividad de cada provincia dentro de esta región.
- Los sectores emergentes que se presentan en esta región son solo la fabricación de otros productos elaborados de metal, actividades de trabajos de metales y el sector de la fabricación de muebles sin embargo a nivel nacional esta región cuenta con gran dinamismo que contribuye a generar mayor valor agregado al país.
- Dentro de esta región se busca potenciar sectores como el turístico, el hidroeléctrico, la agroindustria entre otros los mismos que generarían mayor desarrollo futuro en la región.
- El sector de preparaciones de carne, de pescado o de crustáceos, de moluscos es favorable al Ecuador, ya que la participación de las exportaciones mundiales representa un 2%, cercano a la participación de la CAN con 2,7%, caso contrario con Perú cuya participación es baja con un 0,7% de las exportaciones mundiales.

- En el sector de preparaciones alimenticias diversas el Ecuador es más productivo que el Perú, sin embargo su participación en las exportaciones mundiales se encuentra por debajo de la participación de la CAN.
- En el análisis del sector de elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas el Ecuador es más productivo que la CAN sin embargo la participación de este sector en las exportaciones mundiales es inferior frente a la CAN de 0,4% a 1% respectivamente.
- El sector de Armas y municiones y sus partes y accesorios es favorable al Perú el mismo que es más productivo que la CAN y que Ecuador por el hecho de que la participación de las exportaciones mundiales del Perú es igual que el de la CAN con un 0,1%, sin embargo el Ecuador no cuenta con una representación significativa de las exportaciones mundiales.
- En la identificación de las cadenas productivas en los sectores analizados se evidenció que Ecuador presenta problemas en los eslabones de industria y de distribución por no desarrollar los mismos a través de una mayor diversificación y por medio de un transporte que permita la llegada de los productos en menor tiempo y con la calidad adecuada.
- Para impulsar los sectores productivos analizados en el caso de Ecuador es necesario proporcionar financiamiento y asistencia técnica para lograr un desarrollo sostenible de estos sectores sin alterar el medio ambiente, A más de invertir en I+D, que llevará a la nación a ser cada vez más competitiva.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central de Reserva del Perú (2007). Reporte económico. Consultado el 20 de marzo de 2012. Disponible en : <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2007/Institucional/Memoria-BCRP-2007-01.pdf>
- BCE, (2008). Cuentas Nacionales Trimestrales del Ecuador No. 66. Consultado el 09 de marzo de 2012. Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/cont63/come66.pdf>
- Contraloría general de la república del Perú (2008). Programas sociales en el Perú. Consultado el 21 de marzo de 2012. Disponible en http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&sqi=2&ved=0CD8QFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.gobernabilidad.org.pe%2Fdownload.php%3Ff%3Dprogramas-sociales_1222469649.pdf&ei=XhhqT5mVGlaNgwehkJGuCQ&usq=AFQjCNEAXVhSwfQwopYg1KT3AxEVrviGLg
- Caritas del Perú (2006). Balance social 2005-2006. Consultado el 21 de marzo de 2012. Disponible en http://www.caritas.org.pe/bs_cdp05-06.pdf
- CEPAL, (2011). Panorama social de América Latina 2011. Disponible en: http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/1/45171/CAPITULO_I_no_editado.pdf. Consultado el 6 de marzo de 2012.
- CEP, (2001). Ecuador: 2001, entre el espejismo y el fantasma de la dolarización (Un estudio de coyuntura). Consultado el 09 de marzo de 2012. Disponible en: http://www.cepecuador.org/document/coyuntura_diciembre2001.pdf

- Cook W. (2004). Models for Performance Benchmarking: Measuring the Effect of E-business Activities on Banking Performance.
- Francke, Arroyo y Guzmán (2011). Salud en el Perú: diagnóstico y propuestas para el período 2006-2011. Consultado el 20 de marzo de 2012. Disponible en <http://www.gestiopolis.com/canales5/eco/consorcio/eys59/archivos/59-salud-y-politicas-de-salud-en-el-peru.pdf>
- Hernández R. (2008). Proyecto de tesis doctoral. Consultado el 4 de Enero de 2012. Disponible en <http://www.zhb-flensburg.de/dissert/russbel/Diss%20Russbel.pdf>
- Laguna C. (2007). Fundamentos de la teoría clásica del comercio internacional. Consultado el 4 de Enero de 2012. Disponible en <http://www.ccee.edu.uy/ensenian/cateco1/docs/lectu00.PDF>
- Lugones G. (2008). Teorías del comercio internacional. Consultado el 28 de febrero de 2012. Disponible en <http://belgrano.org.elsevier.com/form/economia/CicloProfesional/EconomiaInternacional/Porta%20-%20Lugones/Apuntes/Lugones%20-%20Teorias%20del%20Comercio%20Internacional%20-%20Capitulo%204%20%28PDF%29.pdf>
- Martínez & Mayorga (2008). Paul Krugman y el nuevo comercio internacional. Consulta el 5 de enero de 2012. Disponible en <http://www.unilibre.edu.co/CriterioLibre/images/revistas/8/CriterioLibre8art05.pdf>
- Morón A. (2003). La educación en el Perú: tiempo de reinventar. Consultado el 20 de marzo de 2012. Disponible en : <http://www.gestiopolis.com/canales/economia/articulos/68/eduperu.htm>
- Observatorio turístico del Perú (2006), datos generales del Perú. Consultado el 20 de marzo de 2012. Disponible en

<http://www.observatorioturisticodelperu.com/info.php?&secc=ip&subsecc=dgen&img=peru02a.png&cod=11&idd=ig>

- Osorio M. (2008). Evolución del pensamiento económico. Consultado el 4 de Enero de 2012. Disponible en <http://ebookbrowse.com/mercantilismo-y-fisiocracia-smith-y-ricardo-pdf-d144326847>
- Porter M. (1991). La Ventaja Competitiva de las Naciones. Ediciones Deusto S.A. Barcelona.
- Rojas J. (2004). El mercantilismo. . Consultado el 4 de Enero de 2012. Disponible en <http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DDD234.pdf>
- Salvatore D. (1999). Economía Internacional.6º edición. Prentice Hall. México.
- UNICEF (2010). La Inversión Social en Ecuador. Consultado el 10 de marzo de 2012. Disponible en: http://www.unicef.org/ecuador/policy_rights_5513.htm
- Vallenas G. (2009). La mortalidad en el Perú. Consultado el 20 de marzo de 2012. Disponible en : <http://www.bvsde.paho.org/texcom/sct/047992.pdf>
- Vexler I. (2004). Informe sobre la Educación Peruana Situación y perspectivas Consultado el 20 de marzo de 2012. Disponible en : <http://www.oei.es/quipu/peru/ibeperu.pdf>
- Weisbrot, M. & Sandoval, L. (2009). La economía ecuatoriana en años recientes. Consultado el 09 de marzo de 2012. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/17501354/La-economia-ecuatoriana-en-anos-recientes>

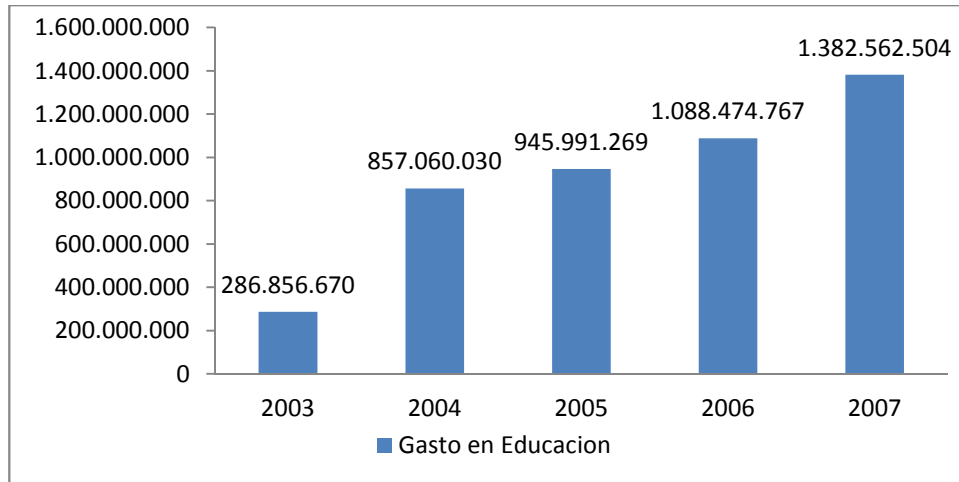
Bases de datos

- Banco Central del Ecuador (BCE),
- Banco Central de la Reserva del Perú (BCRP)
- Banco Mundial (BM)
- Comisión Económica para Latinoamérica y el Caribe (CEPAL)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)
- Instituto nacional de Estadística e información del Perú (INEI)
- Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas (TRADE MAP)

7. ANEXOS

Anexo1.

ECUADOR: GASTO EN EDUCACIÓN



Fuente: Elaboración Propia en base a datos del Ministerio de finanzas

Anexo 2.

Sector es estrellas naci entes (MAGIC)

Producto (MAGIC)	Cambio Participación de Mercado (%)	Cambio participación de producto (%)	Tipología
Algodón, incluidos los hilos y tejidos	0	0,13	Estrella Naciente
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 y 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 las 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	

Fuente: Magic, CEPAL 2012

Anexo 3: Encuesta

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 más 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.