

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR - MATRIZ
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN
DE EMPRESAS CON MENCIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD Y
PRODUCTIVIDAD**

**ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS GENERADOS A TRAVÉS DEL
CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA PROPUESTO EN EL AÑO
2013 Y SUS IMPLICACIONES EN LA COMPETITIVIDAD DEL PAÍS**

LCDA. MARÍA ISABEL CHEDIAK FIERRO

DIRECTORA: MBA. CECILIA PATRICIA LEÓN VEGA

QUITO, 2016

DIRECTORA DE TESIS
MBA. Cecilia Patricia León Vega

INFORMANTES
MSc. Santiago Nájera Acuña.
MBA. César Chevasco Cedeño.

DEDICATORIA

A mis padres que fueron quienes me apoyaron en este proyecto;

A mi hermana por su apoyo y amor incondicional;

A todas las personas que de una u otra manera han formado parte de mi desarrollo personal y profesional.

AGRADECIMIENTO

A Dios por su luz, bendición y abundancia a cada instante de mi vida;

A mi papá y mamá por ser mi guía de enseñanza y apoyarme incondicionalmente;

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por la educación tanto en mi pregrado como maestría;

A los profesores por su dedicación durante el programa y en especial a la Dra. Patricia León Vega por su guía y aporte que han sido fundamentales para el desarrollo de este trabajo.

A mis compañeros de aula por la amistad y momentos compartidos que fueron únicos.

"El que da, no debe volver a acordarse; pero el que recibe nunca debe olvidar."

(Proverbio hebreo)

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	ix
INTRODUCCIÓN	1
1. POLÍTICAS PÚBLICAS	3
1.1. CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR 2008	3
1.2. PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR 2009-2013.....	5
1.3. AGENDA DE TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA 2010.....	9
1.4. CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES.....	18
1.5. PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR 2013-2017.....	21
1.6. POLÍTICA NACIONAL DE CALIDAD.....	23
1.6.1. Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad (LSEC).....	24
1.6.2. Sistema Ecuatoriano de la Calidad (SEC)	26
2. INFRAESTRUCTURA NACIONAL DE LA CALIDAD	34
2.1. MODELO PROPUESTO	34
2.2. MODELO INSTITUCIONAL EN EL ECUADOR.....	46
2.3. NORMAS DE APLICABILIDAD: SECTOR DE ALIMENTOS FRESCOS Y PROCESADOS.....	49
2.3.1. CODEX Alimentarius	50
2.3.2. CODEX Alimentarius en el Ecuador	56
2.4. REGLAMENTOS TÉCNICOS DE APLICABILIDAD	57
2.5. REGLAMENTOS TÉCNICOS ECUATORIANOS APLICABLES: SECTOR DE ALIMENTOS FRESCOS Y PROCESADOS	59
2.6. METROLOGÍA Y ENSAYOS EN EL ECUADOR.....	62
2.7. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD EN EL ECUADOR.....	64
3. ANÁLISIS DEL SECTOR PRIORIZADO: ALIMENTOS FRESCOS Y PROCESADOS.....	66
3.1. DEFINICIONES	66
3.2. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR PRODUCTIVO DE ALIMENTOS.....	68
3.3. ENTORNO NACIONAL.....	71
3.3.1. Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE).....	71
3.3.2. Industria Alimenticia Nacional	80

3.4. TENDENCIA MUNDIAL EN EL SECTOR ALIMENTICIO: LOS ALIMENTOS PROCESADOS A NIVEL INTERNACIONAL	87
3.5. REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO DE ROTULADO DE ALIMENTOS PROCESADOS: SEMAFORIZACIÓN DE PRODUCTOS DE CONSUMO.....	92
3.5.1. Un desafío para la Salud Pública: La obesidad y sobrepeso	92
3.5.2. SemafORIZACIÓN de productos de consumo	101
4. REPORTE GLOBAL DE COMPETITIVIDAD	105
4.1. DEFINICIONES	105
4.2. RESULTADOS ECUADOR PERÍODO 2008-2015	112
5. RESULTADOS E IMPLICACIONES.....	118
5.1. IMPACTOS INTERNOS	119
5.2. IMPACTOS EXTERNOS.....	127
6. CONCLUSIONES	133
7. RECOMENDACIONES	141
8. BIBLIOGRAFÍA.....	144

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Estrategias de Cambio	7
Figura 2.	Objetivos Nacionales	8
Figura 3.	Índice conceptual de la ATP 2010	11
Figura 4.	Sectores Priorizados	16
Figura 5.	Políticas Transversales	17
Figura 6.	Estructura del Sistema Ecuatoriano de Calidad	27
Figura 7.	Elementos del Sistema Nacional de la Calidad en el Ecuador	33
Figura 8.	Entidades indispensables de la Infraestructura Nacional de la Calidad	38
Figura 9.	Componentes de Calidad	39
Figura 10.	Componentes de calidad en la Manufactura	39
Figura 11.	Ensayos, Calibración y Metrología: Elementos de una INC	42
Figura 12.	Componentes de la Infraestructura Nacional de la Calidad	45
Figura 13.	Infraestructura Nacional de la Calidad en el Ecuador	47
Figura 14.	Lista de los Comités del CODEX: Activo	54
Figura 15.	Laboratorios acreditados por sectores	64
Figura 16.	Descripción de la Cadena de Valor de los alimentos procesados	70
Figura 17.	Estructura de empresas según su tamaño: Ecuador 2014	73
Figura 18.	Estructura de empresas por sectores económicos: Ecuador 2014	74
Figura 19.	Estructura de empresas por actividad económica: Ecuador 2014	74
Figura 20.	Estructura de empresas según actividad de comercio exterior: Ecuador 2014	75
Figura 21.	Estructura de empresas según provincia: Ecuador 2014	76
Figura 22.	Evolución de las Ventas 2009-2014	77
Figura 23.	Participación en ventas según sector económico: Ecuador 2014	77
Figura 24.	Participación en ventas según por provincia: Ecuador 2014	78
Figura 25.	Composición Sectorial de la Economía Ecuatoriana-Participación en el PIB	79
Figura 26.	Composición del PIB Manufacturero	80
Figura 27.	Composición del PIB de la Producción de Alimentos	82
Figura 28.	Porcentajes reales de las barras tamaño relativo	103
Figura 29.	Las claves en el rotulado de los productos	104
Figura 30.	Los doce pilares de la Competitividad	106
Figura 31.	Descripción del Índice de Competitividad Global	110
Figura 32.	Rendimiento de Ecuador 2013-2014, ICG	116
Figura 33.	Rendimiento de Ecuador 2015-2016, ICG	116
Figura 34.	Balanza Comercial de la Producción de Alimentos 2012-2015	130

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Tipos de Texto	53
Tabla 2.	Listado de Reglamentos Técnicos Ecuatorianos-RTE INEN vigentes: Sector de alimentos frescos y procesados	60
Tabla 3.	Distribución del Gasto en los hogares ecuatorianos 2011-2012	83
Tabla 4.	Número de empresas del sector de alimentos	84
Tabla 5.	Sectores Destacados Ranking 2015: Elaboración de Alimentos y Agroindustria	85
Tabla 6.	Etapa de Desarrollo de acuerdo al nivel de PIB per cápita, ICG	108
Tabla 7.	Peso específico de los indicadores dentro de los pilares, ICG	109
Tabla 8.	Cuadro comparativo Reporte Global de Competitividad 2013-2014 y 2015-2016	115

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de titulación expone un análisis de los resultados e impactos generados a partir de la propuesta de Cambio de la Matriz Productiva en el año 2013 y sus implicaciones en la competitividad del país, enfocado principalmente al sector priorizado de Alimentos frescos y procesados.

El capítulo 1 se encarga de describir de dónde nace la propuesta de *Cambio de la Matriz Productiva* mediante las distintas políticas públicas implementadas. Este capítulo presenta el marco conceptual para entender y comprender bajo qué contexto se enmarca la propuesta, la cual nace desde la Constitución del 2008 vinculada a la noción andina de *Sumak Kawsay* o Buen Vivir y al principio de Calidad, transversal e inherente, promoviendo de esta manera la satisfacción de las necesidades de la población, la consecución de una mejor calidad de vida y el acceso a bienes y servicios de calidad. Es así que el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, exhorta al *Cambio de la Matriz Productiva* en concordancia con la Política Nacional de Calidad con el propósito de que la Calidad, Productividad y Competitividad del Ecuador sea un todo, un sistema, un conjunto articulado mediante la propuesta a largo plazo de la Agenda de Transformación Productiva, donde se establecen tres sectores priorizados de la economía. Para efectos de estudio, el presente trabajo de titulación se centró en el sector primario con principal atención al sector de la producción de Alimentos frescos y procesados debido a que el Ecuador se ha caracterizado por la producción de alimentos y gran número de empresas nacionales están dedicadas a este sector.

Las políticas públicas, herramientas de carácter nacional, permiten analizar una herramienta poderosa de carácter internacional con el propósito principal de conocer cómo se encuentra nuestro país en materia de Competitividad frente al resto de naciones. Esta herramienta es conocida como el Reporte Global de Competitividad a través de su primordial indicador el Índice de Competitividad Global. Sin embargo, para llegar a las esferas internacionales y poder competir con las distintas economías en un mundo globalizado es indispensable contar con una Infraestructura Nacional de la Calidad (IC). Es el capítulo 2 el que presenta la conceptualización de IC, el modelo teórico ideal con sus componentes, el modelo institucional nacional en materia de Normalización, Metrología y Acreditación aplicado al sector de Alimentos frescos y

procesados, la adopción de normativa internacional como el Codex Alimentarius y los distintos Reglamentos Técnicos Ecuatorianos (RTE) aplicables a este sector, los cuales en su mayoría fueron incorporados a partir del año 2013, año en el que se propuso el *Cambio de la Matriz Productiva*. Por esta razón, la implementación de nuevos RTE está estrechamente relacionada con la propuesta de cambio y para efectos de estudio se escogió al RTE INEN 022 “Rotulado de Productos Alimenticios Procesados, Envasados y Empaquetados” o conocida comúnmente como semáforos nutricionales o semaforización de productos de consumo.

Es así, que el Capítulo 3 se encarga de desarrollar el análisis del sector priorizado de Alimentos frescos y procesados. Inicia con las definiciones básicas, características del sector y continúa con el entorno nacional, es decir la industria alimenticia nacional, la composición de la producción de alimentos y bebidas y los productos alimenticios más importantes según el patrón de consumo de los ecuatorianos. Sin embargo, la tendencia mundial en los alimentos ha cambiado, apuntan a la Salud y Bienestar es decir que las personas han adquirido el deseo de contar con una alimentación saludable, balanceada, el auto-cuidado y ejercitar el cuerpo; esta tendencia ha sido tan destacada y evidente que ha llevado a los consumidores a preferir productos naturales, orgánicos, con procesos industriales mínimos y a leer las etiquetas e información nutricional. Por otro lado, el aumento de la obesidad y sobrepeso a nivel mundial en niños y adultos, ha provocado que se las considere como una epidemia global y un desafío para la Salud Pública de todos los países. Por esta razón, estas dos tendencias han causado preocupación en las personas de saber qué contienen los alimentos y bebidas que consumen y a exigir una mejor y acertada rotulación en las etiquetas nutricionales. Es así que uno de los mecanismos implementados por parte del Gobierno Nacional fue el nuevo etiquetado de alimentos procesados a través de la “semaforización”, y de esta manera Ecuador fue el país pionero de toda América Latina en implementar un sistema de etiquetado de este tipo para los alimentos procesados.

Mientras que el Capítulo 4 se encarga de describir al Reporte Global de Competitividad mediante su principal indicador para resultados externos, el conocido Índice de Competitividad Global. Este capítulo presenta los resultados obtenidos por Ecuador durante el periodo 2008-2015; sin embargo el análisis se enfoca en el Reporte 2013-2014 y 2015-2016, con el fin de realizar un estudio y por consiguiente presentar

resultados e impactos en la productividad y competitividad del país durante este periodo de tiempo, que por cronología están relacionados con la propuesta de *Cambio de la Matriz Productiva*, adopción del Codex Alimentarius y la implementación del RTE de Rotulado de alimentos procesados.

Finalmente el Capítulo 5 presenta los resultados, implicaciones e impactos que ha tenido lugar la competitividad del país a partir de la propuesta del *Cambio de la Matriz Productiva* en el año 2013, especialmente en el sector priorizado de Alimentos frescos y procesados a raíz de la vigencia del RTE de Rotulado de Alimentos procesados. Después de realizar una investigación y análisis de dichas temáticas, este capítulo está en la capacidad de describir las implicaciones e impactos del sector tanto a nivel interno como a nivel externo.

De esta manera, el presente trabajo de investigación cierra el círculo de estudio y análisis permitiendo llegar a conclusiones y recomendaciones claras y objetivas.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día vivimos en un mundo en donde el desarrollo de la tecnología, la información y la comunicación son protagonistas principales dentro de la sociedad. La humanidad ha evolucionado y así la era industrial también. Vivimos en la era de la información, dicho en palabras sencillas, las personas tienen la capacidad de acceder a cualquier tipo de información de la manera más simple y es así como la tecnología e información constituyen factores trascendentales para el desarrollo de la sociedad e industrias.

Sin duda alguna, la innovación es el acelerador de los negocios del presente pero sobretodo del futuro, pero muchos nos preguntamos ¿qué realmente significa ser innovador? y ¿cómo está relacionada la innovación con el crecimiento de mi negocio? Tener un espíritu innovador implica hacer cambios en la organización. Sin embargo, en la actualidad no basta con investigar y desarrollar nuevos y mejores productos o prestar servicios más eficientes y efectivos; ser innovador involucra un verdadero cambio de mentalidad.

“Ser innovador” es la respuesta frente a un mundo que es altamente competitivo y cada vez más estrecho para aquellos que buscan competir. En el mundo actual, hoy por hoy, ya no se puede hacer negocios de la manera tradicional o como se los hacía, y la respuesta a esto es: hay que ser diferentes. La innovación inicia con nuevas ideas en los negocios pero se plasma verdaderamente cuando se materializa, es decir cuando una organización introduce ese espíritu innovador a aspectos sencillos como procesos y controles claves los cuales deben ser simples y efectivos.

La Calidad, principio transversal e inherente, como protagonista en la economía nacional no es un tema nuevo, está consagrada desde el 2008 en la Constitución, leyes, y resoluciones expedidas por el Gobierno Nacional y en la actualidad se busca con prolijidad el cumplimiento de la misma a través de los diferentes entes reguladores.

Mientras que desde el año 2013 el Gobierno Nacional inició su proyecto de *Cambio de la Matriz Productiva* con el objetivo que el país, durante los años que se requieran, transforme su estructura industrial de aquella basada en la explotación y exportación de materias primas hacia una matriz productiva que genere valor agregado a los distintos

bienes y servicios; sustentada en cuatro pilares básicos que son la diversificación de la producción existente, incremento del valor agregado de la producción existente, sustitución de las importaciones y fomento de las exportaciones (productos y mercados).

Sin embargo, la implementación de nuevos Reglamentos Técnicos Ecuatorianos referentes al sector priorizado de Alimentos frescos y procesados e incorporados especialmente a partir del año 2013, año en el que se propuso el *Cambio de la Matriz Productiva*, han provocado impactos y resultados precisamente en la propuesta de cambio. El trabajo de titulación tomó como ejemplo el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 022 “Rotulado de Productos Alimenticios Procesados, Envasados y Empaquetados” conocido comúnmente como “semáforos nutricionales”, para realizar el estudio y análisis del sector y cómo una Reglamentación Técnica de este tipo beneficia o perjudica a los consumidores, a los industriales y a la propuesta de *Cambio de la Matriz Productiva* en sí.

Este análisis permite presentar los resultados e impactos que ha tenido lugar la Competitividad del país a partir de la propuesta de *Cambio de la Matriz Productiva* con enfoque en el sector priorizado de Alimentos frescos y procesados, alcanzando a tener la capacidad de describir estos impactos e implicaciones del sector tanto a nivel nacional como en las esferas internacionales.

Finalmente, este trabajo de titulación a través de su sólido análisis permite responder a los objetivos planteados al inicio de este trabajo de investigación, donde el objetivo general trazado fue “Analizar los resultados generados hasta el año 2015 en el Índice Global de Competitividad”.

1. POLÍTICAS PÚBLICAS

1.1. CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR 2008

En el Ecuador, como en otros países de América Latina, los cambios en las distintas constituciones han sido actividad frecuente en los diferentes gobiernos. La última Constitución aprobada el 28 de septiembre de 2008, es una Carta Política que en buena parte recoge instituciones y derechos que constaban en la Constitución de 1998, aunque en general presenta un desarrollo más detallado y una serie de innovaciones importantes. Se podría decir que son cinco temas centrales y claves los que esta Constitución presenta: el rol del Estado en la economía; los nuevos derechos y garantías; la plurinacionalidad; las nuevas funciones del Estado: participación y control social y la función electoral; y la nueva organización territorial y las competencias de los gobiernos seccionales.

La actual Constitución reconoce al Ecuador como un “Estado constitucional de derechos”, reemplazando al concepto de la Constitución de 1998 que lo definía como “Estado social de derecho”. Este cambio responde al sentido de consagrar el principio de supremacía de la Constitución por sobre la ley; así como destacar que los derechos fundamentales adquieren la dimensión de valores supremos en el convivir social; y establecer la justicia constitucional como el principal recurso para exigir responsabilidad por parte de los órganos del poder público.

En primer lugar, la Constitución fortalece el rol del Estado en la economía que debe orientarse a garantizar el ejercicio de los derechos constitucionales mediante el desarrollo de una adecuada planificación. Se fortalece el sistema nacional de planificación destacando su carácter participativo y su funcionamiento en los distintos niveles de gobierno y ámbitos territoriales. Además crea un Consejo Nacional de Planificación y dispone la formulación de un Plan Nacional de Desarrollo vinculado al Presupuesto del Estado. Este plan es obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores de la economía. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

De igual manera, reconoce la importancia del mercado (Arts. 283, 304.6 y 336.2) mediante la priorización del desarrollo de la producción nacional (Arts. 304 y 319.2) y de los pequeños y medianos productores (Art. 306) a través de políticas de promoción a las exportaciones y desincentivos específicos a las importaciones, así como políticas de precios que protejan la competencia (Art. 335).

En segundo lugar, la Constitución desarrolla el contenido de muchos derechos que ya se encontraban establecidos y agrega otros nuevos. Se vincula y relaciona los derechos sociales a la noción andina de *Sumak Kawsay* o Buen Vivir, así como al modelo de desarrollo asumido oficialmente. Es importante hacer una reflexión acerca del significado y lo que se entiende por *Sumak Kawsay* o Buen Vivir; esta terminología proviene del quichua, de la cosmovisión ancestral de los pueblos y nacionalidades indígenas, la cual en Ecuador empieza con el *Sumak* que significa plenitud, sublime, excelente, magnífico, superior, holístico y *Kawsay* que significa vida, ser-estando, estar-siendo con lo que la traducción literal sería la Plenitud de Vida o Vivir a Plenitud, traduciéndose formalmente como Buen Vivir. (García Álvarez, 2012).

El Buen Vivir promueve principalmente la satisfacción de las necesidades y la consecución de una calidad de vida; calidad en todos los aspectos del ser humano como salud, alimentación, educación y seguridad. Es por esta razón, que al analizar la Carta Magna podemos afirmar que la Calidad es un principio transversal e inherente a todos los aspectos vinculantes con el Buen Vivir. Por consiguiente, tanto el Buen Vivir como la Calidad son un derecho y un deber, son planificación y desarrollo, es en definitiva la satisfacción plena del ser humano y la naturaleza.

El principio de Calidad es mencionado a lo largo de la Constitución, sin embargo el presente trabajo de titulación se centrará en el aspecto de la Calidad como principio vinculado a la producción de bienes y servicios.

Disponer de bienes y servicios de calidad está consagrado en varios artículos como un derecho fundamental. El capítulo tercero, sección novena, Art. 52 establece que:

Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características, mediante el establecimiento de mecanismos de control de calidad y los procedimientos de defensa de los consumidores. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

De esta forma, se puede establecer que el Artículo 52 y los siguientes artículos de la Constitución son la base y el fundamento para desarrollar la Política Nacional de Calidad, la cual está estrechamente relacionada con la propuesta de Cambio de la Matriz Productiva del país y por ende vinculada a la Competitividad del Ecuador tanto internamente como en las esferas internacionales.

1.2. PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR 2009-2013

El Plan de Gobierno que el partido político Alianza País presentó durante la campaña electoral en los años 2006, 2007 y 2008, trazó los grandes lineamientos de una agenda alternativa para el Ecuador. Y así es como la propuesta de cambio iniciada en enero de 2007 y presentada como el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010 nació. El siguiente desafío fue la consolidación del mismo, por lo cual el Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 estableció nuevos objetivos enfocados hacia la realización y ejecución del proyecto para alcanzar el llamado Buen Vivir o *Sumak Kawsay*.

El Plan Nacional 2009-2013 recogió y buscó concretar los retos establecidos en el proyecto de cambio de desarrollo 2007-2010. En este Plan se plasmaron algunas apuestas de cambio, entre esas, y estrechamente relacionadas con el tema de investigación está la:

Revolución económica, productiva y agraria, para superar el modelo de exclusión heredado y orientar los recursos del Estado a la educación, salud, vialidad, vivienda, investigación científica y tecnológica, trabajo y reactivación productiva, en armonía y complementariedad entre zonas rurales y urbanas. Esta revolución debe concretarse a través de la democratización del acceso al agua, tierra, crédito, tecnologías, conocimientos e información, y diversificación de las formas de producción y de propiedad. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009, p.9).

El Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 contenía propuestas que implicaban retos políticos, técnicos e innovaciones; su razón principal era la ruptura conceptual y la proximidad al desarrollo partiendo de la búsqueda de alternativas y reivindicaciones frente al modelo económico neoliberal, alternativas que se reconocieron y se incorporaron en la Constitución de 2008 y de esta manera se convirtieron en los principios y orientaciones del Nuevo Plan de Desarrollo.

Es por esto por lo que, el Plan Nacional para el Buen Vivir sin duda constituyó la hoja de ruta para alcanzar el *Sumak Kawsay* o Buen Vivir. Fue una apuesta de cambio que se construyó continuamente a partir de dichas reivindicaciones, las cuales permitieran la adaptación de otro modelo económico el cual no se enfocara en la acumulación material sino que estimulara una estrategia económica sustentable e incluyente, e incorporara los procesos de acumulación y redistribución, así como a aquellas formas de producción y reproducción dentro de la lógica del mercado.

La ruptura conceptual junto al concepto de desarrollo y modo de Estado que se propuso se plasmó en “una estrategia a largo plazo que busca construir una «biópolis ecoturística», cuyo desafío es concretar un nuevo modo de generación de riqueza y (re)distribución post-petrolera para el Buen Vivir”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009, p.11).

Para la primera fase de realización del Plan, periodo 2009-2013, se establecieron doce estrategias de cambio, señaladas a continuación:

<ul style="list-style-type: none"> I. Democratización de los medios de producción, (re)distribución de la riqueza y diversificación de las formas de propiedad y de organización. II. Transformación del patrón de especialización de la economía a través de la sustitución selectiva de importaciones para el Buen Vivir. III. Aumento de la productividad real y diversificación de las exportaciones, exportadores y destinos mundiales. IV. Inserción estratégica y soberana en el mundo e integración latinoamericana. V. Transformación de la educación superior y transferencia de conocimiento en ciencia, tecnología e innovación. VI. Conectividad y telecomunicaciones para construir la sociedad de la información. VII. Cambio de la matriz energética. VIII. Inversión para el Buen Vivir, en el marco de una macroeconomía sostenible. 	<ul style="list-style-type: none"> IX. Inclusión, protección social solidaria y garantía de derechos en el marco del Estado constitucional de derechos y justicia. X. Sostenibilidad, conservación, conocimiento del patrimonio natural y fomento al turismo comunitario. XI. Desarrollo y ordenamiento territorial, desconcentración y descentralización. XII. Poder ciudadano y protagonismo social.
--	--

Figura 1. Estrategias de Cambio

Fuente: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, (2009), *Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013*, p.11.

Como se puede observar, las estrategias de cambio a largo plazo estaban enfocadas hacia el aumento de la productividad real, diversificación de las exportaciones, transformación del patrón de especialización de la economía mediante el cambio de la Matriz Productiva y la sustitución selectiva de importaciones, y cambio de la Matriz Energética. Todas estas estrategias enfocadas a aumentar la productividad nacional y por ende mejorar la competitividad del país tanto a nivel interno como a nivel internacional.

A partir de estos elementos, el PNBV propuso una planificación en base a 12 grandes objetivos nacionales, los mismos que fueron planteados en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010, sino que esta vez fueron actualizados con relación al desempeño de metas nacionales así como con las distintas propuestas de acción pública sectorial y territorial. Es así que los 12 objetivos nacionales planteados fueron:

Objetivo 1.	Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad.
Objetivo 2.	Mejorar las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.
Objetivo 3.	Mejorar la calidad de vida de la población.
Objetivo 4.	Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable.
Objetivo 5.	Garantizar la soberanía y la paz, e impulsar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.
Objetivo 6.	Garantizar el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas.
Objetivo 7.	Construir y fortalecer espacios públicos, interculturales y de encuentro común.
Objetivo 8.	Afirmar y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.
Objetivo 9.	Garantizar la vigencia de los derechos y la justicia.
Objetivo 10.	Garantizar el acceso a la participación pública y política.
Objetivo 11.	Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible.
Objetivo 12.	Construir un Estado democrático para el Buen Vivir.

Figura 2. Objetivos Nacionales

Fuente: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, (2009), *Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013*, pp.11-12.

El PNBV 2009-2013 se propugnó y respaldó en un proceso de diseño de agendas sectoriales, las mismas que son consideradas como instrumentos de coordinación y concertación sectorial y se definieron políticas, estrategias, programas y proyectos que debe realizar cada ministerio de la Función Ejecutiva. Las agendas y políticas sectoriales “brindan coherencia a las propuestas de gestión pública con respecto a las disposiciones constitucionales, los objetivos del Buen Vivir y la planificación operativa, lo que determina un flujo de articulación entre las orientaciones programáticas de mediano plazo y la gestión institucional efectiva”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009, p.12).

Este nuevo esquema de planificación nacional implicó un proceso participativo, en el cual el PNBV 2009-2013 fue el resultado de un proceso que se inició con la formulación del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010 y este proceso se caracterizó por la participación de “actores que formaron parte del mismo, a través de veedurías ciudadanas a la ejecución de políticas, grupos focales, consultas ciudadanas, tanto a nivel nacional como territorial, así como también el diálogo y la concertación con los actores sociales e institucionales”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009, p.12).

El Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 tiene una estructura en base a nueve secciones. Para efectos e interés de este trabajo nos inclinaremos y prestaremos atención en las secciones 5, 6 y 7. La quinta sección se refiere a las transformaciones necesarias para alcanzar, en el mediano plazo, un nuevo modo de acumulación y (re)distribución para el Buen Vivir. Esto da paso a la sexta sección en la que se evidencian las 12 estrategias nacionales para el periodo 2009-2013; es decir, para la primera fase de la transformación que propone la quinta sección. Y en la séptima sección, se desarrollan los contenidos de los 12 Objetivos Nacionales para el Buen Vivir, los cuales fueron actualizados en función de los contenidos constitucionales, los resultados de la evaluación del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2009, las agendas y políticas sectoriales y territoriales, las acciones e inversiones públicas y los aportes ciudadanos.

Finalmente, el Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 fue elaborado por Senplades en coordinación con equipos técnicos de los distintos Ministerios y Secretarías de Estado. “La aprobación del Plan en el Consejo Nacional de Planificación constituye un hito en la aplicación de la Constitución, así como también para la consolidación de la democracia participativa”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2009, p.14).

1.3. AGENDA DE TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA 2010

Como se ha comentado anteriormente, desde el inicio de las gestiones del nuevo gobierno y a través de una serie de instrumentos como el Plan Nacional para el Buen Vivir se ha impulsado la propuesta de cambio de la matriz productiva; es decir cambiar la matriz primaria exportadora de materia prima y extractora de recursos naturales por una matriz generadora de desarrollo tecnológico, con una productividad diversificada y con diferenciación de productos, mercados y actores. Se fomentó una fuerte política industrial hacia esa diversificación y transformación productiva, que permita cerrar las brechas de productividad internas y brechas externas. Asimismo, este cambio ayudaría a insertar al país en una economía globalizada. Por esta razón, fue imprescindible e importante contar con una agenda productiva la cual establezca las bases para el “desarrollo productivo del país en el largo plazo”. (Consejo Sectorial de la Producción, 2010, p.33).

Siguiendo la misma línea, a estos retos expuestos se sumó la necesidad de “producir más con menor consumo de energía por unidad de producto, para que el modelo sea sostenible en el tiempo”. Es así que nace en el año 2010 la Agenda de Transformación Productiva, la cual se basa en el “conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socioculturales y ambientales que garantizan la relación del Buen Vivir, *Sumak Kawsay*” (Asamblea Nacional Constituyente, 2008: Artículo 275).

La ATP es un instrumento que incluía los principales elementos para la transformación productiva. Por un lado, presentó las estrategias de transformación productiva y de desarrollo territorial y por otro las políticas transversales y sectoriales que permitieran efectivizar las estrategias; abarcaba los indicadores hasta el 2013 centrados en la transformación productiva, diversificación de productos, mercados y en la democratización y cambio del proceso de acumulación; y se basaba en cuatro principios: equidad, sostenibilidad ambiental, eficiencia energética y competitividad sistémica.

De la misma manera, el Consejo Sectorial de la Producción, debido a la importancia estratégica, también dio énfasis a las políticas de innovación y tecnología; política industrial y fomento de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes). Conjuntamente con la ATP se originó el nuevo Código de la Producción, Comercio e Inversiones, en el cual se establece como normativa lo que en la Agenda se trata.

Surgió el Consejo Sectorial de la Producción conformado por los ministerios relacionados con la producción, el cual tenía la función de enunciar las distintas políticas y acciones en el área de producción y desarrollo productivo; es decir implementar políticas y programas que permitan generar competitividad y productividad sistémicas. Las metas establecidas eran la “transformación productiva, lograr una sociedad de emprendedores y propietarios, buscar una ciudadanía y democratización de los recursos, el empleo de calidad y el fortalecimiento del capital humano alineados a un cambio cultural y de imagen del país, conjuntamente con un proceso de equidad”. (Consejo Sectorial de la Producción, 2010, p.34).

Para alcanzar las estrategias, objetivos, políticas y lineamientos planteados y en concordancia con el PNBV, el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y

Competitividad (MCPEC) fue la entidad encargada de “coordinar y concertar las políticas y acciones que adopten las diferentes instituciones que integran sus áreas de trabajo”. Entre sus principales funciones estaba la de:

Articular y coordinar la política sectorial, proponer políticas sectoriales e intersectoriales, monitorear, apoyar y facilitar la gestión de los ministerios sectoriales, operar como enlace entre las necesidades ministeriales y las decisiones presidenciales, ejecutar programas y proyectos específicos que por su naturaleza respondan a políticas interministeriales, entre otras. (Consejo Sectorial de la Producción, 2010, p.34).

Es preciso indicar que la Agenda incluía el diagnóstico, las estrategias, las políticas transversales, sectoriales y territoriales, los programas emblemáticos que respondieran a dichas políticas, los indicadores de la agenda y el presupuesto requerido para ponerla en marcha.

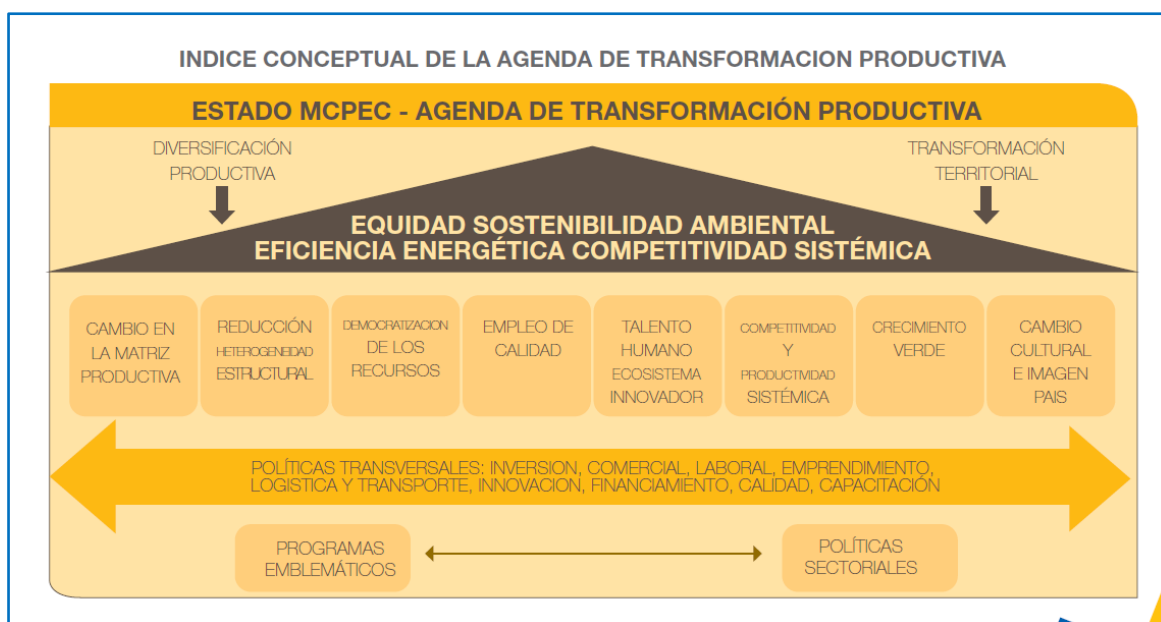


Figura 3. Índice conceptual de la ATP 2010

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción, (2010), *Agenda de Transformación Productiva 2010-2013*, p.35.

El Índice Conceptual de la Agenda de Transformación Productiva está compuesto por ciertas etapas de ejecución:

En primer lugar, se define el rol del Estado en la diversificación productiva tanto en la teoría como en la práctica a partir de los procesos y acción pública. En segundo lugar, se elabora un diagnóstico el cual permite observar las brechas y desequilibrios del sector productivo y de manera transversal se exponen los cuatro principios fundamentales de la política de transformación productiva. En tercer lugar, dentro de las estrategias de diversificación productiva se define el rol del Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad (MCPEC) con énfasis en el objetivo de cambio productivo. Después se evalúa dicha estrategia de diversificación productiva, en base a los ocho pilares de la política, los cuales son cambio de la matriz productiva, reducción de la heterogeneidad estructural, democratización de los recursos, empleo de calidad, talento humano (ecosistema innovador), competitividad y productividad sistémica, crecimiento verde y cambio cultural e imagen país. Como siguiente paso, se define la estrategia para la transformación territorial, es decir potenciar el desarrollo de los territorios. La estrategia está dentro de cuatro puntos que son las agendas de desarrollo productivo, el diseño de planes de mejora competitiva, la diversificación productiva con enfoque territorial, el desarrollo de Mipymes y la democratización de los recursos. (Consejo Sectorial de la Producción, 2010, pp. 34-35).

Es así, que estas estrategias terminan en políticas transversales y políticas sectoriales. Las políticas transversales comprenden el fomento a la inversión y la innovación, el tema comercial, los emprendimientos, la infraestructura, logística y transporte, el financiamiento público y privado, la calidad y el fortalecimiento de capacidades integrales. Mientras que las políticas sectoriales son aquellas que están a cargo de las organizaciones responsables, como agricultura, industria, turismo, entre otras. Luego, se elaboran programas emblemáticos de los distintos ejes productivos que fueron evaluados y de esta manera proponer actividades para el desarrollo productivo.

Finalmente, para definir el presupuesto y financiamiento requerido las instituciones que conforman el Consejo de la Producción presentan sus programas con el fin de definir los indicadores de la ATP y dar cumplimiento a lo establecido en el Plan Nacional para el

Buen Vivir. El Consejo de la Producción recogió los principales planteamientos del PNBV 2009-2013, es decir las estrategias nacionales que plantean al Estado como:

La acción sobre un cambio en el patrón de especialización de la economía, que se aleje del modelo primario exportador, hacia la consolidación de sectores con mayor valor agregado y tecnología de punta; no solo a través de un proceso de sustitución selectiva de importaciones sino de un aumento de la productividad real y diversificación de las exportaciones. (Consejo Sectorial de la Producción, 2010, p.36).

Por consiguiente, el Consejo de la Producción aprobó los lineamientos para el diseño de una Agenda de Transformación Productiva basada, como se había mencionado, en estrategias generales y territoriales, políticas transversales y sectoriales y programas que permitan una real transformación productiva.

Objetivo de la ATP

Tomando en cuenta las políticas de fomento productivo y en relación con el PNBV 2009-2013 se definieron los pilares para el diseño de una Agenda de Transformación Productiva. La ATP se basa en políticas sectoriales, transversales y programas, con el fin de cambiar el modelo primario exportador a una economía de conocimiento y de exportaciones de alto valor agregado garantizando la protección al medio ambiente. Para alcanzar lo mencionado se propuso el uso de políticas industriales activas que integren las políticas de fomento productivo junto con las políticas comerciales, empleo y de promoción de exportaciones. (Consejo Sectorial de la Producción, 2010, p.101).

Es preciso indicar que la Agenda de Transformación Productiva se hizo en base a una estrategia orientada a la que se denominó “ruptura del modelo productivo”, la misma que tiene como fin alcanzar el desarrollo integral del ser humano.

Los ocho pilares de la Agenda

La Agenda de Transformación Productiva fue diseñada para poner en operación la estrategia de desarrollo productivo del PNBV 2009-2013. Bajo esta premisa, se planteó:

La idea de transformar el patrón de especialización a elaborar bienes y servicios con alto valor agregado y niveles de innovación y conocimiento; mejorar la productividad, calidad y seguridad de la producción; reducir las brechas de

productividad intersectorial y entre actores con atención a Mipymes; democratizar el proceso de acumulación a través del acceso a los grupos excluidos a los factores de la producción; y apoyar la generación de competitividad y productividad sistemática a través de la maximización de la inversión y el fomento empresarial. (Consejo Sectorial de la Producción, 2010, p.102).

No obstante, de manera transversal la ATP también debía contener los temas sobre equidad de los grupos y territorios tradicionalmente excluidos. De esta manera, bajo estos argumentos, la ATP tiene como base ocho pilares con el fin de facilitar la construcción del nuevo modelo de desarrollo. Estos pilares son:

1. Cambio de la matriz productiva
2. Reducción de la heterogeneidad estructural
3. Democratización – ciudadanización de los recursos / Empleo de calidad
4. Talento humano
5. Sistema integral para la innovación y el emprendimiento
6. Competitividad y productividad sistémica
7. Crecimiento verde: sostenibilidad ambiental
8. Cambio cultural e imagen país.

Para efectos de análisis del presente trabajo de investigación sólo se hará referencia al pilar número 1: Cambio de la Matriz Productiva. Como se ha mencionado en varias ocasiones el objetivo principal de este pilar es:

Transformar el patrón de especialización basado en la extracción de recursos naturales y en la exportación de productos primarios, por el de producción inclusiva de bienes y servicios de alto valor agregado ricos en innovación y conocimiento en los que el país tiene ventajas comparativas dinámicas que propendan a la creación de empleo de calidad procurando el cuidado del ambiente y el uso racional y eficiente de los recursos naturales. (Consejo Sectorial de la Producción, 2010, p.103).

Para alcanzar este objetivo se vio la necesidad de impulsar “de manera estratégica y técnica una política de sustitución estratégica de importaciones SEI sobre la base de una protección inteligente, que a su vez deba tener una promoción paralela y efectiva de exportaciones en aquellos sectores que potencialmente son candidatos a la SEI”. (Consejo Sectorial de la Producción, 2010, p.103).

La sustitución estratégica de importaciones demanda la identificación técnica de productos que Ecuador importa tanto en cantidad de volumen y monto considerable, y que al mismo tiempo sea parte de la oferta productiva del país y por consecuencia es competencia de la producción nacional.

El Cambio de la Matriz Productiva requiere de sectores productivos prioritarios, los cuales serán incentivados a través de herramientas de fomento productivo. Para la determinación de estos sectores se consideraron tres grandes ejes de medición:

1. Productividad Sistémica: es aquella que mide las capacidades productivas del país y la potencialidad de desarrollar los distintos sectores productivos. Este eje de medición incluye indicadores de productividad, encadenamientos productivos, soberanía tecnológica y soberanía energética.
2. Buen Vivir: es aquel eje que toma los indicadores que se relacionan a los sectores productivos con la consecución de los objetivos del PNBV dentro de los aspectos relacionados con la calidad de los mercados, de la calidad y generación de empleo, consumo interno, soberanía alimentaria y el impacto ambiental.
3. Inserción estratégica mundial: este eje considera al grupo de indicadores que analizan los distintos sectores que aún sin tener grandes capacidades productivas expuestas son muy importantes por su potencialidad de inserción internacional. Mide aspectos como el valor agregado, demanda mundial y diversificación de las exportaciones.

Otro de los objetivos importantes de este pilar es fomentar el cambio estructural, es decir disminuir las brechas de productividad intersectorial y brechas entre los distintos actores productivos. Según la ATP, este cambio estructural se lo puede alcanzar “generando políticas públicas sectoriales y transversales, regulación y la provisión de bienes públicos específicos que permitan corregir las fallas de mercado y fomentar la inversión privada en sectores intensivos en valor agregado y conocimiento”. (Consejo Sectorial de la Producción, 2010, p.104).

Para dar cumplimiento con este objetivo la ATP planteó un conjunto de políticas que agrupen aspectos como incentivos tributarios, subsidios, financiamiento, aranceles,

compras públicas, transferencia de tecnología, espacios económicos especiales, promoción de exportaciones, entre otros.

La Agenda de Transformación Productiva estableció sectores priorizados dentro de este pilar, de carácter primario, industrial y terciario. El Sector Primario se refiere a las energías renovables como bioenergía y alternativas tanto dentro de la cadena agroforestal sustentable y sus productos elaborados como alimentos frescos y procesados; el Sector Industrial aluce a la tecnología de hardware y software tanto dentro de los campos de la biotecnología, bioquímica y biomedicina, productos farmacéuticos y químicos como en la metalmecánica; y el Sector Terciario se trata del turismo, servicios ambientales, transporte y logística. El gráfico a continuación es la ilustración de los sectores priorizados establecidos por la ATP.

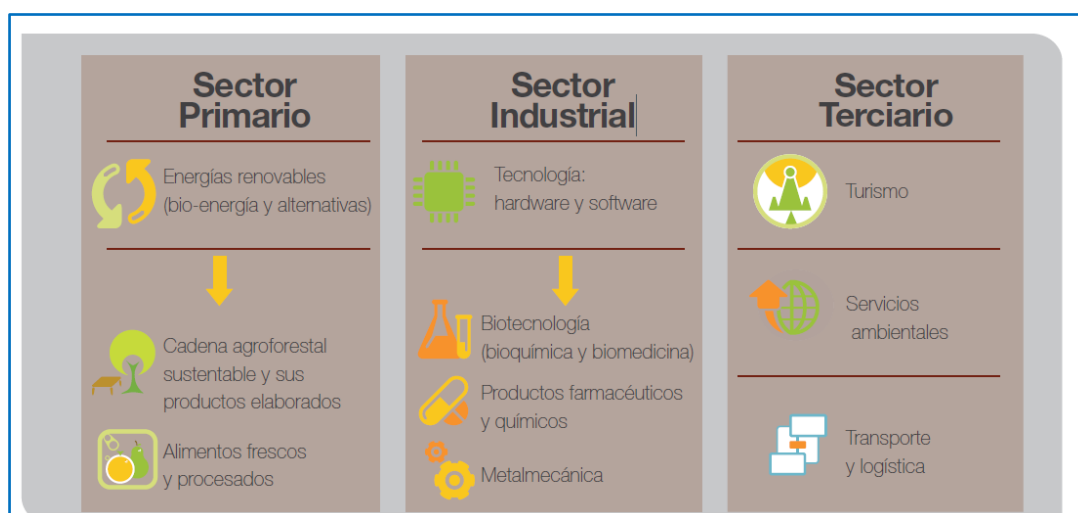


Figura 4. Sectores Priorizados

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción, (2010), *Agenda de Transformación Productiva 2010-2013*, p.104.

Para efectos de estudio, el presente trabajo de titulación se centrará en el Sector Primario con principal atención al sector de la producción de Alimentos frescos y procesados. Es preciso recordar, que los “Alimentos frescos y procesados” fueron considerados uno de los catorce sectores priorizados por Senplades dentro de su plan oficial. Tomando en cuenta que el Ecuador se ha caracterizado por la producción de alimentos y que gran número de empresas nacionales están dedicadas a este sector, este

documento se enfocará en el análisis y estudio de dicho sector en cuanto a la Calidad y Productividad y a las implicaciones en la Competitividad del país.

Políticas transversales

Las políticas transversales son aquellas que son afines a todos los sectores económicos y son la respuesta a las distintas estrategias de diversificación productiva y territorial productiva, así como forman parte de los pilares del Consejo de Producción y son complementarias puesto que ayudan a la implementación de cada política.

La ATP señala que estas políticas transversales:

Empujan las rupturas de la transformación productiva y tienen como fin el desarrollo integral del ser humano, a través de un estado fuerte y eficiente que: fomente la competitividad sistémica de toda la economía, fomente la democratización de la transformación productiva, reconozca y oriente la política a todos los modelos de organización y propiedad, promueva una revolución educativa en todos sus niveles, busque la reducción de las brechas estructurales, facilite el acceso al financiamiento, incentive la innovación y el emprendimiento, genere esfuerzo conjunto público – privado, e instaure una cultura de eficiencia y superación. (Consejo Sectorial de la Producción, 2010, p.143).

El gráfico a continuación ilustra las políticas transversales planteadas:



Figura 5. Políticas Transversales

Fuente: Consejo Sectorial de la Producción, (2010), *Agenda de Transformación Productiva 2010-2013*, p.143.

1.4. CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones publicado en el Registro Oficial No. 351 el 29 de Diciembre de 2010, es la normativa vigente que rige a todas las personas naturales, jurídicas y formas asociativas que desarrollen una actividad productiva en cualquier parte del territorio ecuatoriano. Así mismo, esta normativa abarca para su aplicación todo el proceso productivo desde el aprovechamiento de los factores de producción, la transformación productiva, la distribución y el intercambio comercial, el consumo, hasta el aprovechamiento de las externalidades positivas y políticas que desincentiven las externalidades negativas. Impulsa a su vez toda actividad productiva a nivel nacional y la producción de bienes y servicios. Adicionalmente, el Código está regido por los principios que permiten una articulación internacional estratégica, a través de la política comercial que incluyen instrumentos que facilitan el comercio exterior y un régimen aduanero moderno y eficiente. (Asamblea Nacional Constituyente, 2010).

El propósito del Código es regular el proceso productivo en las etapas de producción, distribución, intercambio, comercio, consumo, manejo de externalidades e inversiones productivas orientadas a la realización del Buen Vivir. Adicionalmente, la normativa busca:

Generar y consolidar las regulaciones que potencien, impulsen e incentiven la producción de mayor valor agregado, que establezcan las condiciones para incrementar productividad y promuevan la transformación de la matriz productiva, facilitando la aplicación de instrumentos de desarrollo productivo, que permitan generar empleo de calidad y un desarrollo equilibrado, equitativo, eco-eficiente y sostenible con el cuidado de la naturaleza. (Asamblea Nacional Constituyente, 2010).

Según el Artículo 4, el presente Código tiene como principales objetivos:

- Transformar la Matriz Productiva, para que esta sea de mayor valor agregado, potenciadora de servicios, basada en el conocimiento y la innovación; así como ambientalmente sostenible y eco-eficiente.

- Democratizar el acceso a los factores de producción, con especial énfasis en las micro, pequeñas y medianas empresas.
- Fomentar la producción nacional, comercio y consumo sustentable de bienes y servicios, con responsabilidad social y ambiental, así como su comercialización y uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas.
- Generar trabajo y empleo de calidad dignos.
- Generar un sistema integral para la innovación y el emprendimiento, para que la ciencia y tecnología potencien el cambio de la matriz productiva.
- Incentivar y regular todas las formas de inversión privada en actividades productivas y de servicios.
- Regular la inversión productiva en sectores estratégicos de la economía, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo.
- Promover el desarrollo productivo del país mediante un enfoque de competitividad sistémica.
- Impulsar el desarrollo productivo en zonas de menor desarrollo económico.
- Establecer los principios e instrumentos fundamentales para la articulación internacional de la política comercial de Ecuador.
- Potenciar la sustitución estratégica de importaciones.
- Fomentar y diversificar las exportaciones.
- Facilitar las operaciones de comercio exterior.
- Fomentar y apoyar la investigación industrial y científica, así como la innovación y transferencia tecnológica.

(Asamblea Nacional Constituyente, 2010).

El Código establece que el rol del Estado en el desarrollo productivo es el de fomentar dicho desarrollo y la transformación de la matriz productiva a través de políticas, instrumentos e incentivos que permitan cambiar el patrón de especialización dependiente de productos primarios de bajo valor agregado.

El Estado incentivará la inversión productiva para la transformación de la matriz productiva mediante: el fomento de la competitividad sistémica de la economía; el desarrollo productivo de sectores con fuertes externalidades para incrementar el nivel general de productividad y las competencias para la innovación de toda la economía; la

generación de un ecosistema de innovación, emprendimiento y asociatividad mediante la articulación y coordinación de las iniciativas de innovación y transferencia tecnológica; la implementación de una política comercial al servicio del desarrollo de todos los actores productivos del país, en particular de las micro, pequeñas y medianas empresas, y para garantizar la soberanía alimentaria y energética, las economías de escala y el comercio justo, así como su inserción estratégica en el mundo; el acceso al financiamiento de todos los actores productivos, a través de adecuados incentivos y regulación al sistema financiero privado y público; un desarrollo logístico y de infraestructura que potencie la transformación productiva, mediante la eficiencia del transporte marítimo, aéreo y terrestre, bajo un enfoque integral y una operación de carácter multimodal; la producción sostenible a través de la implementación de tecnologías y prácticas de producción limpia. (Asamblea Nacional Constituyente, 2010).

Por otro lado, el Código estableció la normativa para el desarrollo de la inversión productiva por medio del fomento, la promoción y la regulación de las mismas. Así como, el establecimiento y propósito de las Zonas Especiales de Desarrollo Económico (ZEDE) como un destino aduanero en espacios delimitados del territorio nacional, para que se asienten nuevas inversiones, con los incentivos que se detallan en la presente normativa. Adicionalmente, se estableció normativa para el fomento y desarrollo empresarial de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (Mipymes).

Es preciso indicar, que se creó el Comité de Comercio Exterior (COMEX) como el organismo encargado de aprobar las políticas públicas nacionales en materia de política comercial y de la regulación de todos los asuntos y procesos vinculados a la misma. Entre sus principales funciones está: Formular y aprobar las políticas y estrategias, generales y sectoriales, en materia de comercio exterior, fomento y promoción de las exportaciones, así como designar a los organismos ejecutores; emitir la autorización previa al inicio de las negociaciones de acuerdos y tratados internacionales en materia de comercio e integración económica, así como los lineamientos y estrategias para la negociación; crear, modificar o suprimir las tarifas arancelarias; revisar las tasas no arancelarias las cuales son distintas a las aduaneras; regular, facilitar o restringir la exportación, importación, circulación y tránsito de mercancías no nacionales ni nacionalizadas; entre otras. (Asamblea Nacional Constituyente, 2010).

El presente Código establece a su vez las medidas arancelarias y no arancelarias para regular el Comercio Exterior; la certificación de origen de mercancías; las medidas de Defensa Comercial; el fomento y la promoción de las exportaciones mediante la creación del Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones Extranjeras; y el fomento y promoción de los sectores estratégicos claves para la Infraestructura Productiva con el fin de incrementar la competitividad sistémica y la facilitación aduanera para el comercio, mediante la simplificación de los trámites administrativos. (Asamblea Nacional Constituyente, 2010).

1.5. PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR 2013-2017

El Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 nació en febrero de 2013 a partir de la reelección para un nuevo periodo de mandato del gobierno de la Revolución Ciudadana. El reflejo inmediato de la elección de este programa de gobierno fue la instauración del Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, el cual “representa una postura política muy definida y constituye la guía de gobierno que el país aspira tener y aplicar en los próximos cuatro años”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, p.14).

El Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 es el tercer plan a escala nacional, el cual reúne la experiencia de los dos planes anteriores y propone un conjunto de objetivos nacionales, políticas, líneas estratégicas y metas para el periodo 2013-2017 que permitan continuar con la transformación del país. Los objetivos están estructurados en base a tres ejes: 1) cambio en las relaciones de poder para la construcción del poder popular; 2) derechos, libertades y capacidades para el Buen Vivir; y 3) transformación económica-productiva a partir del cambio de la matriz productiva. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, p.17).

Los doce objetivos nacionales planteados son:

1. Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular.
2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad.
3. Mejorar la calidad de vida de la población.

4. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.
5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.
6. Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.
7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad territorial y global.
8. Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.
9. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.
10. Impulsar la transformación de la matriz productiva.
11. Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.
12. Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.

(Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, pp.17-18).

Es preciso recalcar que el presente Plan Nacional incorpora dos nuevos objetivos con el propósito de “acelerar el proceso de cambio estructural del Ecuador”. Estos objetivos son: Objetivo 10: Impulsar la transformación de la matriz productiva; Objetivo 11: Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica. Sin duda alguna, la transformación de la matriz productiva y los sectores estratégicos tiene un rol protagonista dentro de la planificación nacional por los siguientes años, donde sus bases arrancaron mediante los instrumentos legislativos mencionados en los apartados anteriores.

De la misma manera el PNBV cuenta con un sistema de monitoreo y evaluación con el objetivo de conocer los impactos de la gestión pública y generar alertas oportunas para la toma de decisiones. El sistema se basó en la comparación de los aspectos programados frente a lo que se realizó, en base a la planificación nacional y la formulación de indicadores y metas. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, p.18).

La propuesta del tercer PNBV planteó redefinir la formación socioeconómica y los condicionamientos institucionales de ese entonces con el fin de lograr “la transición de

una estructura económica primario-productora, a una economía generadora de alto valor agregado, mediante la constante creación del conocimiento y la innovación social y tecnológica”. El objetivo principal de la estrategia planteada es “pasar de una economía basada en recursos naturales finitos hacia una economía sustentada en recursos infinitos, mediante una apropiación científica, económica e industrial, del conocimiento que permita fortalecer las capacidades de la población ecuatoriana”. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, p.62).

La estrategia de acumulación, distribución y redistribución formulada considera cuatro ejes complementarios entre sí a largo plazo. Estos ejes son:

- a. Cierre de brechas de inequidad
- b. Tecnología, innovación y conocimiento
- c. Sustentabilidad ambiental
- d. Matriz productiva y sectores estratégicos.

(Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013, pp.62-63).

Los doce objetivos nacionales presentados establecen las políticas necesarias para alcanzar lo planteado, las políticas se desglosan en líneas estratégicas para la acción pública con el fin de lograr las políticas fijadas. Y finalmente, cada objetivo presenta las metas para dar un seguimiento y evaluación permanente de la política pública, es decir se trata de metas de resultados.

1.6. POLÍTICA NACIONAL DE CALIDAD

Desde un inicio del Mandato, tanto la actual Constitución como el Plan Nacional para el Buen Vivir (vigente y anteriores) propusieron dentro de la temática de Calidad y Productividad los distintos macro lineamientos para alcanzar el promulgado *Sumak Kawsay* o Buen Vivir. Dichos lineamientos requieren de una Política Nacional de Calidad, la cual permita cumplir con lo propuesto mediante directrices claras y precisas y de esta forma se alcance el ansiado orden jurídico, legal-reglamentario e institucionalidad.

Dentro de la Política Nacional de Calidad encontramos en primera instancia a la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad-LSEC y dentro de esta normativa está el Sistema Ecuatoriano de Calidad.

1.6.1. Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad (LSEC)

La Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad (LSEC) fue publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 26 del 22 de febrero de 2007, con el objetivo de establecer el marco jurídico del sistema ecuatoriano de la calidad, destinado a:

i) regular los principios, políticas y entidades relacionados con las actividades vinculadas con la evaluación de la conformidad, que facilite el cumplimiento de los compromisos internacionales en ésta materia; ii) garantizar el cumplimiento de los derechos ciudadanos relacionados con la seguridad, la protección de la vida y la salud humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente, la protección del consumidor contra prácticas engañosas y la corrección y sanción de estas prácticas; y, iii) promover e incentivar la cultura de la calidad y el mejoramiento de la competitividad en la sociedad ecuatoriana. (Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

Adicionalmente, la Ley declara como política de Estado la demostración y la promoción de la calidad, en los ámbitos público y privado, como un factor fundamental y prioritario de la productividad, competitividad y del desarrollo nacional.

La Ley tiene como objetivos principales:

- a. Regular el funcionamiento del sistema ecuatoriano de la calidad.
- b. Coordinar la participación de la administración pública en las actividades de evaluación de la conformidad.
- c. Establecer los mecanismos e incentivos para la promoción de la calidad en la sociedad ecuatoriana.
- d. Establecer los requisitos y los procedimientos para la elaboración, adopción y aplicación de normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad.

- e. Garantizar que las normas, reglamentos técnicos y los procedimientos para la evaluación de la conformidad se adecuen a los convenios y tratados internacionales de los que el país es signatario.
- f. Garantizar seguridad, confianza y equidad en las relaciones de mercado en la comercialización de bienes y servicios, nacionales o importados;
- g. Organizar y definir las responsabilidades institucionales que correspondan para la correcta y oportuna notificación e información interna y externa de las normas, los reglamentos técnicos y los procedimientos de evaluación de la conformidad.

(Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

Se establece que las disposiciones de la presente Ley, “se aplicarán a todos los bienes y servicios, nacionales o extranjeros que se produzcan, importen y comercialicen en el país, según corresponda, a las actividades de evaluación de la conformidad y a los mecanismos que aseguran la calidad así como su promoción y difusión”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

Es preciso indicar, que la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad es reformada por el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, la cual fue publicada en el Registro Oficial No. 351 del 29 de diciembre de 2010. Entre las principales reformas se adscribe el Organismo de Acreditación Ecuatoriano-OAE (en la actualidad es Servicio de Acreditación Ecuatoriano-SAE) al Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) y se crea el Consejo Técnico Consultivo del OAE.

De igual forma, mediante Decreto Ejecutivo 756 y publicado en el Registro Oficial Suplemento 450 del 17 mayo de 2011 se expidió el Reglamento General a la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad para su debida aplicación y cumplimiento de sus objetivos, así como para el correcto funcionamiento del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.

El Reglamento General contiene la normativa para una adecuada aplicación de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, con el objeto de viabilizar y facilitar la investigación y aplicación de las normas y reglamentos técnicos, metrología, acreditación y evaluación de la conformidad que promueven y protegen la calidad de

bienes y servicios, en busca de la eficiencia, el mejoramiento de la competitividad; el incremento de la productividad; y el bienestar de los consumidores y usuarios. (Decreto Ejecutivo 756, 2011).

Tiene como objetivo regularizar el Sistema Nacional de la Calidad, adaptándolo a la nueva estructura democrática del Estado, lo cual permite un sistema coherentemente articulado, solidario, inclusivo, y de permanente y continua colaboración interinstitucional, en armonía con los preceptos legales. (Decreto Ejecutivo 756, 2011).

1.6.2. Sistema Ecuatoriano de la Calidad (SEC)

El Sistema Ecuatoriano de la Calidad es el “conjunto de procesos, procedimientos e instituciones públicas responsables de la ejecución de los principios y mecanismos de la calidad y la evaluación de la conformidad. Es de carácter técnico y está sujeto a los principios de equidad o trato nacional, equivalencia, participación, excelencia e información”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

El SEC está estructurado por:

- a. Comité Interministerial de la Calidad-CIMC: ente coordinador del sistema, tiene como atribución principal formular las políticas para la ejecución de la Ley.
- b. El Instituto Ecuatoriano de Normalización-INEN: en la actualidad Servicio Ecuatoriano de Normalización-SEN.
- c. El Organismo de Acreditación Ecuatoriano-OAE: en la actualidad es el Servicio de Acreditación Ecuatoriano-SAE.
- d. Las entidades e instituciones públicas que en función de sus competencias, tienen la capacidad de expedir normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad, es decir entes reguladores.
- e. Ministerio de Industrias y Productividad-MIPRO: es la institución rectora del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.

(Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

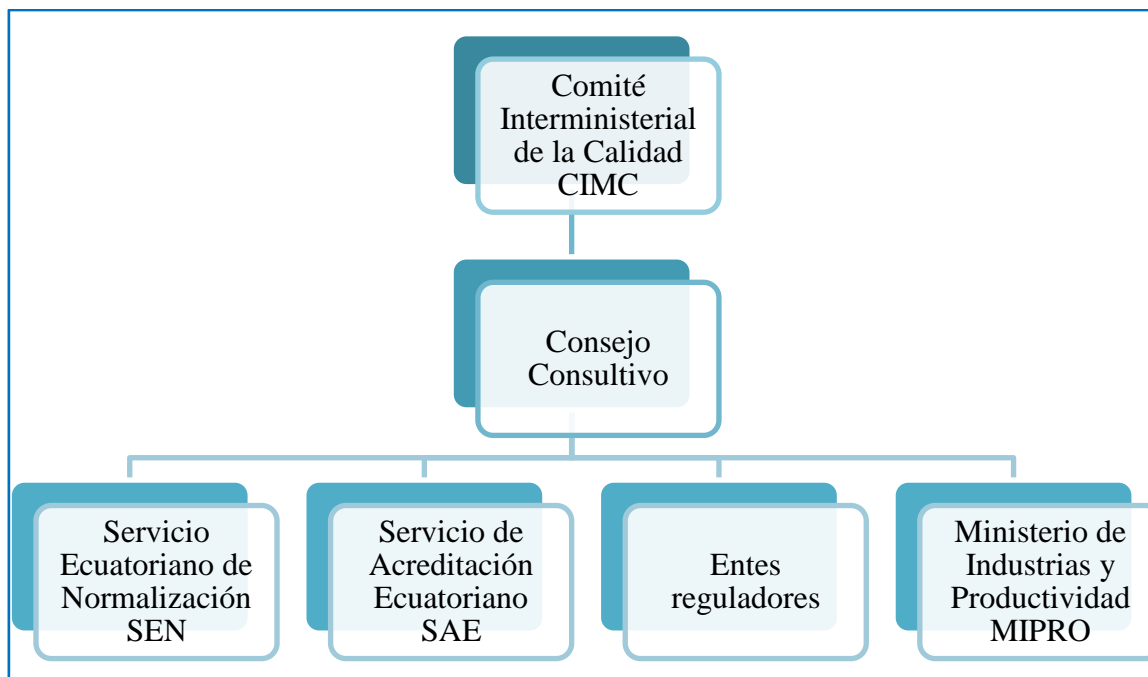


Figura 6. Estructura del Sistema Ecuatoriano de Calidad.

Fuente: Asamblea Nacional Constituyente, (2007), *Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad-LSEC*. Registro Oficial No. 26, 22 de Febrero de 2007.

Comité Interministerial de la Calidad (CIMC)

El CIMC es una instancia de coordinación y articulación de la política de la calidad intersectorial y está integrada por ocho ministros: 1. la Ministra (o) Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad; 2. Ministra (o) de Industrias y Productividad, quien lo presidirá; 3. Ministra (o) del Ambiente; 4. Ministro (a) de Turismo; 5. Ministro (a) de Agricultura, Acuicultura, Ganadería y Pesca; 6. Ministro (a) de Salud Pública; 7. Ministra (o) de Transporte y Obras Públicas; y, 8. Ministro (a) de Electricidad y Energía Renovable. Actúa como Secretario del Comité la Subsecretaria (o) de la Calidad del MIPRO.

Adicionalmente, el CIMC cuenta con un Consejo Consultivo el cual está conformado por representantes del sector productivo, la academia y los consumidores. Según el literal e) del artículo 10.1 del Estatuto de Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva-ERJAFE, “es una instancia de estricto carácter consultivo y de obligatoria convocatoria institucional en el momento de la definición y la evaluación de

la política pública de las carteras de Estado; deben tener representación amplia y plural de la sociedad civil”. (Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

Tiene como principales atribuciones:

- 1) Aprobar el Plan Nacional de Calidad. Tiene vigencia de 1 año y su contenido está enfocado en:
 - a. La promoción de la calidad.
 - b. La preparación y revisión del listado de los productos o servicios sujetos a control de calidad.
 - c. Las directrices para la elaboración de los reglamentos técnicos.
 - d. Las directrices para promover y desarrollar la designación y acreditación de los organismos de evaluación de la conformidad que incluyen: laboratorios locales y extranjeros, organismos de certificación y organismos de inspección sobre la base de los productos y servicios establecidos en el literal a) de este artículo.
 - e. Los Procedimientos de Evaluación de la Conformidad (PEC’s).
- 2) Formular las políticas para la ejecución de la LSEC y el cumplimiento de los objetivos.
- 3) Formular las políticas en las que se definen los bienes y productos cuya importación deberá cumplir obligatoriamente con reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad.
- 4) Coordinar las actividades con las entidades que integran el SEC.
- 5) Conocer los resultados de gestión del SEN y SAE.
- 6) Expedir las normas necesarias para su funcionamiento y para regular el ejercicio de sus atribuciones. En todo lo que no se encuentre normado sobre su funcionamiento se basará a lo dispuesto en el Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva.

(Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

Servicio Ecuatoriano de Normalización (SEN)

Conocido como Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), actualmente su nombre es Servicio Ecuatoriano de Normalización (SEN) y está bajo la estructura de la administración pública como Servicio, no obstante su marca país continúa siendo INEN. Es un organismo técnico nacional, eje principal del Sistema Ecuatoriano de la Calidad en el país, competente en Normalización, Reglamentación Técnica y Metrología, que contribuye a garantizar el cumplimiento de los derechos ciudadanos relacionados con la seguridad; la protección de la vida y la salud humana, animal y vegetal; la preservación del medio ambiente; la protección del consumidor y la promoción de la cultura de la calidad y el mejoramiento de la productividad y competitividad en la sociedad ecuatoriana. (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2016).

Tiene como funciones principales:

- 1) Cumplir las funciones de organismo técnico nacional competente, en materia de Reglamentación, Normalización y Metrología.
- 2) Formular en sus áreas de competencia las propuestas de normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad, los planes de trabajo, las normas y procedimientos metroológicos.
- 3) Promover programas orientados al mejoramiento de la calidad.
- 4) Preparar el Plan Nacional de Normalización que apoye la elaboración de reglamentos técnicos para productos.
- 5) Prestar servicios técnicos en las áreas de su competencia.
- 6) Previa acreditación, certificación y/o designación, actuar como organismo de evaluación de la conformidad a nivel nacional.
- 7) Homologar, adaptar o adoptar normas internacionales, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad.

(Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE)

De igual manera, la institución era conocida como Organismo de Acreditación Ecuatoriano (OAE), actualmente su nombre es Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) y se encuentra también bajo la estructura de la administración pública de Servicio Nacional.

Es el organismo técnico oficial en materia de acreditación y entidad técnica de Derecho Público, adscrito al Ministerio de Industrias y Productividad, con personería jurídica, patrimonio y fondos propios, con autonomía administrativa, económica, financiera y operativa. Tiene competencia a nivel nacional y se regirá conforme a los lineamientos y prácticas internacionales reconocidas y por lo dispuesto en la presente del Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad (LSEC) y su reglamento. (Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

Adicionalmente, cuenta con una estructura y un sistema de gestión de la acreditación alineado con la normativa nacional e internacional en base a la norma NTE INEN ISO/IEC 17011, disposiciones del IAAC, ILAC e IAF y la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, con el propósito de ofrecer confiabilidad de los resultados de evaluación de la conformidad a todos los grupos de interés. (Servicio de Acreditación Ecuatoriano, 2016).

Dicho en otras palabras, es una institución referente de la calidad y de la acreditación de evaluación de la conformidad a nivel nacional e internacional, que con procesos innovadores contribuye al fortalecimiento de la matriz productiva del país.

Tiene como funciones principales:

- 1) Acreditar, en concordancia con los lineamientos internacionales, la competencia técnica de los organismos que operan en materia de evaluación de la conformidad.
- 2) Cumplir las funciones de organismo técnico nacional, en materia de la acreditación de evaluación de la conformidad.

- 3) Ejercer la representación internacional en temas de acreditación de evaluación de la conformidad.
- 4) Supervisar a las entidades acreditadas y determinar las condiciones técnicas.
- 5) Promover la acreditación de evaluación de la conformidad en todos los ámbitos científicos y tecnológicos. (Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

Entes Reguladores

Son todas aquellas entidades e instituciones públicas que en función de sus competencias, tienen la capacidad de expedir normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad. Estas instituciones son tanto Ministerios sectoriales como Agencias Nacionales de Regulación y Control. (Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

Ministerio De Industrias y Productividad (MIPRO)

Es la institución rectora del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y es la responsable y encargada de la ejecución de las políticas que dictamine el Comité Interministerial de la Calidad, el Servicio Ecuatoriano de Normalización-SEN (antes INEN) y el Servicio de Acreditación Ecuatoriano-SAE (antes OAE).

El MIPRO tiene como misión "Liderar la transformación industrial y productiva del país", mediante el impulso del desarrollo del sector productivo industrial y artesanal, a través de la formulación y ejecución de políticas públicas, planes, programas y proyectos especializados, que incentiven la inversión e innovación tecnológica para promover la producción de bienes y servicios con alto valor agregado y de calidad, en armonía con el medio ambiente, que genere empleo digno y permita su inserción en el mercado interno y externo. Adicionalmente, formular y ejecutar políticas públicas, para la transformación del patrón de especialización industrial, que genere condiciones favorables para el Buen Vivir. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2016).

Tiene como atribuciones principales:

- 1) Asesorar al CIMC en el estudio, diseño y factibilidad de los programas y proyectos.
- 2) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones del CIMC.
- 3) Suscribir toda clase de actos, contratos, acuerdos de reconocimiento mutuo con instituciones internacionales y convenios de cooperación asistencia técnica y/o financiera con la aprobación del CIMC.
- 4) Designar temporalmente laboratorios, organismos evaluadores de la conformidad u otros órganos necesarios para temas específicos, siempre y cuando estos no existan en el país. Los organismos designados no podrán dar servicios como entes acreditados en temas diferentes a la designación.
- 5) Impone sanciones por las violaciones a las disposiciones de la presente ley.
- 6) Determinar los lineamientos generales de la política de acción del SEN (antes INEN) y los planes estratégicos del SAE (antes OAE).
- 7) Aprobar las propuestas de normas o reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad del SEN (antes INEN).
- 8) Proponer al Comité Interministerial de la Calidad, para su aprobación, los procedimientos y mecanismos de vigilancia para el cumplimiento de los protocolos o de las formalidades en el campo obligatorio, para las instituciones que conforman el sistema ecuatoriano de la calidad.
- 9) Aprobar las tasas por los servicios que preste el SEN (antes INEN) y el SAE (antes OAE).
- 10) Determinar los planes estratégicos del SAE (antes OAE), en coordinación con las políticas y directrices emanadas por el Comité Interministerial de la Calidad.
- 11) Expedir a nivel nacional y de conformidad con los criterios internacionales, los procedimientos de evaluación de la conformidad que serán cumplidos obligatoriamente por organismos que conforman el sistema nacional de la calidad.
- 12) Suscribir y promover acuerdos de reconocimiento mutuo con instituciones internacionales; y, convenios de cooperación, asistencia técnica y/o financiera tanto para el SEN (antes INEN) como para el SAE (antes OAE).

(Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

En síntesis el Sistema Nacional de la Calidad en el Ecuador está conformado por:

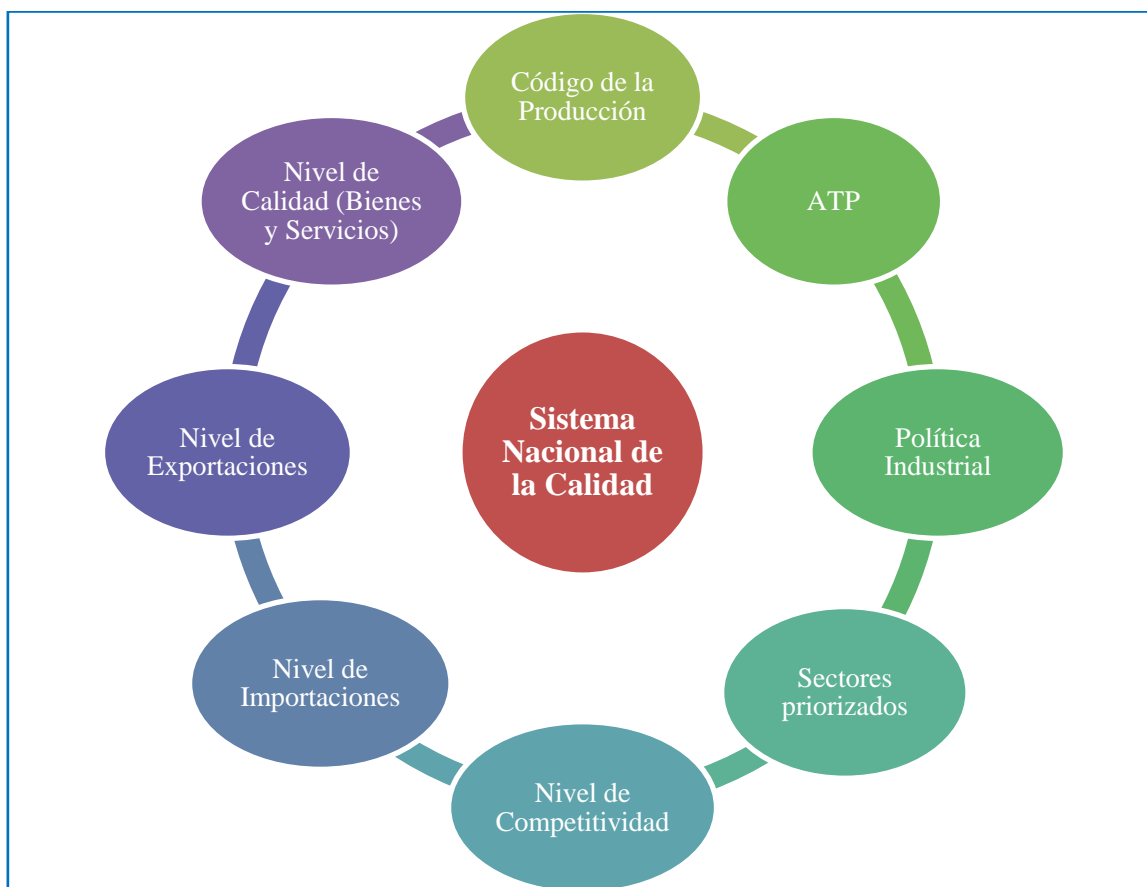


Figura 7. Elementos del Sistema Nacional de la Calidad en el Ecuador

Fuente: Clemens, S. y Marbán, R., (2007), *Enfrentando el desafío global de la calidad: Una Infraestructura Nacional de la Calidad*. Alemania: Physikalisch Technische Bundesanstalt.

Como se puede observar, el Sistema Nacional de la Calidad requiere del aporte de cada uno de estos elementos puesto que sin uno de éstos el Sistema no podría ser un todo y se daría espacio a que existan inconsistencias o brechas. El Sistema Nacional de Calidad establece con firmeza una Política Nacional de Calidad que permite al país satisfacer sus necesidades locales y competir en los mercados internacionales que hoy en día son muy importantes para las economías locales.

2. INFRAESTRUCTURA NACIONAL DE LA CALIDAD

Hasta el momento en el presente trabajo de titulación se ha analizado que tanto la Calidad como la Productividad, para mejorar y alcanzar niveles altos de Competitividad del país, se han dado desde macro documentos nacionales como la Constitución del Ecuador. La Ley Suprema define exigencias que se deben cumplir, las cuales se traducen mediante los Objetivos, Metas y Lineamientos del Plan Nacional para el Buen Vivir articulándose con la Agenda de Transformación Productiva, con el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, con la Política Nacional de Calidad, con la Ley del Sistema Ecuatoriano de Calidad y con las estrategias para el cambio de la Matriz Productiva.

Estas herramientas de carácter nacional permiten analizar una herramienta poderosa de carácter internacional, con el propósito principal de conocer cómo se encuentra nuestro país en materia de Competitividad frente al resto de naciones. Esta herramienta es conocida como el Reporte Global de Competitividad a través de su primordial indicador el Índice de Competitividad Global.

Sin embargo, para llegar a las esferas internacionales y poder competir con las distintas economías en un mundo globalizado es indispensable contar con una Infraestructura Nacional de la Calidad (IC). Ahora bien, **¿qué es esto de la Infraestructura Nacional de la Calidad?**

2.1. MODELO PROPUESTO

Los países desarrollados e industrializados cuentan con un gran número de normas y reglamentos técnicos para sus actividades que tienen que ver con el comercio. Por otro lado, si los países en vías de desarrollo y los países emergentes buscan ingresar al mercado globalizado también deben contar con recursos destinados a las normas, tales como: acceso a normas y reglamentos técnicos, metrología, servicios de ensayos, evaluación de calidad, certificación y acreditación. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.12).

Estos elementos son los que el doctor Clemens Sanetra y Rocío M. Marbarán en su libro “Enfrentando el desafío global de la Calidad: Una Infraestructura Nacional de la Calidad” exponen como “los componentes de lo que llamamos una infraestructura nacional de la calidad-IC”. Como se ha mencionado en varias ocasiones dentro del presente trabajo, el comercio global actual está basado en producir productos manufacturados, con valor agregado y altos en tecnología y ya no producir tan sólo materias primas como se lo había hecho anteriormente.

Es clave indicar que todos y cada uno de estos componentes de la IC son esenciales tanto para la producción como para el comercio, los cuales están relacionados entre sí; asimismo se afirma que “no puede existir una sólida IC y por ende una sólida base para el comercio global, si no se cuenta con todos y cada uno de ellos, aun cuando existan diferentes niveles de desarrollo”. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.12).

Por otro lado, uno de los factores más importantes y clave que es tomado en cuenta por posibles futuros inversionistas es principalmente una adecuada infraestructura de calidad nacional; este aspecto debe ser primordial para los países en vías de desarrollo que buscan atraer inversión extranjera.

El Dr. Sanetra manifiesta y afirma que:

Cuando se trata de una infraestructura nacional de la calidad deben, cuando menos, asegurar el acceso a normas y reglamentos técnicos internacionales, garantizar mediciones confiables, y establecer un sistema que permita la acreditación de sus entidades de ensayos y de certificación de tal forma que los resultados de esas entidades sean aceptados internacionalmente. Una IC también es un elemento de apoyo a los empresarios locales y a los consumidores. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.12).

De igual forma, en la mayor parte de las ocasiones los países deben cumplir con normas y reglamentos técnicos que se ajusten a los requisitos internacionales, como por ejemplo al exportar productos agrícolas o alimenticios existen una serie de requerimientos; los productos como básico deben cumplir con las normas internacionales sanitarias, fitosanitarias y de seguridad, así como con especificaciones relacionadas con empaques y etiquetado.

Adicionalmente, para que las mediciones y los ensayos en materia de producción, calidad y certificación sean correctos es preciso que éstos sean confiables y trazables a patrones internacionales, para lo cual se necesita de “laboratorios para patrones de medición física y materiales certificados de referencia en el campo de la química, así como de metrología industrial y legal, y de un sistema de calibración”. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.12).

Sin embargo, enviar este tipo de pruebas y muestras a otros países es incurrir en altos costos, innecesarios, los cuales pueden ser realizados dentro del mismo país de acuerdo a métodos reconocidos internacionalmente y en laboratorios “que cumplan los criterios internacionales de evaluación”. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.12). Por estas razones, es indispensable, básico y esencial contar con un Sistema de Certificación y Evaluación de la Conformidad.

Así mismo, a parte de la Evaluación de Conformidad, el comercio internacional puede solicitar otros documentos como la Certificación ISO 9000 (Sistemas de Calidad), ISO 14000 (Sistema de Administración Ambiental), HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points-Análisis de Riesgo y Puntos Críticos de Control), CODEX Alimentarius, entre otros documentos. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.13).

De esta manera, se puede afirmar que:

La Infraestructura de la Calidad no sólo permite asegurar el cumplimiento legítimo de preocupaciones de salud, seguridad y ambiente para fines de exportaciones, sino también para el consumo interno con miras al bienestar de la población. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.13).

La metrología, las normas, los ensayos y la administración de la calidad son fundamentales para los productos y los procesos de producción, así los consumidores no siempre estén conscientes de estos aspectos.

Con todos estos factores mencionados, se puede resumir que la Infraestructura de la Calidad (IC) se refiere a todos los aspectos de metrología, normalización, ensayos, y administración de la calidad, certificación y acreditación, los cuales abarcan a las

instituciones públicas y privadas así como la estructura reguladora dentro de la cual operan. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.14).

Ahora, la pregunta que nos planteamos es “**¿por qué se requiere de una Infraestructura Nacional de la Calidad?** La respuesta más acertada que se encontró es que si bien hoy en día las empresas y corporaciones tienen la necesidad de cumplir exitosamente tanto las leyes nacionales como internacionales deben cumplir además a mayor escala con las demandas de clientes, que son cada vez más exigentes y que buscan Calidad para productos locales e importados. Todos los requerimientos instaurados pertenecen definitivamente al campo técnico, los cuales son muy exigentes y tomados en cuenta por estas naciones industrializadas y por ende son aspectos primordiales que los países en vías de desarrollo deben cumplir si buscan ingresar en estos mercados y competir en óptimas condiciones.

Al final, los grupos meta a los cuales está enfocada la IC es toda la población debido a que si contamos con empresas más productivas, existe una mayor integración al sistema mundial de comercio por ende se otorga una mayor protección del consumidor y del ambiente y esto repercute en el impacto positivo en el mercado laboral, los niveles de ingreso y finalmente la calidad de vida. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.15). Es fundamental indicar, que sin duda con Calidad hay una Productividad exitosa y se alcanza una verdadera Competitividad local e internacional.

Hoy en día hay varios niveles de cumplimiento, tanto nacionales como internacionales, que se exigen, los cuales pueden conllevar a procesos difíciles y costosos más para países que no tienen una IC sólida capaz de dar una respuesta inmediata a los requerimientos y necesidades de un sector privado empresarial exigente. Por esta razón, los autores del libro en mención proponen que los países por lo menos deben contar con tres entidades indispensables, las cuales son: Organización Nacional de Normalización, Instituto Nacional de Metrología y Entidad Nacional de Acreditación. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.19).

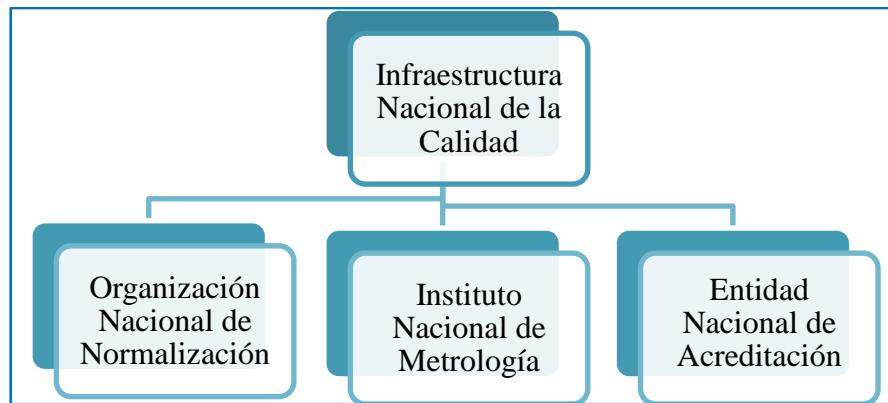


Figura 8. Entidades indispensables de la Infraestructura Nacional de la Calidad

Fuente: Clemens, S. y Marbán, R., (2007), *Enfrentando el desafío global de la calidad: Una Infraestructura Nacional de la Calidad*. Alemania: Physikalisch Technische Bundesanstalt, p.19.

- Organización nacional de normalización: aquella que apoya en la realización de normas, brinda acceso a las normas existentes, ayuda a las organizaciones con el uso de normas con el propósito de cumplir con los requisitos de los clientes nacionales y extranjeros.
- Instituto nacional de metrología: es aquel que maneja los patrones nacionales de medición de acuerdo a su trazabilidad internacional, transfiere esta trazabilidad a los patrones secundarios e industriales, ofrece servicios confiables de calibración a un precio razonable.
- Entidad nacional de acreditación: es aquella que asegura la competencia técnica de los laboratorios, de las entidades de inspección y de la calidad de las certificaciones que el país cuenta.

(Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.19).

Los esquemas nacionales pueden variar, no obstante los autores indican también sobre la importancia de contar a su vez con tres elementos básicos que estas entidades deben cumplir, los cuales son: contar con entidades técnicas y no políticas; que sean totalmente independientes; y que cuenten con una gestión empresarial. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.19)

Es preciso indicar, que el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio también llamado el Código de Normas es uno de los textos legales del Acuerdo de la OMC que obliga a sus miembros a asegurar que tanto los Reglamentos Técnicos, las Normas Voluntarias como los procedimientos de Evaluación de la Conformidad no creen obstáculos innecesarios al comercio. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.34).

Analicemos los cinco componentes técnicos de la Infraestructura Nacional de la Calidad con el fin de entender claramente a qué se refieren y su debido alcance.

La **Normalización** es la encargada de poner con fuerza todas las normas a nivel nacional. La *Norma* es el documento aprobado por una entidad reconocida (de cumplimiento voluntario) que proporciona las reglas, guías o características que los productos, procesos o servicios deben cumplir. Según el Dr. Sanetra “en la actualidad, las normas no se ‘elaboran’ a partir de cero en cada país; son principalmente adoptadas de normas internacionales, por ejemplo de normas ISO. En este caso, las normas ya son aceptadas a nivel mundial y solamente tienen que ser adaptadas dentro del sistema nacional”. Por esta razón, se afirma que la Normalización se basa en adopción. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, pp.50-54).

Por otro lado, debido a que el término norma se utiliza exclusivamente de cumplimiento voluntario, internacionalmente se utiliza otro término, diferente, para el cumplimiento obligatorio llamado *Reglamento Técnico* el cual es un documento que especifica qué características de los productos o procesos; puede incluir también la terminología, símbolos, requisitos de empaques, sellos o etiquetado aplicables a un producto, proceso o método de producción. Según el autor:

El desarrollo y la puesta en vigor de los reglamentos técnicos obligatorios es una tarea soberana de una nación y por lo tanto las entidades gubernamentales – por lo general ministerios – son las responsables de ello en sus respectivos campos de autoridad. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, pp.54-55).

Es preciso indicar que las “entidades de normalización deben cumplir con el Código de Buenas Prácticas para la Preparación, Adopción y Aplicación de Normas, conocido también como ‘Código de Normas’, que se da en el anexo 3 del Acuerdo de la OMC sobre Obstáculos Técnicos al Comercio”, es decir tanto las normas como reglamentos

técnicos no deben constituir un Obstáculo Técnico al Comercio. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.56).

Como segundo componente técnico de la IC, está la **Metrología** la cual cumple un papel que puede explicarse fácilmente: No hay calidad sin control de calidad, no hay control de calidad sin mediciones, no hay mediciones sin calibración, no hay calibración sin laboratorios acreditados, no hay laboratorios acreditados sin trazabilidad, no hay trazabilidad sin patrones de medición y no hay patrones de medición sin metrología. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.59). Tanto las mediciones físicas y químicas deben ser trazables al Instituto Nacional de Metrología bajo lo establecido en el Sistema Internacional de Metrología coordinado por el Bureau International des Poids et Mesures (BIPM) (Oficina Internacional de Pesas y Medidas). Es preciso mencionar, que hoy en día cada vez es más importante dentro de la producción global las mediciones precisas en aspectos relacionados con la Calidad en donde empresas a nivel mundial y proveedores locales se dedican a esta actividad. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.67).

El tercer componente son los **Ensayos**, los cuales permiten estudiar las características, el contenido y los parámetros determinantes de la calidad de productos o procesos. Todos éstos dependen decisivamente de normas reconocidas y universalmente aplicables, que “definan cómo y bajo qué circunstancias debe llevarse a cabo el ensayo en cuestión”. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.85). Por ende, la Normalización tiene un rol predominante debido a que muchos métodos de ensayo son normalizados con el propósito de garantizar que los resultados sean tanto comparables como reproducibles. De esta manera, se afirma que:

La confiabilidad de los ensayos llevados a cabo depende de una operación correcta y de la exactitud del equipo de ensayo y medición, que a su vez dependen de calibraciones trazables. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.85).

Los ensayos y los análisis deben ser hechos por laboratorios acreditados de acuerdo con criterios definidos por la entidad competente y reconocida por la Entidad Nacional de Acreditación, la misma que a su vez está acreditada por una entidad internacionalmente reconocida que es el International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.86).

Se puede afirmar, que los ensayos permiten también determinar y asegurar el cumplimiento en la aplicación de los reglamentos técnicos; es decir se basan en competencia técnica comprobada y reconocida. “En el ámbito de política de la calidad no puede surgir un componente de ensayos confiable e internacionalmente reconocido sin los componentes normalización, metrología y acreditación”. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.88).

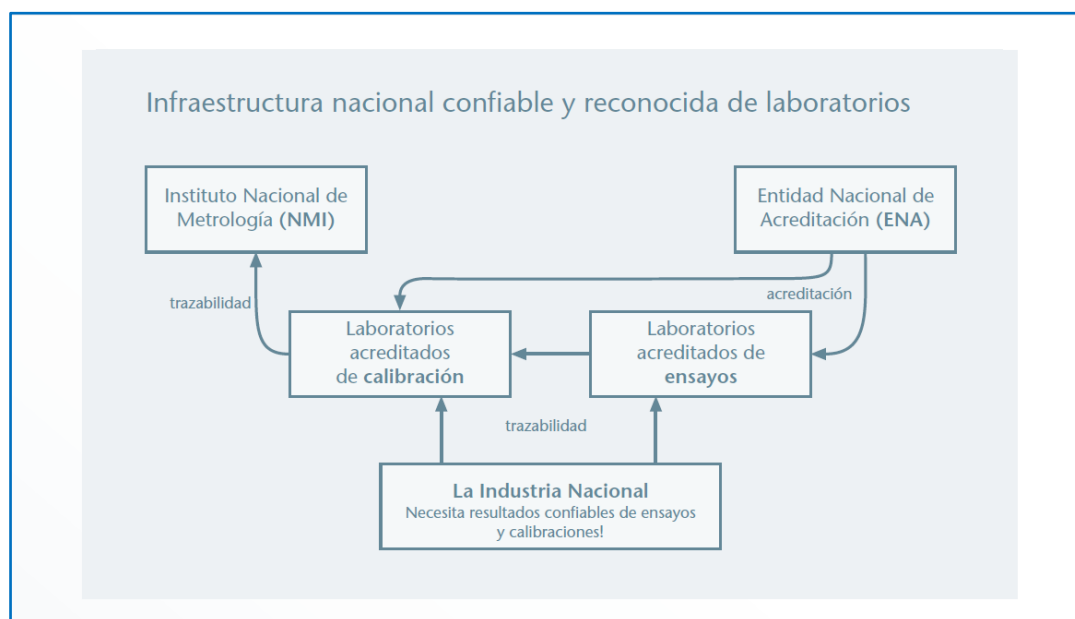


Figura 11. Ensayos, Calibración y Metrología: Elementos de una INC.

Fuente: Clemens, S. y Marbán, R., (2007), *Enfrentando el desafío global de la calidad: Una Infraestructura Nacional de la Calidad*. Alemania: Physikalisch Technische Bundesanstalt, p.87.

La **Certificación**, es el cuarto componente de la IC, la cual “confirma por medio de evaluaciones la conformidad con los requisitos definidos en normas escritas”. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.89). Es preciso indicar, que la Evaluación de Conformidad permite comprobar que los productos, materiales, servicios, sistemas o personas están al nivel de las especificaciones de una norma o reglamento técnico pertinente (Normas ISO, CODEX Alimentarius). Existen dos tipos de certificaciones, la Certificación de Sistemas Administrativos y la Certificación de Productos. La Certificación puede ser Voluntaria como un sello de calidad, para promover los productos y obtener una ventaja en el mercado; u Obligatoria cuando se trata del cumplimiento de reglamentos técnicos, como en el caso de seguridad de alimentos. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.89).

Un amplio campo de la certificación de productos se relaciona con la seguridad de alimentos. En este caso se certifican ciertas propiedades de los alimentos, o los niveles de contaminantes o de residuos, usualmente de acuerdo a las recomendaciones de las normas del CODEX Alimentarius o a los reglamentos técnicos de los países importadores. El cumplimiento se da cuando los resultados de ensayos en laboratorios analíticos confirman la conformidad. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.91). De igual forma, la Entidad de Certificación debe ser acreditada con el propósito de confirmar la confiabilidad y facilitar el reconocimiento internacional.

Es preciso mencionar que la Evaluación de la Conformidad está basada en ensayos sistemáticos, con el propósito de examinar si un producto o un proceso cumple o no con los requisitos detallados en normas y reglamentos técnicos. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.41).

Existen tres tipos de Evaluación de la Conformidad:

- a. Evaluación por Primera Parte: término técnico empleado cuando la evaluación de la conformidad es con una norma, especificación o reglamento. Se lleva a cabo por la propia organización proveedora, se trata de una auto-evaluación y se la conoce como Declaración de Conformidad del Proveedor.
- b. Evaluación por Segunda Parte: cuando la evaluación de conformidad es llevada a cabo por un cliente de la organización proveedora.
- c. Evaluación por Terceros: la evaluación de conformidad es realizada por una entidad que es independiente de ambas organizaciones, que no es la proveedora ni el cliente. Son llevadas a cabo por organizaciones certificadoras que han obtenido la acreditación del organismo competente.

(Clemens, S. y Marbán, R., 2007, pp.41-42).

Es fundamental indicar que los consumidores se benefician de la Evaluación de Conformidad porque les proporciona una base para la selección de productos o servicios y una mayor confianza en aquellos que contienen un sello o certificado de conformidad que garantiza la calidad, seguridad e inocuidad.

Y finalmente como quinto componente está la *Acreditación*, una palabra que con frecuencia es utilizada incorrectamente ya sea como sinónimo o como equivalente de certificación, lo cual es un error de concepto. De hecho, “la acreditación es el procedimiento mediante el cual una entidad con autoridad para ello reconoce formalmente que otra entidad o una persona, es competente para llevar a cabo determinadas tareas”. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.97). La entidad nacional de acreditación debe ser reconocida internacionalmente por el International Accreditation Forum (IAF) y el Internacional Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC), todo esto en conformidad con las normas y competencia del Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.48).

Es importante recalcar que la Infraestructura Nacional de la Calidad tiene una estrecha relación con el Sistema Internacional, el cual está conformado por organismos que emiten normativas como el International Accreditation Forum (IAF) y el Internacional Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) dentro del campo de la Acreditación; International Standard Organización (ISO) y CODEX Alimentarius (normas específicas para alimentos) dentro del campo de Normalización; Organización Mundial del Comercio dentro de las inter-comparaciones y laboratorios de ensayos; y el Bureau International des Poids et Mesures (BIPM) dentro del campo de la Metrología. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.103).

En síntesis, los cinco componentes técnicos conforman la Infraestructura Nacional de la Calidad (IC), la cual puede ser utilizada para todo producto y servicio y asegura que cumplirá con los requisitos de los clientes, ya sean consumidores, fabricantes o entes reguladores. El consumidor quiere un producto garantizado por algún tipo de certificación con el fin de saber que éste cumple con ciertas normas; el productor requiere de un sistema de administración de la calidad y de conformidad de su producto mediante normas establecidas con el propósito de garantizar el proceso de certificación. Para asegurar que el certificado sea reconocido y armonizado con condiciones regionales o internacionales, la certificación debe seguir normas existentes y ello a su vez requiere un componente funcional de normalización. Por otra parte, para contar con el respaldo de un certificado, el producto debe ser sometido a ensayos para determinar si efectivamente cumple con las normas apropiadas, para lo cual se necesita de laboratorios de ensayos que lleven a cabo dichos análisis de acuerdo con normas

internacionales aceptadas. Los laboratorios de ensayos deben estar en la capacidad de demostrar que sus mediciones son confiables, es decir que son trazables a patrones nacionales y, por medio de éstos, a patrones internacionales. El equipo debe estar también calibrado de forma adecuada para que los resultados de los ensayos sean confiables, tanto el Instituto Nacional de Metrología como los laboratorios de calibración pueden dar este soporte al productor. Finalmente la competencia técnica de los laboratorios y de las entidades de certificación es acreditada por entidades de acreditación con lo cual todas las partes involucradas pueden tener la certeza de que todo el proceso es confiable. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, pp.104-108).

A continuación, en el gráfico se observa la descripción antes mencionada:

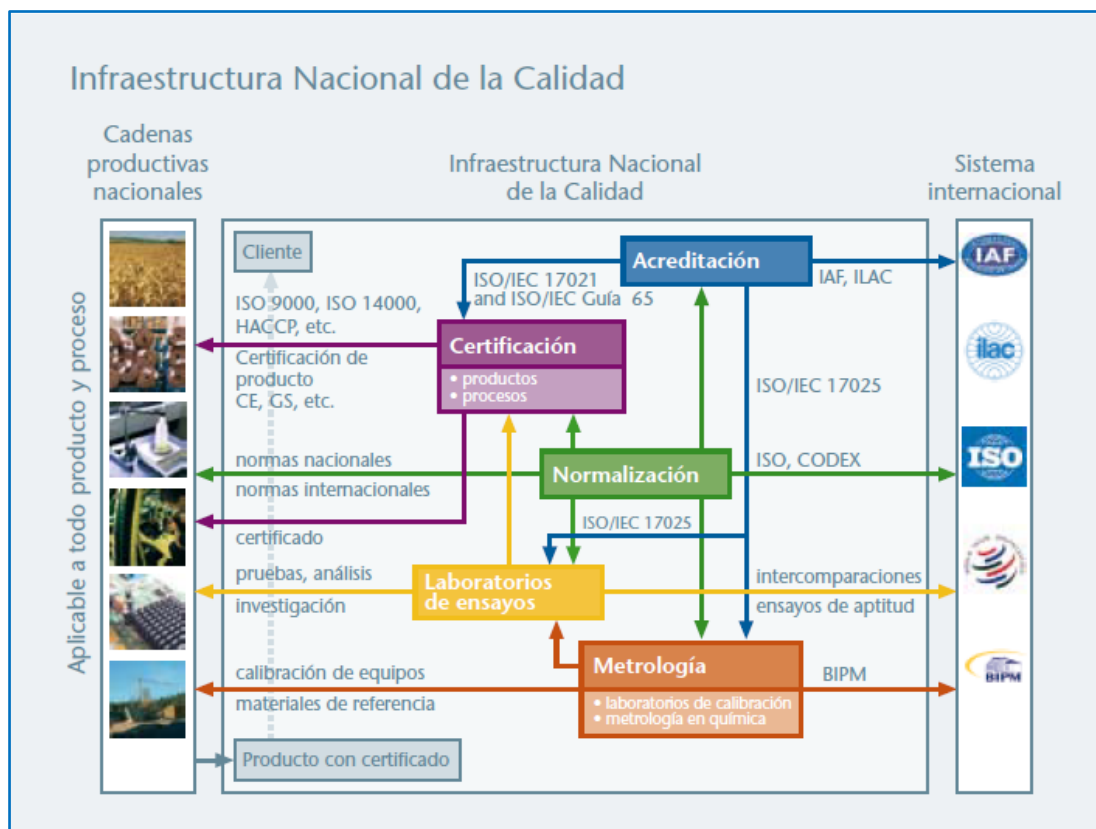


Figura 12. Componentes de la Infraestructura Nacional de la Calidad

Fuente: Clemens, S. y Marbán, R., (2007), *Enfrentando el desafío global de la calidad: Una Infraestructura Nacional de la Calidad*. Alemania: Physikalisch Technische Bundesanstalt, p.108

Después de analizar los componentes de la IC, la siguiente pregunta que nos planteamos es: “¿para qué se requiere de una **Infraestructura Nacional de la Calidad**? Sin duda alguna, es vital que un sistema de servicios de calidad funcione “para la diversificación de la producción, para la creación duradera de valor agregado y para asegurar la competitividad y los derechos de las empresas” (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.33); aplicado principalmente a empresas pequeñas y medianas las cuales se ven en la obligación de recurrir al apoyo de servicios de una IC. Es clave enfatizar, que una IC “no es un sistema punitivo, busca apoyar la competencia técnica y el cumplimiento con los requisitos internacionales”. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.34).

El impacto que tiene la Infraestructura de la Calidad sobre las cadenas productivas es alto y de relevancia. Sin embargo, en muchas de las ocasiones se dice que es “fácil calcular los costos de establecer y operar una IC, más es difícil cuantificar sus beneficios”. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.46). El correcto funcionamiento de una IC ayuda a: promover la competitividad de la producción y manufactura; la entrega de servicios; mejorar la productividad; crear fuentes de empleo; favorecer las inversiones; promover el cuidado de los recursos naturales; mejorar los servicios de salud; y distribuir de una manera equitativa la riqueza nacional. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.46).

2.2. MODELO INSTITUCIONAL EN EL ECUADOR

Como se mencionó anteriormente el Ecuador presenta una Política Nacional de Calidad, la cual está llevada a la práctica por medio de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad (LSEC) y dentro de esta normativa está el Sistema Ecuatoriano de Calidad. Dos de las instituciones que conforman el SEC dan origen a la Infraestructura Nacional de la Calidad, éstas son el Servicio Nacional de Normalización-SEN (antes llamado INEN) y el Servicio de Acreditación Ecuatoriano-SAE (antes llamado OAE). Tanto las funciones de normalización, metrología y acreditación están repartidas dentro de estas instituciones, de la siguiente manera:



Figura 13. Infraestructura Nacional de la Calidad en el Ecuador

Fuente: Clemens, S. y Marbán, R., (2007), *Enfrentando el desafío global de la calidad: Una Infraestructura Nacional de la Calidad*. Alemania: Physikalisch Technische Bundesanstalt.

El Dr. Sanetra sugiere que la relación de los componentes de la IC debe ser independiente, no obstante en el Ecuador tanto las funciones de Normalización como de Metrología están a cargo del Servicio Ecuatoriano de Normalización-SEN (antes INEN) y las funciones de Acreditación están a cargo del Servicio Nacional de Acreditación-SAE (antes OAE).

Como se había mencionado en apartados anteriores el Servicio Nacional de Normalización (SEN) es el organismo técnico nacional competente en Normalización, Reglamentación Técnica y Metrología. Sus programas y servicios están dirigidos mediante la Dirección Técnica de Normalización, Dirección Técnica de Reglamentación, Dirección Técnica de Validación y Certificación y la Dirección Técnica de Metrología. (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2016).

La Dirección Técnica de Normalización es la que:

Planifica, organiza, dirige, controla y evalúa los parámetros de la calidad, inocuidad y seguridad de los productos y servicios que se comercializan en el país, a través del desarrollo de documentos normativos necesarios acorde con el avance tecnológico, de tal forma que estos documentos se constituyan en el punto de referencia técnico-legal que garantice orden en las actividades a desarrollarse. (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2016).

El Catálogo de Normas Técnicas Ecuatorianas tiene el fin de ubicar de manera precisa y eficiente la información técnica necesaria. Cuenta con documentos normativos para los siguientes sectores: Alimentos, Química, Eléctrico, Construcción y Turismo, y otros. Dentro del sector de Alimentos están los Alimentos frescos, congelados e industrializados.

La Dirección Técnica de Reglamentación es la que:

Planifica, organiza, dirige, controla y evalúa los reglamentos técnicos ecuatorianos para garantizar el cumplimiento de los derechos ciudadanos relacionados con la seguridad, la protección de la vida y la salud humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente y la protección del consumidor contra prácticas engañosas, siguiendo los lineamientos establecidos en el Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) de la OMC referente a la reglamentación técnica. (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2016).

La Dirección Técnica de Validación y Certificación es la que “planifica, organiza, dirige, controla y evalúa los servicios de certificación y validación de requisitos de productos como apoyo a la aplicación de documentos normativos”. (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2016)

La Dirección Técnica de Metrología tiene como función “administrar y desarrollar el Sistema Nacional de Metrología del país” (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2016), constituye una de las cuatro direcciones que agregan valor al INEN. De acuerdo al artículo 35 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de Calidad de febrero de 2007, publicada en registro oficial Suplemento 26:

El INEN es la entidad responsable de la metrología en el país y como tal actúa en calidad de organismo nacional competente. El aseguramiento de las mediciones se fundamentará en la trazabilidad de los patrones nacionales hacia patrones internacionales del Sistema Internacional de Unidades-SI, de mayor jerarquía. Asamblea Nacional Constituyente, (2007).

Mientras que las funciones de Acreditación están a cargo del Servicio Nacional de Acreditación-SAE, tiene la misión de “Garantizar la seguridad y calidad de productos y servicios para el consumo y comercialización nacional e internacional, fortaleciendo la infraestructura de la calidad del país mediante la acreditación de la competencia técnica

de los organismos de evaluación de la conformidad”. (Servicio de Acreditación Ecuatoriano, 2016).

Es preciso indicar que la acreditación es la herramienta establecida a escala internacional para generar confianza sobre la actuación de un tipo determinado de organizaciones que se denominan de manera general Organismos de Evaluación de la Conformidad y que abarca a los Laboratorios de Ensayo, Laboratorios de Calibración, Organismos de Certificación, Organismos de Inspección. (Servicio de Acreditación Ecuatoriano, 2016).

2.3. NORMAS DE APLICABILIDAD: SECTOR DE ALIMENTOS FRESCOS Y PROCESADOS

La Resolución No. 2014-017, del 29 de abril de 2014, emitida por el INEN resolvió emitir el Instructivo Interno para la Elaboración de Documentos Normativos del INEN. Este Instructivo establece las disposiciones para la elaboración y aprobación de documentos normativos del INEN de aplicación voluntaria. Se excluyen los Reglamentos Técnicos Ecuatorianos (RTE) y los Procedimientos de Evaluación de la Conformidad (PEC). (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2014).

Para efectos de este Instructivo se adoptaron los términos y definiciones contempladas en documentos anteriores entre los cuales se detalla el Nivel Jerárquico de Normalización; el cual se refiere a la extensión geográfica, política y económica comprendida en Normalización. Los niveles de normalización de acuerdo con su jerarquía comprenden los siguientes niveles:

Nivel 1. Normas Internacionales (ISO, IEC, CODEX, ITU, OIML, entre otros)

Nivel 2. Normas Regionales (EN, entre otros)

Nivel 3. Normas Subregionales (CAN, COPANT, entre otros)

Nivel 4. Normas Nacionales (ANSI, AENOR, ICONTEC, entre otros)

Nivel 5. Normas de asociación o empresa (ASTM, API, NFPA, UL, entre otros)

(Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2014).

Dentro de las Normas Nacionales (Nivel 4) en el INEN se encuentran una serie de normas técnicas aplicadas al sector de Alimentos como alimentos frescos, congelados e industrializados. Sin embargo, la mayoría de normas se refieren al proceso primario de producción. Las siguientes etapas de la cadena de producción se refieren a la transformación de los productos primarios en productos procesados con valor agregado para su comercialización y consumo. Por esta razón, debido a la necesidad de contar con normas que establezcan los estándares de calidad que el sector de alimentos procesados requiere durante toda la cadena nacional de producción, el Ecuador se ve en la obligación de adoptar normas internacionales como el CODEX Alimentarius, el cual cómo podemos observar pertenece al Nivel 1.

2.3.1. CODEX Alimentarius

Ahora bien, **¿qué es esto de la norma internacional CODEX Alimentarius?** El Codex Alimentarius o Código Alimentario fue establecido en 1963 por la FAO y la Organización Mundial de la Salud para elaborar normas alimentarias internacionales armonizadas, que protejan la salud de los consumidores y fomenten prácticas leales en el comercio de los alimentos. Este Código tiene como finalidad principal “garantizar alimentos inocuos y de calidad a todas las personas y en cualquier lugar del mundo”. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016).

Las normas del CODEX garantizan que los alimentos sean saludables y puedan comercializarse. Los 187 miembros del CODEX han:

Negociado recomendaciones con fundamento científico en todos los ámbitos relacionados con la inocuidad y calidad de los alimentos tales como higiene de los alimentos; límites máximos para aditivos alimentarios; residuos de plaguicidas y medicamentos veterinarios; y límites máximos y códigos para la prevención de la contaminación química y microbiológica. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016).

Los textos del CODEX sobre inocuidad de los alimentos son una referencia en la solución de diferencias comerciales de la OMC, como el Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) y Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF). (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016).

Es preciso indicar que la Comisión del CODEX Alimentarius es el organismo internacional más alto en materia de normas de alimentación. La Comisión es un organismo subsidiario de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Ahora, la pregunta que nos planteamos es **¿de dónde nace este Código de alimentación?** Desde hace varios siglos el comercio de alimentos existe y no hasta hace mucho tiempo los alimentos se producían, vendían y consumían de manera local o nacional satisfaciendo la demanda interna. No obstante, durante el último siglo la cantidad de alimentos comercializados a nivel internacional ha crecido sin precedentes, hoy en día el comercio internacional está dado en base a una gran cantidad y variedad de alimentos que circulan por todo el mundo.

Por esta razón, se requiere de una compilación de normas y códigos de comportamiento que rijan sobre los alimentos. De esta manera nace el CODEX Alimentarius el cual contribuye a la inocuidad, la calidad y la equidad en el comercio internacional de alimentos mediante sus normas, directrices y códigos de prácticas alimentarias internacionales. El propósito fundamental es que los consumidores puedan confiar en que los productos alimentarios que compran son inocuos, es decir no son dañinos, de calidad y que los importadores de dichos alimentos están regidos por sus especificaciones. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016).

Las preocupaciones públicas generan que el debate central y temas tratados de la Comisión sean en su mayor parte sobre la biotecnología, los aditivos alimentarios, los plaguicidas y los contaminantes. Se puede indicar, que las normas se basan “en la mejor información científica disponible, respaldada por órganos internacionales independientes de evaluación de riesgos o consultas especiales organizadas por la FAO

y la OMS”. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016).

Ahora bien, **¿cuál es la importancia de este Código de alimentos en cada país miembro?** La importancia del CODEX Alimentarius para la protección de la salud de los consumidores fue expuesta mediante la Resolución 39/248 de las Naciones Unidas en 1985, en la cual se adoptaron directrices para elaborar y reforzar las políticas de protección del consumidor. Las directrices recomiendan que:

Al formular políticas y planes nacionales relativos a los alimentos, los gobiernos tengan en cuenta la necesidad de seguridad alimentaria de todos los consumidores y apoyen y, en la medida de lo posible, adopten las normas del Codex Alimentarius o, en su defecto, otras normas alimentarias internacionales de aceptación general. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016).

Sin duda alguna, un Código de este alcance permite fortalecer el comercio internacional y reducir los obstáculos al comercio que hoy en día es más versátil y ágil.

Nos preguntamos así mismo, **¿quiénes conforman la Comisión?** Actualmente, la Comisión del CODEX Alimentarius está integrada por 188 Miembros del CODEX de los cuales 187 son Estados Miembros y 1 Organización Miembro como es el caso de la Unión Europea. Mientras que cuenta con 234 Observadores, conformados por 54 organizaciones intergubernamentales, 164 organizaciones no gubernamentales y 16 organismos de las Naciones Unidas. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016).

Acerca de las normas, **¿dónde las podemos encontrar?** Todos los textos del CODEX se encuentran a disposición del público en el sitio web de la FAO, en la sección CODEX Alimentarius. La disponibilidad de los textos del CODEX en esta página web por tipo de texto y el lenguaje se actualiza automáticamente como se observa en la siguiente tabla, la cual fue actualizada el 01 de febrero de 2016. De igual manera, se observa que el Código contiene más de 200 normas, códigos de prácticas y directrices generales entre el contenido más representativo de todo el CODEX.

Tabla 1:
Tipos de Texto

Tipo de texto	EN	FR	ES	AR	ZH	RU
Código de Prácticas	51	51	51	19	16	22
Directrices Generales	73	72	72	22	43	20
Misc	4	3	3	1	0	1
MRLs	1	1	1	1	1	1
Normas	212	209	211	95	107	93
TOTAL	341	336	338	138	167	137

Actualizada el: 01-02-2016

Fuente: Food and Agriculture Organization of the United Nations-FAO, (2016), *CODEX Alimentarius International Food Standards*. Disponible en: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/en/>

En cuanto a las bases científicas, **¿cómo están conformadas?** La base científica para la labor del CODEX está conformada por 3 comités mixtos de expertos de la FAO y OMS. Estos comités son: el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA), el Comité Mixto FAO/OMS sobre Residuos de Plaguicidas (JMPR), y el Comité Mixto FAO/OMS de Expertos sobre Evaluación de Riesgos Microbiológicos (JEMRA). Es preciso indicar que los comités del CODEX se basan en el asesoramiento científico proporcionado por los comités de expertos y consultas de expertos ad hoc para elaborar normas. No obstante, estos comités de expertos y consultas no son parte de la Comisión del CODEX, son entidades autónomas establecidas por la FAO y la OMS con el fin de proporcionar asesoramiento especializado a la Comisión del CODEX Alimentarius, sus órganos subsidiarios y a los gobiernos miembros. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016).

Ahora bien, después de saber cómo están conformadas las bases científicas, es importante mencionar **¿cómo está integrada la lista de Comités del CODEX?** En primer lugar está la Comisión del CODEX Alimentarius; le sigue el Comité Ejecutivo; el Comité de Asuntos Generales, el cual está conformado por 10 Comités; el Comité de Productos que está formado por 7 Comités; y finalmente el Comité Regional de Coordinación que está integrado por los 6 Comités por continente.

En la siguiente figura (actualizada el 08 de abril de 2016), se describe los distintos comités y la temática que desarrollan:

Comisión del Codex Alimentarius		
<u>CAC</u>	Comisión del Codex Alimentarius	Activo
Comité ejecutivo		
<u>CCEXEC</u>	Comité Ejecutivo de la Comisión del Codex Alimentarius	Activo
Comités de Asuntos Generales		
<u>CCCF</u>	Comité del Codex sobre Contaminantes de los Alimentos	Activo
<u>CCFA</u>	Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios	Activo
<u>CCFH</u>	Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos	Activo
<u>CCFICS</u>	Comité del Codex sobre Sistemas de Inspección y Certificación de Importaciones y Exportaciones de Alimentos	Activo
<u>CCFL</u>	Comité del Codex sobre Etiquetado de los Alimentos	Activo
<u>CCGP</u>	Comité del Codex sobre Principios Generales	Activo
<u>CCMAS</u>	Comité del Codex sobre Métodos de Análisis y Toma de Muestras	Activo
<u>CCNFSDU</u>	Comité del Codex sobre Nutrición y Alimentos para Regímenes Especiales	Activo
<u>CCPR</u>	Comité del Codex sobre Residuos de Plaguicidas	Activo
<u>CCRVDF</u>	Comité del Codex sobre Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos	Activo
Comités de Productos		
<u>CCCPL</u>	Comité del Codex sobre Cereales, Legumbres y Leguminosas	Activo
<u>CCFFP</u>	Comité del Codex sobre Pescado y Productos Pesqueros	Activo
<u>CCFFV</u>	Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Frescas	Activo
<u>CCFO</u>	Comité del Codex sobre Grasas y Aceites	Activo
<u>CCPFV</u>	Comité del Codex sobre Frutas y Hortalizas Elaboradas	Activo
<u>CCS</u>	Comité del Codex sobre Azúcares	Activo

<u>CCSCH</u>	Comité del Codex sobre Especies y Hierbas Culinarias	Activo
Comité Regional de Coordinación		
<u>CCAFRICA</u>	Comité Coordinador FAO/OMS para África	Activo
<u>CCASIA</u>	Comité Coordinador FAO/OMS para Asia	Activo
<u>CCEURO</u>	Comité Coordinador FAO/OMS para Europa	Activo
<u>CCLAC</u>	Comité Coordinador FAO/OMS para América Latina y el Caribe	Activo
<u>CCNASWP</u>	Comité Coordinador FAO/OMS para América del Norte y el Pacífico sudoccidental	Activo
<u>CCNEA</u>	Comité Coordinador FAO/OMS para el Cercano Oriente	Activo

Actualizada el: 08-04-2016

Figura 14. Lista de los Comités del CODEX: Activo

Fuente: Food and Agriculture Organization of the United Nations-FAO, (2016), *CODEX Alimentarius International Food Standards*. Disponible en: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/en/>

Como se puede observar en la figura, dentro de los Comités de Asuntos Generales existe un Comité del CODEX sobre Etiquetado de los Alimentos, el cual para fines académicos del presente trabajo de investigación es un punto importante de referencia, debido a que se analizará y tratará la información de normativa ecuatoriana relacionada a este comité. Es relevante mencionar, que el sector de alimentos frescos y procesados está dentro del sector primario, así como sector priorizado de la Agenda de Transformación Productiva mencionada anteriormente y es el sector productivo al que se hará referencia en el presente documento.

Es oportuno acotar que el mencionado Comité del CODEX sobre Etiquetado de los Alimentos tiene como mandato principal:

- a. Redactar disposiciones de etiquetado aplicables a todos los alimentos.
- b. Examinar, enmendar si es necesario, y ratificar proyectos de disposiciones específicas de etiquetado preparados por los Comités del Codex que están encargados de redactar normas, códigos de prácticas y directrices.
- c. Encaminar problemas de etiquetado específicos que le encomiende la Comisión.

- d. Examinar los problemas relacionados con la publicidad de los alimentos, especialmente los relativos a las declaraciones de propiedades y las descripciones engañosas.

(Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016).

En síntesis, el CODEX Alimentarius, o Código Alimentario, se ha convertido en un punto de referencia mundial para los consumidores, los productores y elaboradores de alimentos, los organismos nacionales de control de los alimentos y el comercio alimentario internacional. Su repercusión sobre el modo de pensar de quienes intervienen en la producción y elaboración de alimentos y quienes los consumen ha sido enorme. Su influencia se extiende a todos los continentes y su contribución a la protección de la salud de los consumidores y a la garantía de unas prácticas equitativas en el comercio alimentario es incalculable.

2.3.2. CODEX Alimentarius en el Ecuador

Ahora bien, **¿Cómo se adopta esta norma internacional en el Ecuador?**

Según Decreto Ejecutivo 2132 del 29 de septiembre de 2004, publicado en el Registro Oficial No. 437 el 7 de octubre de 2004 se decide conformar el Comité Nacional CODEX Alimentarius, con el “propósito de facilitar la participación del país en el proceso de elaboración de las normas del Codex que respondan a las realidades y necesidades del país”. (Decreto Ejecutivo 2132, 2004).

Se crea el Comité como ente asesor del Gobierno Nacional encargado del estudio, propuesta, análisis y evaluación de todas aquellas materias relacionadas con el trabajo de la Comisión del CODEX Alimentarius.

Este Comité Nacional fue conformado bajo el reconocimiento de que los acuerdos de la Organización Mundial del Comercio (OMC) sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (Acuerdo MSF) y sobre Obstáculos Técnicos al Comercio (Acuerdo OTC), las normas, códigos de prácticas, directrices y recomendaciones de la Comisión CODEX Alimentarius “constituyen el marco jurídico específico para garantizar la inocuidad de los alimentos y se utilizan como referencia para dirimir controversias que

se originen entre los Estados Miembros en el ámbito del comercio internacional”. (Decreto Ejecutivo 2132, 2004).

Es preciso indicar que, mediante Decreto Ejecutivo No. 82 del 15 de agosto de 2013 se expide la Reorganización del Comité Nacional del CODEX Alimentarius para:

Facilitar la posición del país en el proceso de elaboración de normas, códigos de prácticas, directrices, y de otros textos consultivos y recomendaciones alimentarias contribuyendo a proteger la salud de los consumidores y facilitar el comercio mundial de alimentos a través del establecimiento de normas aceptadas internacionalmente. (Decreto Ejecutivo 82, 2013).

Cabe mencionar que el Decreto Ejecutivo 2132 quedó derogado y todas las normas de igual o menor jerarquía que se oponga con el nuevo Decreto. Y es de esta manera cómo el Ecuador adopta y se acoge a la normativa internacional con el propósito de garantizar la inocuidad de los alimentos y proteger a los consumidores.

2.4. REGLAMENTOS TÉCNICOS DE APLICABILIDAD

La Organización Mundial del Comercio puede verse desde distintas perspectivas. Es una Organización para la apertura del comercio. Es un foro para que los gobiernos negocien acuerdos comerciales. Es un lugar en el que pueden resolver sus diferencias comerciales. Aplica un sistema de normas comerciales. En lo fundamental, la OMC es un lugar al que los gobiernos Miembros acuden para tratar de resolver los problemas comerciales que tienen unos con otros. (Organización Mundial del Comercio, 2016).

Según la Información Técnica sobre los Obstáculos Técnicos al Comercio, el Acuerdo OTC se llevó a cabo debido a que durante las últimas décadas aumentó considerablemente el número de normas y reglamentos técnicos que los distintos países han adoptado. El incremento de los niveles de vida en todo el mundo intensificó esta política de reglamentación, debido a que dichos niveles han impulsado “la demanda de productos seguros y de alta calidad por parte de los consumidores”, así como la contaminación global han desembocado en la búsqueda de productos que no representen un daño al medio ambiente. (Organización Mundial del Comercio, 2016).

Sin duda alguna, la necesidad de cumplir con las Normas y Reglamentos Técnicos repercute en el comercio internacional. La aplicación de los Reglamentos Técnicos incurre en costos relevantes tanto para los productores como los exportadores. Estos costos según la OMC corresponden a “la traducción de los reglamentos extranjeros, la contratación de expertos técnicos que expliquen los reglamentos extranjeros y la adaptación de las instalaciones de producción para que se ajusten a las prescripciones extranjeras” (Organización Mundial del Comercio, 2016). Es preciso indicar que estos costos pueden ser un factor desalentador para los productores que buscan insertar y vender sus productos en el exterior.

Según el Acuerdo OTC de la OMC, “Los reglamentos técnicos y las normas establecen las características específicas de un producto, por ejemplo el tamaño, la forma, el diseño, las funciones o el rendimiento, o bien la manera en que se etiqueta o embala antes de ponerlo en venta”. (Organización Mundial del Comercio, 2016). De igual forma menciona que:

En algunos casos, la manera en que se elabora un producto puede influir en esas características, en cuyo caso puede ser más oportuno elaborar reglamentos técnicos y normas relativas a los procesos y métodos de producción en lugar de a las propias características. (Organización Mundial del Comercio, 2016). .

Tomando en cuenta que la mayoría de los reglamentos técnicos y normas se adoptan con el objeto de proteger la seguridad y salud de las personas y de entregar productos de alta calidad a los consumidores, es preciso pasar de Normas de carácter Voluntario a Reglamentos Técnicos de carácter Obligatorio y de esta manera fortalecer la implementación de estos Reglamentos a través de las instituciones y autoridades competentes de cada país. La diferencia entre una norma y un reglamento técnico radica en la observancia.

Es fundamental señalar, que tanto las Normas como los Reglamentos Técnicos tienen diferentes consecuencias para el comercio internacional. Ahora bien, **¿qué tipo de consecuencias?** “Si un producto importado no cumple las prescripciones establecidas en un Reglamento Técnico, no se autorizará que se ponga a la venta” (Organización Mundial del Comercio, 2016). Mientras que el caso de las Normas:

Los productos importados que no estén en conformidad con ellas podrán ponerse en el mercado, pero se verán penalizados si los consumidores prefieren productos que se ajusten a las normas del país, por ejemplo en cuanto a calidad o color en el caso de los textiles y las prendas de vestir”. (Organización Mundial del Comercio, 2016).

El Acuerdo OTC es enfático al establecer que para que un gobierno evite obstáculos innecesarios al comercio al momento de:

Elaborar un Reglamento Técnico para lograr determinado objetivo de la política - ya sea la protección de la salud y la seguridad de las personas o del medio ambiente, etc, el reglamento no deberá provocar más efectos restrictivos del comercio que los precisos para alcanzar ese objetivo legítimo. (Organización Mundial del Comercio, 2016).


De igual forma, se puede evitar obstáculos al comercio cuando los países dejan de utilizar o eliminan los Reglamentos Técnicos que fueron instaurados cuando las circunstancias que dieron lugar a dichos reglamentos hayan variado o ya no existan o si puede lograrse el objetivo de la política mediante otras medidas menos restrictivas al comercio.

2.5. REGLAMENTOS TÉCNICOS ECUATORIANOS APLICABLES: SECTOR DE ALIMENTOS FRESCOS Y PROCESADOS

Según la Dirección Técnica de Reglamentación del Servicio Nacional de Normalización SEN (antes INEN) son 28 los Reglamentos Técnicos Ecuatorianos (RTE INEN) que se encuentran vigentes hasta el momento, referentes al Sector de Alimentos frescos y procesados. Esta información de carácter público, la cual se encuentra en el sitio web de la institución, fue actualizada el 13 de febrero de 2016. En la siguiente tabla se detalla cada uno de los reglamentos y su fecha de entrada en vigencia.

Tabla 2:

Listado de Reglamentos Técnicos Ecuatorianos-RTE INEN vigentes: Sector de alimentos frescos y procesados

	LISTADO DE REGLAMENTOS TÉCNICOS ECUATORIANOS-RTE INEN VIGENTES	FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2016-02-13
No. RTE INEN	TÍTULO	FECHA ENTRADA VIGENCIA
RTE INEN 022 (2R)	Rotulado de productos alimenticios procesados, envasados y empaquetados	2014-12-23
RTE INEN 054	Aditivos alimentarios permitidos. Listas positivas. Requisitos	2016-01-07
RTE INEN 055 (1R)	Aguas minerales y aguas purificadas	2014-02-26
RTE INEN 056 (2R)	Carne y productos cárnicos	2014-02-11
RTE INEN 058 (1R)	Huevos y ovo productos	2014-02-26
RTE INEN 059	Alimentos funcionales. Requisitos	2012-11-05
RTE INEN 060 (1R)	Bocaditos	2013-11-12
RTE INEN 063	Sopas, caldos y cremas. Requisitos	2012-11-05
RTE INEN 064 (1R)	Grasas y aceites comestibles	2013-11-12
RTE INEN 065 (1R)	Chupetes para bebés y niños pequeños	2014-02-26
RTE INEN 068 (1R)	Café, té, hierbas aromáticas y bebidas energéticas	2014-02-13
RTE INEN 070	Helados	2014-05-11
RTE INEN 075 (1R)	Alimentos para regímenes especiales	2013-11-20
RTE INEN 076 (1R)	Leche y productos lácteos	2014-02-11
RTE INEN 079 (1R)	Especias y condimentos	2013-10-25
RTE INEN 082	Salsas y aderezos	2014-08-24
RTE INEN 085	Papas (batatas) fritas congeladas	2014-11-13
RTE INEN 100	Materiales y artículos plásticos destinados a estar en contacto con los alimentos	2014-11-13
RTE INEN 103	Productos de confitería	2015-02-10
RTE INEN 106	Productos de cacao. Chocolates	2015-03-24
RTE INEN 150	Productos farináceos	2015-02-13
RTE INEN 151	Galletas	2015-02-10

RTE INEN 182	Frutas y vegetales en conserva	2015-04-11
RTE INEN 183	Gelatinas y mezclas en polvo para preparar refrescos e bebidas instantáneas	2015-04-11
RTE INEN 184	Jugos, concentrados, néctares, bebidas de frutas y vegetales y refrescos	2015-04-11
RTE INEN 221	Frutos secos	2014-08-04
RTE INEN 222	Frutas y vegetales congelados rápidamente	2014-08-04
RTE INEN 232	Grasas y aceites utilizados durante los procesos de frituras	2014-07-11

Fuente: Servicio Ecuatoriano de Normalización, Dirección Técnica de Reglamentación, (2016), *Listado de Reglamentos Técnicos Ecuatorianos-RTE INEN vigentes*, Fecha de actualización: 2016-02-13

Es preciso indicar que todos estos Reglamentos Técnicos utilizan como base una o varias normas técnicas tales como NTE-INEN, normas ISO, normativa CODEX Alimentarius, norma internacional IEC. En el apartado Documentos de Referencia de los RTE se encuentra especificado la o las normas utilizadas en cada uno de los Reglamentos Técnicos. (Dirección de Reglamentación Técnica, INEN)

De igual manera como se puede observar en la tabla, 26 de los 28 Reglamentos Técnicos fueron incorporados a partir del año 2013, año en el que se propuso el Cambio de la Matriz Productiva enfocado a los sectores priorizados y estratégicos. Recordemos que el Cambio de la Matriz Productiva, como política pública, se sustenta en cuatro pilares estratégicos antes mencionados: Diversificación de la producción existente; Incremento del valor agregado de la producción existente; Sustitución de las importaciones; y Fomento de las exportaciones (productos y mercados).

Esto nos permite concluir que la implementación de estos nuevos Reglamentos Técnicos está estrechamente relacionada con la propuesta de Matriz Productiva, y esto lo podemos ejemplificar mediante el RTE INEN 022 “Rotulado de productos alimenticios procesados, envasados y empaquetados”, el cual establece “los requisitos que debe cumplir el rotulado de productos alimenticios procesados, envasados y empaquetados con el objeto de proteger la salud de las personas y para prevenir

prácticas que puedan inducir a error a los consumidores”. (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2014).

Este Reglamento Técnico está en concordancia con la normativa CODEX Alimentarius a través del Comité sobre Etiquetado de los Alimentos y con el Acuerdo OTC el cual rige ante la demanda de productos seguros y de alta calidad por parte de los consumidores. Como se mencionó anteriormente, si un producto no cumple con las prescripciones establecidas en un Reglamento Técnico no se puede autorizar su venta al público, por consiguiente la reglamentación en rotulado de productos alimenticios procesados, envasados y empaquetados es de vital importancia.

2.6. METROLOGÍA Y ENSAYOS EN EL ECUADOR

Dentro del Modelo Institucional en el Ecuador hemos analizado las Normas de aplicabilidad en el Sector de Alimentos frescos y procesados así como los Reglamentos Técnicos relacionados de igual manera con este sector. Ahora bien, de los cinco componentes técnicos de la Infraestructura Nacional de la Calidad tres de ellos son esenciales, los cuales están organizados a nivel regional e internacional con el fin de asegurar la compatibilidad entre economías mediante acuerdos de reconocimiento mutuo, nos referimos a la Normalización, Metrología y Acreditación.

Estos componentes son de responsabilidad de cada país, los cuales son los encargados del desarrollo de las entidades nacionales y de la oferta de los servicios correspondientes, de acuerdo a lo establecido en las guías internacionales. Mientras que los otros dos componentes, Ensayos y Certificación, están ligados al sistema por el uso de normas de la Entidad Normalizadora, por los resultados de mediciones trazables al Instituto Nacional de Metrología, y por la demostración y evaluación de su competencia técnica por la Entidad Nacional de Acreditación.

Con este preámbulo y como se había mencionado en apartados anteriores el Servicio Nacional de Normalización-SEN (antes INEN) es el organismo técnico nacional competente en Normalización, Reglamentación Técnica y Metrología. Recordemos también que la Metrología “garantiza que las mediciones son exactas y confiables para

que todas las partes se ajusten de forma adecuada. Por medio de ensayos es posible analizar y demostrar tales propiedades y otras características”. (Servicio Nacional de Normalización, 2016).

Ahora bien, nos preguntamos **¿cuál es el rol de los laboratorios de control de calidad en la industria de alimentos?** Según el Departamento de Agricultura de la FAO “la finalidad del laboratorio de control de los alimentos es proporcionar información sobre la composición de éstos” y “el principal objetivo de un laboratorio es producir resultados fiables, por lo que ésta es la actividad que debe recibir mayor atención”. (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016). Es así que dentro de la Infraestructura Nacional de Calidad es fundamental fortalecer los laboratorios debido a que es vital proteger la salud de los consumidores tanto en productos alimenticios nacionales como los de exportación.

Sin embargo, los laboratorios que se dedican a Ensayos, Calibración e Inspección deben estar debidamente acreditados ante el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE). Esta es la entidad responsable de acreditar mediante la norma internacionalmente reconocida, NTE INEN ISO/IEC17025, la competencia técnica de laboratorios de ensayo y calibración. En la siguiente imagen, se puede observar que los laboratorios acreditados por el SAE están divididos en tres sectores: Laboratorios de Ensayos, Laboratorios de Calibración y Laboratorios Clínicos. (Servicio de Acreditación Ecuatoriano, 2016).



Figura 15. Laboratorios acreditados por sectores

Fuente: Servicio de Acreditación Ecuatoriano, (2016), *Laboratorios Acreditados*.
 Disponible en: <http://www.acreditacion.gob.ec/2452-2/>

Es preciso mencionar que existen 28 Laboratorios de Ensayos acreditados para el sector de Alimentos, los cuales en su mayoría están ubicados en Quito y Guayaquil. Mientras que hay 10 laboratorios acreditados en Calibración siendo masa, temperatura y volumen las medidas más representativas para analizar. (Servicio de Acreditación Ecuatoriano, 2016).

2.7. EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD EN EL ECUADOR

Al contar con Normas, Reglamentos Técnicos, Metrología y Ensayos dentro la Política Nacional de Calidad del Ecuador es fundamental que el país asegure la expedición e implementación de procedimientos para la Evaluación de Conformidad con el propósito de garantizar que tanto las Normas (voluntarias) como los Reglamentos Técnicos (obligatorios) se cumplan. Por esta razón, “la competencia técnica de las entidades encargadas es primordial así como el reconocimiento internacional del Sistema de Evaluación de Conformidad mediante un procedimiento sólido, técnico y transparente el

cual constituye una fuente de facilitación del comercio”. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.48).

En nuestro país la entidad encargada de la Evaluación de Conformidad y Acreditación es el Servicio de Acreditación Ecuatoriano-SAE (antes llamado OAE). Recordemos que la evaluación incluye ensayos, pruebas de laboratorio e inspección y las organizaciones que la realicen deben acreditarse ante esta Entidad Nacional. Como se mencionó en apartados anteriores la Evaluación de la Conformidad es básicamente “comprobar que los productos, materiales, servicios o personas están a la altura de las especificaciones de una norma o reglamento técnico pertinente” y la Acreditación “es el procedimiento mediante el cual se reconoce la competencia para realizar las funciones que le sean otorgadas”. (Clemens, S. y Marbán, R., 2007, p.49-50).

Recordemos, asimismo, que la acreditación es la herramienta establecida a escala internacional para generar confianza sobre la actuación de un tipo determinado de organizaciones que se denominan de manera general Organismos de Evaluación de la Conformidad y que abarca a los Laboratorios de Ensayo, Laboratorios de Calibración, Organismos de Certificación y Organismos de Inspección. (Servicio de Acreditación Ecuatoriano, 2016).

Según, la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad (LSEC):

Previamente a la comercialización de productos nacionales e importados sujetos a reglamentación técnica, deberá demostrarse su cumplimiento a través del certificado de conformidad expedido por un organismo de certificación acreditado en el país, o por aquellos que se hayan emitido en relación a los acuerdos vigentes de reconocimiento mutuo con el país. (Asamblea Nacional Constituyente, 2007).

Ahora bien, después de estudiar y analizar tanto las Políticas Públicas y la Infraestructura Nacional de la Calidad con el propósito de obtener una noción real de cómo está conformada la IC en nuestro país, es preciso continuar con el estudio del sector priorizado de alimentos frescos y procesados, la reglamentación técnica de rotulado de los alimentos procesados, la competitividad del Ecuador a nivel global y por consiguiente llegar a los resultados e impactos tanto internos como externos que este sector ha enfrentado en los últimos años debido a la reglamentación establecida.

3. ANÁLISIS DEL SECTOR PRIORIZADO: ALIMENTOS FRESCOS Y PROCESADOS

3.1. DEFINICIONES

Mediante Decreto Ejecutivo No. 4114 y publicado en el Registro Oficial 984 el 22 de septiembre de 1988 se expide el Reglamento de Alimentos, ante la necesidad de “disponer de normas reglamentarias actualizadas que hagan aplicables las disposiciones del Código de la Salud y a fin de proteger la salud de la población ecuatoriana que las consume”. (Decreto Ejecutivo No. 4114, 1988). Las disposiciones del Reglamento rigen en lo concerniente a la producción, fabricación, almacenamiento, transporte y/o comercialización de alimentos y materias primas para el consumo humano; y al control e inspección que ejercen las autoridades sanitarias, en el área de alimentos.

El Reglamento define a los alimentos como:

- **Alimento:** todo producto natural o artificial, que ingerido aporta al organismo los materiales y la energía necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos. Comprende por extensión sustancias y/o mezclas de las mismas, que se ingieren por hábito o costumbre, tengan o no valor nutritivo.
- **Alimento natural:** aquel que se utiliza como se presenta en la naturaleza sin haber sufrido transformación en sus caracteres o en su composición, salvo las prescritas por la higiene, o las necesarias para la separación de partes no comestibles.
- **Alimento procesado:** toda materia alimenticia, natural o artificial, que ha sido sometida a las operaciones tecnológicas necesarias que la transforma, modifica y conserva para el consumo humano, que es puesto a la venta en envases rotulados bajo marca de fábrica determinada. El término alimento procesado se aplica por extensión a bebidas alcohólicas, no alcohólicas, condimentos y especias que se elaboren o envasen bajo nombre genérico o específico y a los aditivos alimentarios.

- **Alimento artificial:** aquel alimento procesado en el cual los ingredientes que lo caracterizan son artificiales.
- **Alimento enriquecido:** aquel alimento al cual se le han agregado aminoácidos esenciales, vitaminas, sales minerales, ácidos grasos indispensables u otras sustancias nutritivas en forma pura o como componentes de algún otro ingrediente con el propósito de:
 - a. Aumentar la proporción de los componentes propios, ya existentes en el alimento.
 - b. Agregar nuevos valores ausentes del alimento en su forma natural.
- **Alimento dietético:** aquel que ha sufrido en su elaboración alguna modificación química, física o biológica, que lo hace apto para regímenes alimenticios especiales.

(Decreto Ejecutivo No. 4114, 1988).

De la misma forma ante los procesos actuales de cambio, globalización y avances en el campo de la ciencia y tecnología fue necesario actualizar los conceptos normativos en salud mediante la promulgación de una Ley Orgánica que garantice la supremacía sobre otras leyes en esta materia. Es así que se expidió la Ley Orgánica de Salud No. 2006-67, publicada en el Suplemento del Registro Oficial 423 el 22 de diciembre de 2006, en donde se introducen dos nuevos términos referentes a la alimentación:

(Congreso Nacional, 2006).

- **Alimentos genéticamente modificados:** aquellos que contienen o están compuestos por organismos genéticamente modificados o han sido producidos a partir de ellos.
- **Producto nutracéutico:** También llamado funcional o compuesto bioactivo, es cualquier producto semejante en apariencia a un alimento convencional que tiene uno o más beneficios intencionales, más allá de proporcionar una nutrición adecuada, como un mejor estado de salud o una reducción de riesgo de una enfermedad determinada.

Mientras que la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2587:2011 “Alimentos funcionales. Requisitos” define como:

- **Alimento funcional:** es un alimento natural o procesado que siendo parte de una dieta variada y consumido en cantidades adecuadas y de forma regular, además de nutrir tiene componentes bioactivos que ayudan a las funciones fisiológicas normales y/o que contribuyen a reducir o prevenir el riesgo de enfermedades.
- **Nutracéuticos:** Son suplementos dietéticos que aportan el componente bioactivo de un alimento, disponible en una forma farmacéutica y usada para mejorar la salud en dosis que exceden aquellas que pueden ser obtenidas de un alimento natural.

(Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2011).

3.2. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR PRODUCTIVO DE ALIMENTOS

El sector productivo de alimentos está conformado por tres grupos, los cuales son: productos agrarios, productos pecuarios y productos agropecuarios. Se define como:

- **Productos agrarios** o también llamados agrícolas, es la denominación genérica de cada uno de los productos de la agricultura, actividad humana que obtiene materias primas de origen vegetal a través del cultivo. Los productos agrícolas ecuatorianos más destacados son: maíz, arroz, papa, yuca, banano, café, palma africana, cacao, caña de azúcar, frutas tropicales.
- **Productos pecuarios** son todos aquellos relacionados con la actividad ganadera. Los productos pecuarios más destacados son: carne de ganado bovino (res), ovino (oveja), porcino (cerdo), caprino (cabra), avicultura (aves), leche, huevos, grasas, miel.
- **Productos agropecuarios** son el resultado de los cultivos agrícolas o la cría de animales. La palabra agropecuario se utiliza para designar de manera conjunta a las actividades agrícolas y a las actividades pecuarias o de ganadería.

Es preciso indicar que dentro de este sector productivo también está el procesamiento y conservación de alimentos, el cual es:

Cualquier cambio intencionado que se produce en un alimento antes de que esté disponible para ser consumido. Este cambio puede ser tan simple como la congelación o el secado de alimentos para conservar los nutrientes y la frescura o tan complejo como la formulación de una comida congelada que combinan ingredientes como edulcorantes, saborizantes, colorantes, conservantes, aceites, especias y con muchas variaciones en el medio. (European Food Information Council, 2010).

Dicho en otras palabras, el procesamiento de alimentos incluye todas aquellas acciones que cambian o convierten la materia prima vegetal o animal cruda en un producto seguro y comestible adecuado para el consumo, preparación y almacenamiento. No obstante, en la manufactura de alimentos a gran escala:

El procesamiento implica la aplicación de principios científicos y tecnológicos específicos para conservar los alimentos, ralentizando o frenando los procesos naturales de degradación. También permite cambiar la calidad de los alimentos de consumo de forma que el proceso pueda llevarse a cabo de manera predecible y controlada. (European Food Information Council, 2010).

De la misma forma, el procesamiento de alimentos puede mejorar o dañar el valor nutricional de los alimentos, en algunas ocasiones las dos o también puede ayudar a conservar los nutrientes que podrían perderse durante su almacenamiento.

Los principales alimentos procesados son:

- Derivados lácteos:
 - o Sin fermentación: crema de leche, leche en polvo, leche condensada, leche evaporada, dulce de leche, leches funcionales (leche maternizada), leches saborizadas (chocolate, fresa y vainilla), mantequilla, proteína del suero de leche (musculación, suplemento deportivo).
 - o Con fermentación: quesos, yogurt.
- Derivados cárnicos: embutidos crudos como salami, chorizo, jamón, salchichas.
- Derivados fruter: frutas en conservas, vegetales enlatados, deshidratados.
- Derivados molinero (molienda de cereales): pan, galletas, pasta.
- Derivados de aceites y grasas vegetales.

- Derivados de café y cacao.

(European Food Information Council, 2010).

Entre las principales técnicas de procesamiento y conservación de alimentos está el tratamiento térmico por frío como la congelación y refrigeración; tratamiento térmico por calor como pasteurización, cocción, fritura; adición de sustancias como saborizantes, conservantes, estabilizantes, colorantes; fermentación; entre otras. (European Food Information Council, 2010).

Ahora bien, el sector de alimentos comprende desde la cadena o proceso que sigue un producto agrícola, pecuario, forestal o pesquero a través de las actividades de producción, transformación e intercambio hasta llegar al consumidor final. Como todo sector económico los alimentos procesados presentan una Cadena de Valor que no dista de otros productos elaborados. Sin duda alguna, el procesamiento de alimentos permite agregar valor a la materia prima y fortalecer los procesos de los alimentos que se consumen.

El concepto de cadenas productivas se refiere, en su sentido más estricto, a todas las etapas comprendidas en la elaboración, distribución y comercialización de un bien o servicio hasta su consumo final. Se la puede analizar también desde el punto de vista de factores de producción. La Cadena de Valor de este sector podría, de una manera sencilla, describirse de la siguiente manera:

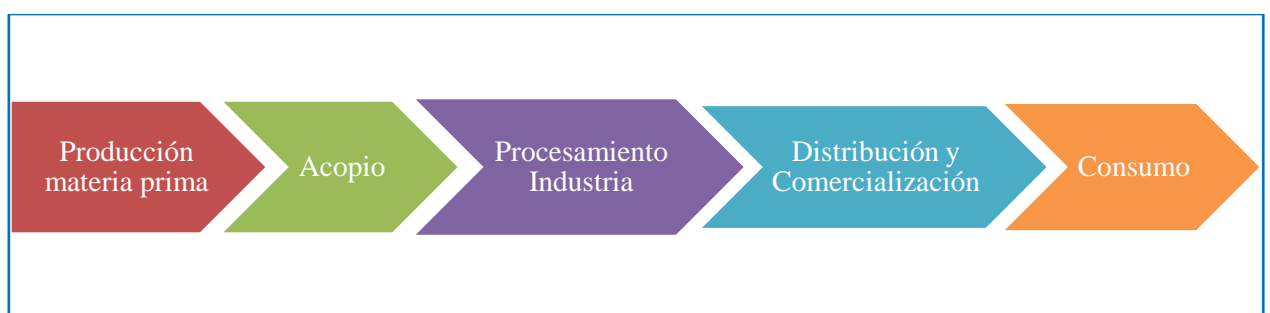


Figura 16. Descripción de la Cadena de Valor de los alimentos procesados

Fuente: Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología, (2014) *Estudio de Tendencias y Oportunidades para el Sector de Alimentos Procesados del Estado de México*. Mayo 2014

Disponible en: <http://fumec.org.mx/v6/htdocs/alimentos.pdf>

Su eje principal es el consumidor final y su objetivo principal es lograr un mayor valor agregado de sus productos, una mayor competitividad del sistema y una mayor velocidad de reacción ante los cambios de su entorno o en la tendencia.

A lo largo de toda la cadena de valor, el sector de alimentos procesados se apoya en un extenso clúster que incluye actores del sector privado, de instituciones educativas o académicas y del sector público. Por ende, es fundamental indicar, que los

Alimentos procesados se caracterizan por ser un sector complejo al entrelazarse con otras ramas como es la agricultura, la logística, la investigación y desarrollo, la ciencia y tecnología. Esto hace que la cadena productiva exija por sí misma una armonía entre sus diferentes fases, a fin de lograr satisfacer las necesidades del cliente. (Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología, 2014).

3.3. ENTORNO NACIONAL

3.3.1. Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE)

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) conjuntamente con la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades) presentaron, el 12 de febrero de 2014, la segunda versión del Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE). De acuerdo al INEC, “esta herramienta marca el inicio de la producción estadística en base a registros administrativos, generando un ahorro de recursos económicos y humanos para el Estado”. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014). Uno de los objetivos que tiene esta Institución es fortalecer los registros administrativos, lo cual permite obtener estadísticas oportunas, actualizadas constantemente, con un costo inferior al de un censo y con una cobertura superior a la de una encuesta.

El Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) es el Sistema de Información de todas las empresas y establecimientos del país que se estructura a partir de registros administrativos; es una fuente de actualización constante de información estadística para análisis e investigación; y es el marco de muestras para el levantamiento de encuestas económicas. La información obtenida a partir del Servicio de Rentas Internas (SRI) y el

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) es la base para los resultados emitidos por este Directorio. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014).

De acuerdo a Pabel Muñoz, secretario de Senplades de ese entonces, existe una gran importancia estratégica a partir de los datos obtenidos y destacó que “hay un crecimiento importante del número de empresas y de ventas en el país”. Al respecto, agregó que “el Ecuador es un país de micro y pequeñas empresas, en donde los motores del crecimiento mostrado en el tejido empresarial están en Quito y Guayaquil”. Así mismo, enfatizó que “Quito ya no solo tiene esta referencia de capital política, sino de una capital económica importante”. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014).

La segunda versión del DICE 2014 determina que:

Existen 843.644 empresas y 1'126.365 establecimientos registrados a nivel nacional en el SRI, frente a las 179.830 empresas registradas en el Directorio de 2011, aumentando la cobertura en 4,7 veces más. El 42,9% de las empresas se encuentran en Guayas y Pichincha, y de ellas el 47% están en Quito. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014).

Es preciso indicar que este Directorio toma como fuente las empresas que durante el año 2012 no cerraron formalmente sus puertas, registraron ventas en el Servicio de Rentas Internas (SRI) y/o mantuvieron uno o más trabajadores afiliados en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). También se incluye en el universo de empresas a las microempresas pertenecientes al Régimen Impositivo Simplificado Ecuatoriano (RISE).

Según José Rosero, director ejecutivo del INEC, “el 90,2% de las empresas contempladas en esta versión son microempresas, el 7,7% pequeñas, el 1,6% medianas y el 0,5% grandes empresas. De acuerdo al sector económico, los sectores más predominantes son Servicios con el 40,8% seguido por Comercio con el 36,6%”. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014).

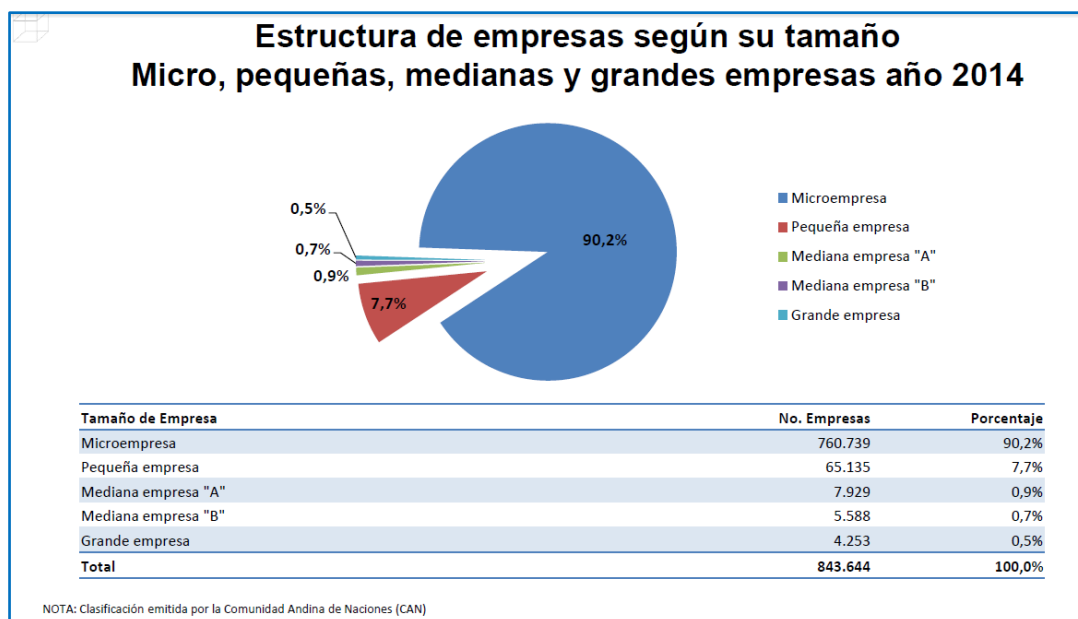


Figura 17. Estructura de empresas según su tamaño: Ecuador 2014

NOTA: Clasificación emitida por la Comunidad Andina de Naciones (CAN)

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (2014), *Principales Resultados del Directorio de Empresas y Establecimientos 2014*. 12 de febrero de 2014. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Empresas_2014/Principales_Resultados_DIEE_2014.pdf

Mientras que la estructura de empresas por sectores económicos está conformada de la siguiente manera: 40,8% de las empresas corresponden al sector económico de Servicios; 36,6% empresas dedicadas al Comercio; 10,6% a la Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; 8,1% son Industrias Manufactureras; 3,5% dedicadas a la Construcción; y 0,4% empresas corresponden al sector de Explotación de Minas y Canteras.

Las 5 principales actividades económicas que concentran el 73,10% de las empresas a nivel nacional son: Comercio; Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; Transporte y Almacenamiento; Industria Manufacturera; y Alojamiento y Comidas.

(Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014).

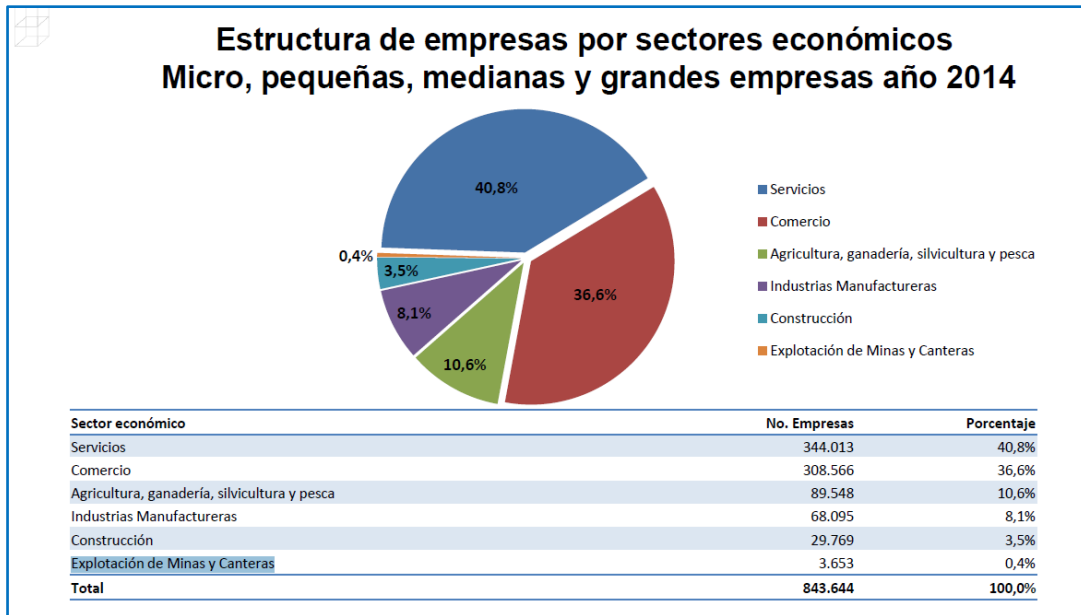


Figura 18. Estructura de empresas por sectores económicos: Ecuador 2014
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (2014), *Principales Resultados del Directorio de Empresas y Establecimientos 2014*. 12 de febrero de 2014.



Figura 19. Estructura de empresas por actividad económica: Ecuador 2014
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (2014), *Principales Resultados del Directorio de Empresas y Establecimientos 2014*. 12 de febrero de 2014.

La estructura de empresas según actividad de comercio exterior está distribuida de la siguiente manera: De un universo total de 843.644 empresas, el 96,0% de empresas corresponden al sector económico de Mercado Interno; el 3,3% al Importador; el 0,4% al Importador y Exportador; y el 0,3% al Exportador. Estas cifras claramente demuestran que la mayor parte de empresas están dedicadas a satisfacer la demanda interna y se denota que el porcentaje de empresas dedicadas al sector de exportación es muy bajo. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014).

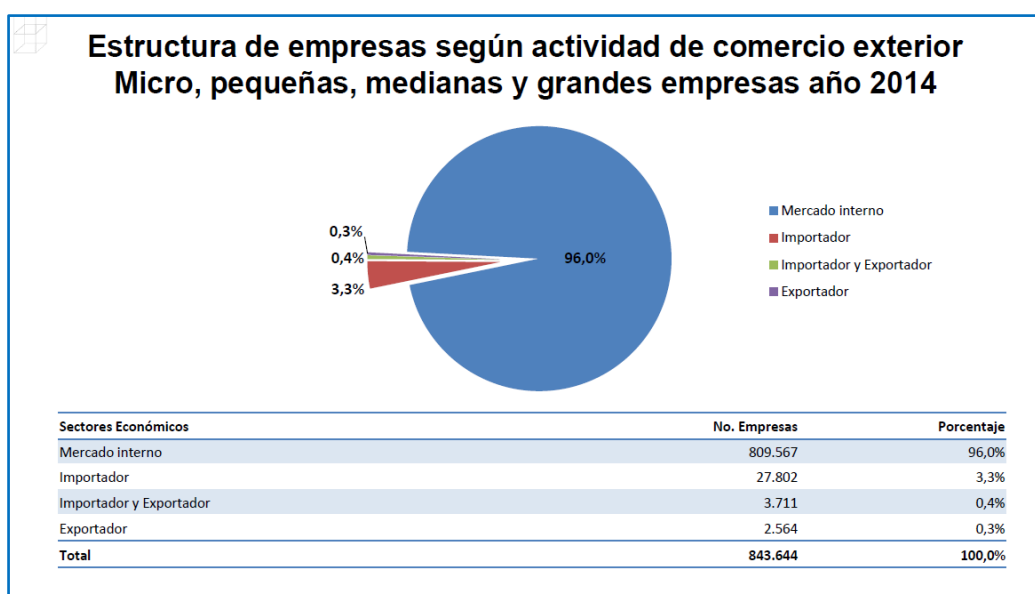


Figura 20. Estructura de empresas según actividad de comercio exterior: Ecuador 2014
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (2014), *Principales Resultados del Directorio de Empresas y Establecimientos 2014*. 12 de febrero de 2014.

Mientras que la estructura de empresas según provincia está repartida así: 23,9% de empresas se ubican en Pichincha; 19,0% en Guayas; 8,3% en Manabí; 5,8% en Azuay; y 5,1% en Tungurahua.

Estas son las 5 principales provincias que concentran el 62,10% de empresas a nivel nacional. Como se puede observar, Pichincha y Guayas son las provincias que más concentran empresas con el 42,9%, como se mencionó anteriormente.

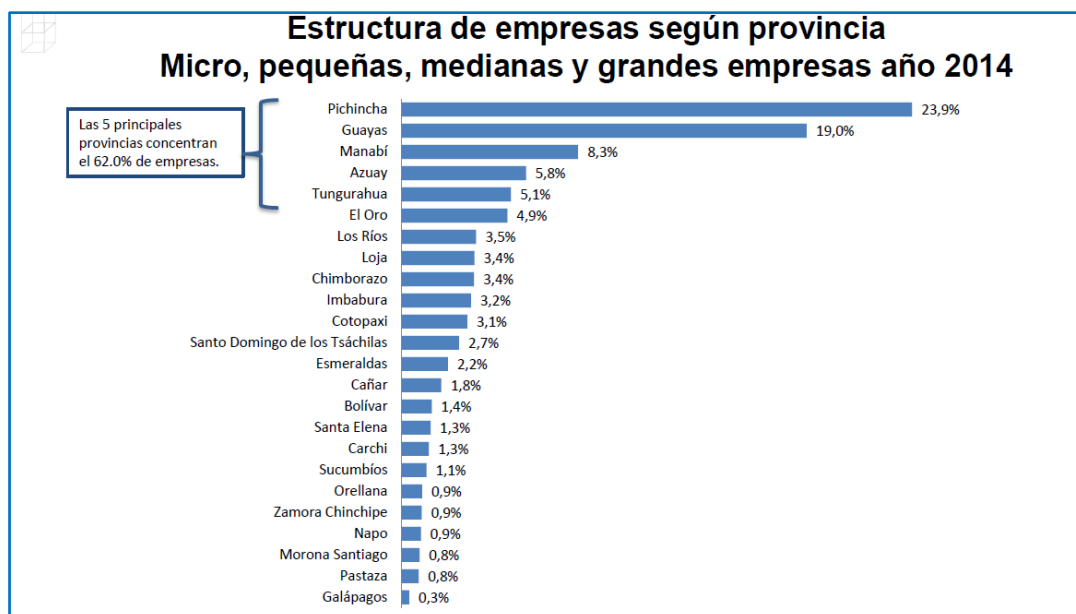


Figura 21. Estructura de empresas según provincia: Ecuador 2014

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (2014), *Principales Resultados del Directorio de Empresas y Establecimientos 2014*. 12 de febrero de 2014.

Adicionalmente, de acuerdo a los resultados de la Evolución de las Ventas durante el periodo 2009-2014, las empresas registraron 169.060 millones de dólares en ventas en 2014, 22,5% más que lo registrado en 2011, cuando alcanzó 130.925 millones de dólares.

Del total de las ventas 144.134 millones de dólares corresponden a ventas nacionales y 24.927 millones de dólares a exportaciones. Mientras que la participación en ventas según los sectores económicos es: 38,4% de las ventas corresponden al Comercio, el 22,0% a Servicios, el 20,3% a Industrias Manufactureras, el 10,7% a Explotación de Minas y Canteras, el 4,4% a la Construcción y el 4,2% a Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

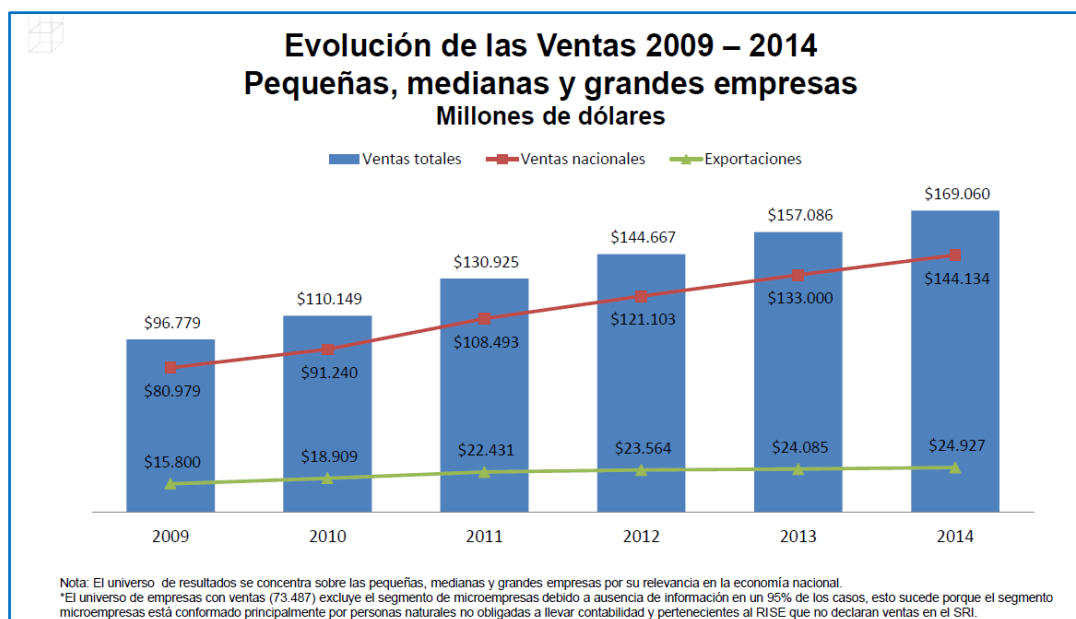


Figura 22. Evolución de las Ventas 2009-2014

Nota: El universo de resultados se concentra sobre las pequeñas, medianas y grandes empresas por su relevancia en la economía nacional. *El universo de empresas con ventas (73.487) excluye el segmento de microempresas debido a ausencia de información en un 95% de los casos, esto sucede porque el segmento microempresas está conformado principalmente por personas naturales no obligadas a llevar contabilidad y pertenecientes al RISE que no declaran ventas en el SRI.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (2014), *Principales Resultados del Directorio de Empresas y Establecimientos 2014*. 12 de febrero de 2014.

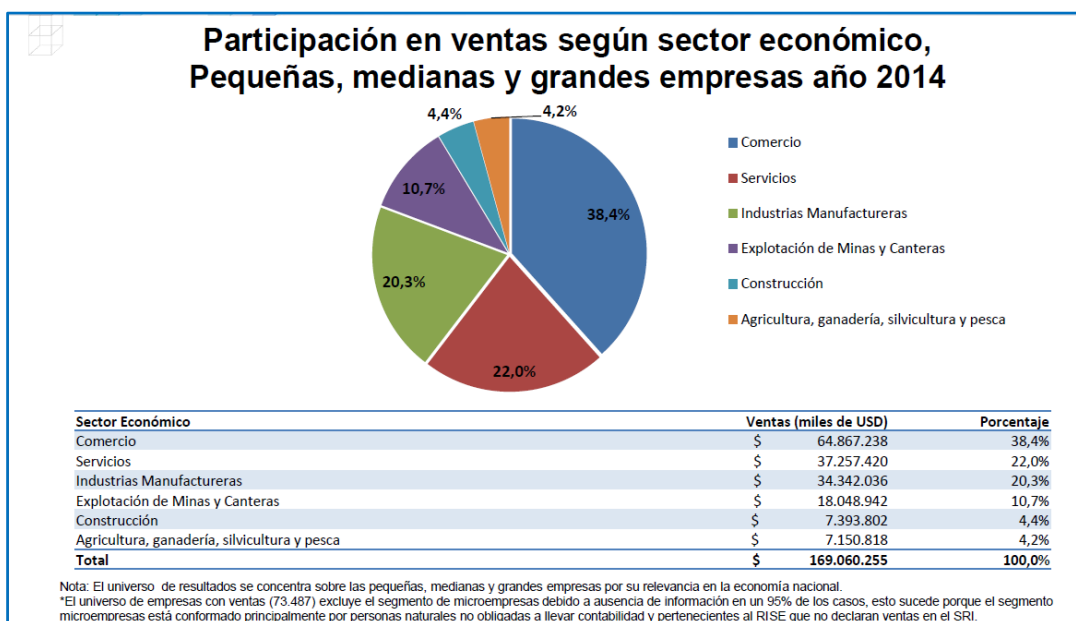


Figura 23. Participación en ventas según sector económico: Ecuador 2014

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (2014), *Principales Resultados del Directorio de Empresas y Establecimientos 2014*. 12 de febrero de 2014.

La participación en ventas por provincia está distribuida de la siguiente manera: 48,6% corresponde a Pichincha; 31,0% a Guayas; 4,7% a Azuay; 3,1% a Manabí; y 2,6% a El Oro. Estas son las 5 principales provincias que concentran el 90,0% de las ventas totales del país. Asimismo, se obtuvo que “el 79,6% de las ventas nacionales del año 2014 se generaron en Pichincha y Guayas”. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014).

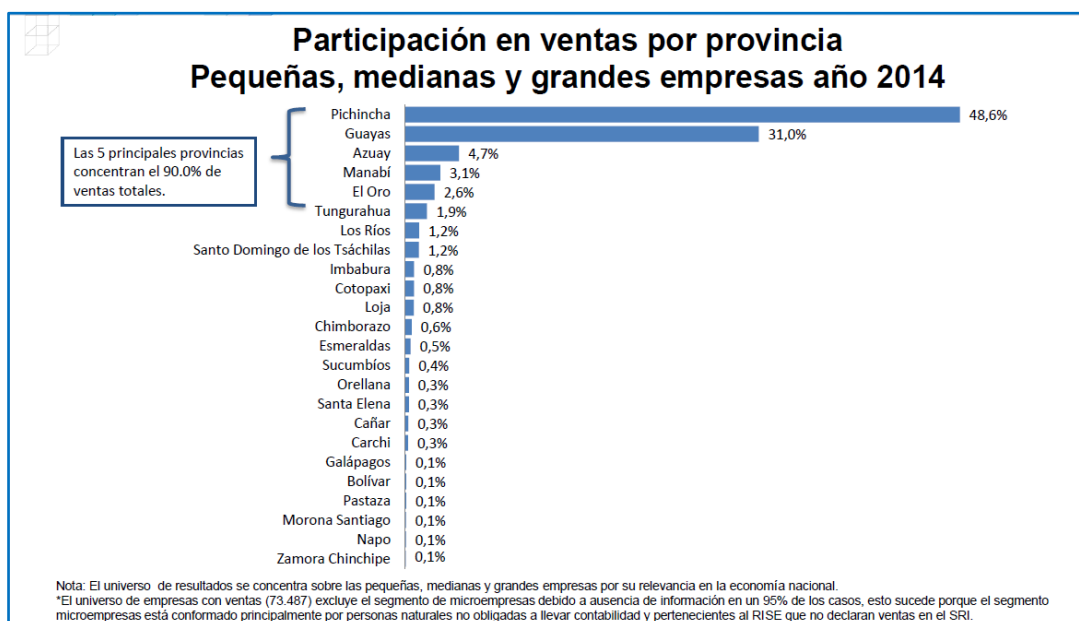


Figura 24. Participación en ventas según por provincia: Ecuador 2014

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (2014), *Principales Resultados del Directorio de Empresas y Establecimientos 2014*. 12 de febrero de 2014.

Como se ha mencionado anteriormente, dentro de la Composición Sectorial de la economía ecuatoriana la actividad manufacturera es fundamental dentro de la economía del país y dada la importancia de este sector en el desarrollo nacional es esencial analizar una de las industrias principales, la Industria de Alimentos frescos y procesados y más aún cuando es una actividad con un alto valor agregado que forma parte de los planteamientos que se dan en relación al cambio de la Matriz Productiva y es considerado uno de los sectores priorizados de la economía.

Si se realiza un análisis de la composición del Producto Interno Bruto (PIB) de la economía ecuatoriana es posible observar algunos cambios en esta estructura en la última década. En el año 2004 el sector de mayor peso era el de petróleo y minas, con

13,2%. En 2014, esta situación cambió, de tal manera que la manufactura tiene el mayor peso en el PIB con 11,8% (Core Business EKOS, 2015). Esto demuestra la importancia que tiene este sector en la economía ecuatoriana y de qué manera es un elemento fundamental en el desarrollo productivo del país. Los tres sectores más fuertes durante el 2014 fueron: Manufactura, Petróleo y Minas y el sector del Comercio, como se describe a continuación:

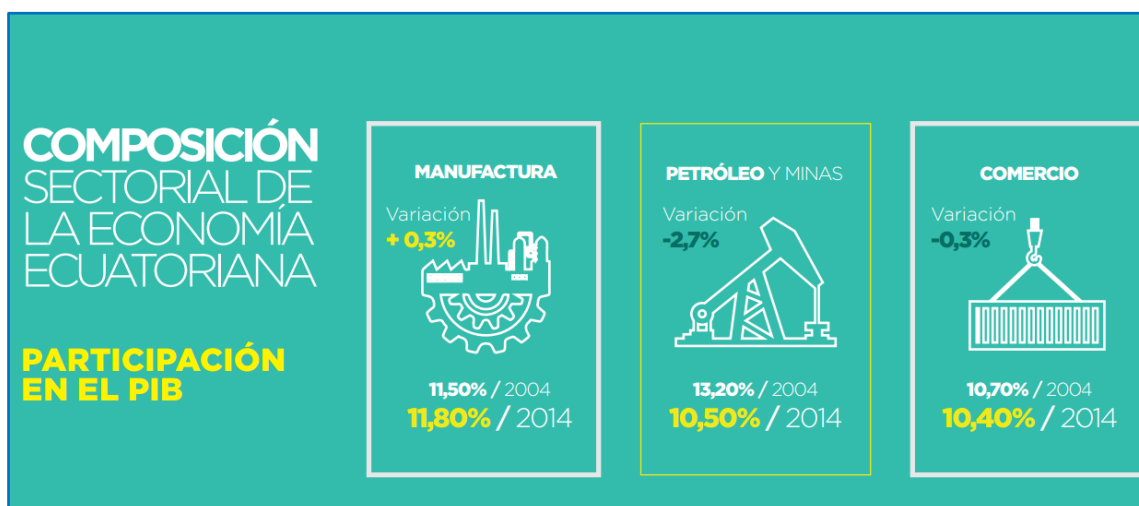


Figura 25. Composición Sectorial de la Economía Ecuatoriana-Participación en el PIB
Fuente: Core Business EKOS, (2015), *La industria en Ecuador*. Septiembre 2015.
 Disponible en: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1300.pdf>

Es así que el 72% del PIB del Sector Manufacturero se concentra en cinco actividades que lo componen. Según el Informe Core Business EKOS presentado en septiembre de 2015:

La elaboración de alimentos y bebidas es la industria más importante en el país con un peso de 38% dentro del total del producto manufacturero y un producto generado de USD 5.297 millones. A éste le sigue la industria química con un peso de 11%, siendo una actividad considerada prioritaria en las políticas gubernamentales. En tercer lugar se encuentran los productos minerales no metálicos (9%) seguidos por la industria textil y de cuero (7%) y metálica (7%). (Core Business EKOS, 2015).

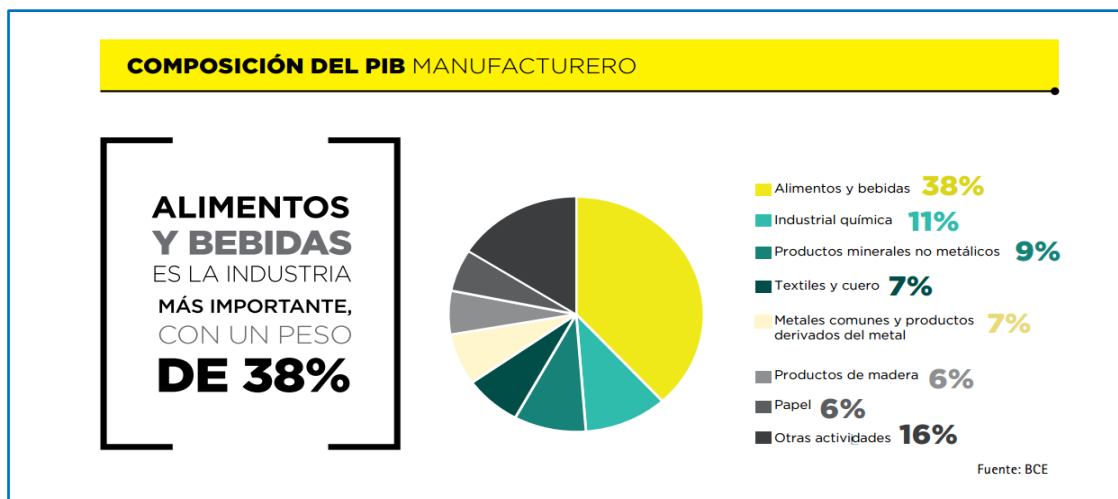


Figura 26. Composición del PIB Manufacturero

Fuente: Core Business EKOS, (2015), *La industria en Ecuador*. Septiembre 2015.

Disponible en: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1300.pdf>

Tomando en cuenta que la Industria de Alimentos y Bebidas es la más representativa dentro de la composición sectorial de la Manufactura; que los Alimentos frescos y procesados están considerados como sector priorizado dentro del Cambio de la Matriz Productiva; que la industria del país está enfocada al procesamiento de alimentos tanto para consumo local como para exportación; y que el Ecuador se ha caracterizado por la producción de bienes primarios, el presente trabajo de investigación se enfoca y analiza el sector priorizado de Alimentos frescos y procesados, exponiendo un ejemplo de Reglamentación Técnica como parte de la Infraestructura Nacional de la Calidad llegando a las implicaciones e impactos correspondientes, tanto internas como externas, que se han generado durante los últimos años en relación a la propuesta de Cambio de Matriz Productiva realizada por parte del Gobierno Central.

3.3.2. Industria Alimenticia Nacional

Hoy en día, como todos sabemos el consumo de alimentos es de carácter masivo y la industria dedicada a la elaboración de los mismos tiene una particular relevancia dentro de la producción y desempeño económico del país. Es preciso recordar que la industria de alimentos se vincula con las actividades agrícolas, pecuarias y acuícolas junto a las materias primas que se proporcionan y que se procesan en las ramas que integran el sector.

El sector de alimentos del Ecuador tiene una historia que respalda su desarrollo, calidad y variedad. Es uno de los sectores con mayor peso en la economía ecuatoriana por su participación y crecimiento. El país tiene la reputación y fama de ser el principal exportador mundial de productos como el banano, cacao, palmito, camarón, concentrado de maracuyá, brócoli, tilapia fresca, entre otros. Ha sido la plataforma exportadora para que nuevos productos alimenticios con alto valor agregado y rentabilidad sean apreciados por el consumidor y el inversionista extranjero.

Es así que la industria de alimentos es la más grande y la que más valor genera dentro de la manufactura en el país. Esto es el resultado de la inclinación del Ecuador por la producción de bienes primarios y mediante un proceso de transformación elaborar alimentos procesados y de exportación con valor agregado.

Durante los últimos años la industria de alimentos frescos y procesados ha trabajado intensamente en el fortalecimiento de los llamados encadenamientos productivos o cadenas de valor. Por esta razón, este sector se ha convertido junto a los sectores, también priorizados, Energía y Turismo en los motores que mueven el resto de la economía. Un claro ejemplo de esto es la industria desarrollada alrededor del cacao que cada vez toma mayor fuerza para entregar un producto con alto valor agregado, y no sólo la materia prima como se lo hacía anteriormente. (Ministerio de Producción e Industrias, 2010).

La elaboración de bebidas y el procesamiento de pescado y otros productos del mar son los que mayor peso tienen dentro de la composición del PIB de la producción de alimentos que el Banco Central del Ecuador maneja, ambos casos tienen el 16% de participación. Según Core Business EKOS:

Las bebidas es una industria con importante crecimiento, lo que se ha dado en gran medida como resultado de un mayor consumo interno. A su vez, la segunda actividad de mayor peso se dirige hacia el mercado externo. Si a esto se añade el procesamiento de camarón (9%), el resultado de la producción industrializada de pesca y acuicultura es de 25%. (Core Business EKOS, 2015).

La composición se describe a continuación:

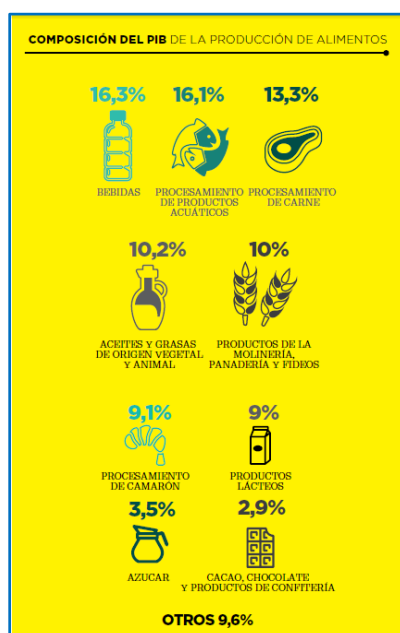


Figura 27. Composición del PIB de la Producción de Alimentos

Fuente: Core Business EKOS, (2015), *La industria en Ecuador*. Septiembre 2015.

Disponible en: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1300.pdf>

Asimismo, la importancia que ha tenido este sector en la economía del país ha repercutido en optar por una fuerza laboral con elevada experiencia y un mayor número de profesionales capacitados, debido a que la industrialización y procesamiento de alimentos requiere de este tipo de profesionales. Es así que durante los últimos años, la productividad laboral por trabajador se ha incrementado tanto en el sector de alimentos frescos como en el de procesados.

En la actualidad, la industria alimenticia en nuestro país constituye el 54,50% del aporte al sector manufacturero, siendo un aporte importante y representativo y por ende evidenciado en el Producto Interno Bruto (PIB) (Core Business EKOS, 2015). Adicionalmente, los gastos en alimentos y bebidas en los hogares ecuatorianos constituyen los más altos; según datos presentados por la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales 2011-2012 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el año 2012 el gasto promedio mensual por hogar urbano ascendía a 734,19USD (superior al promedio nacional y al promedio del área rural) mientras que el gasto promedio de consumo mensual de los hogares tanto urbanos

como rurales a nivel nacional ascendía a 610,00USD. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012).

Como se puede observar en la siguiente tabla, el mayor porcentaje de gastos se refleja en el gasto de alimentos y bebidas no alcohólicas con el 24,4%, seguido por los más representativos que son: transporte con el 14,6%, bienes y servicios diversos con el 9,9%, vestimenta y calzado con el 7,9%, restaurantes y hoteles tiene el 7,7%, mientras que gastos de salud y servicios básicos alcanzan el 7,5% y 7,4%, respectivamente. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2012).

Tabla 3:
Distribución del Gasto en los hogares ecuatorianos 2011-2012

No.	Divisiones	Gasto de Consumo (en dólares)	%
1	Alimentos y bebidas no alcohólicas	584.496.341	24,4
2	Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	17.303.834	0,7
3	Prendas de vestir y calzado	190.265.816	7,9
4	Alojamiento, agua, electr., gas y otros combustibles	177.342.239	7,4
5	Muebles, artíc. para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	142.065.518	5,9
6	Salud	179.090.620	7,5
7	Transporte	349.497.442	14,6
8	Comunicaciones	118.734.692	5,0
9	Recreación y cultura	109.284.976	4,6
10	Educación	104.381.478	4,4
11	Restaurantes y hoteles	184.727.177	7,7
12	Bienes y servicios diversos	236.381.682	9,9
Gasto de Consumo del hogar		2.393.571.816	100,0

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2012), *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales 2011-2012*.

Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-nacional-de-ingresos-y-gastos-de-los-hogares-urbanos-y-rurales/>

De igual manera, la Encuesta Nacional presenta los 20 productos alimenticios más importantes según su patrón de consumo dentro de los gastos corrientes mensuales en la categoría de Alimentos y Bebidas no alcohólicas a nivel nacional. Estos son: pan corriente; arroz blanco; colas y/o gaseosas; leche entera de funda; pechuga, alas y piernas de pollo; pollo/gallina entera; queso de mesa; aceite vegetal de palma africana;

huevos de granja (incubadora); agua sin gas purificada; carne de res con hueso; azúcar refinada (blanca); carne corriente de res; papa chola; atún en aceite vegetal; tomate riñón; cebollas paiteña colorada; jugo de frutas envasados; plátano verde; fideos.

Debido a la orientación exportadora que tienen las empresas, la dependencia hacia el exterior es mayor que la que ocurre en otros sectores y por ende existe un importante nivel de volatilidad de precios que inciden directamente en los resultados sectoriales. Esto ha dado como resultado que se presenten variaciones en este sector, durante el periodo 2005-2014, donde “se registró una tasa de crecimiento de 54,92% y una tasa promedio anual de 8%. Las exportaciones totales de alimentos alcanzaron en 2014 los USD 3.706,09 y 2.878,22 millones, respectivamente”. (EKOS Negocios, 2014).

Es así que el crecimiento de este sector se refleja también en el incremento del número de empresas dedicadas a la industria de alimentos y bebidas. En los últimos años el número de empresas cuyas actividades se encuentran en el sector de alimentos frescos y procesados se ha incrementado, tanto para micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. El cuadro a continuación presenta el crecimiento del número de empresas del sector de alimentos durante el periodo 2006-2010, según datos de la Superintendencia de Compañías.

Tabla 4:
Número de empresas del sector de alimentos

Número de empresas del sector de alimentos						
	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total	Crecimiento
2006	763	731	484	4884	3001	
2007	760	743	521	5255	3196	6%
2008	982	724	395	5804	3470	9%
2009	799	730	381	5091	3007	-13%
2010	832	740	381	5125	3023	1%

Fuente: Superintendencia de Compañías

Fuente: Ministerio de Producción e Industrias, (2010), *Invest with Values: Alimentos frescos y procesados*. Marzo 2010. Disponible en: http://www.produccion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/02/Alimentos_Frescos.pdf

Según el Ranking 2015 de los sectores destacados realizado por la Revista EKOS Negocios:

La elaboración de alimentos y agroindustria se establece como el segundo sector con mayor número de empresas del ranking 1000; donde 143 compañías pertenecen a este sector que posee una participación de 15,69% respecto al total de ingresos 2014 y presentan un crecimiento del 10,24% respecto al 2013. (EKOS Negocios, 2015).

Tabla 5:
Sectores Destacados Ranking 2015: Elaboración de Alimentos y Agroindustria

ELABORACIÓN DE ALIMENTOS Y AGROINDUSTRIA					
Número de empresas	Ingresos 2013 (USD millones)	Ingresos 2014 (USD millones)	Crecimiento de los Ingresos	Participación en los Ingresos Totales 2014	Promedio de Rentabilidad 2014
143	11.537	12.719	10,24%	15,69%	5,89%

Fuente: EKOS Negocios, (2015), *Sectores Destacados – Ranking 2015*. Publicación: 31 de julio de 2015. Disponible en: <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=6264>

Como se mencionó en apartados anteriores, “Quito ya no solo tiene esta referencia de capital política, sino de una capital económica importante” y es considerada como uno de los motores del crecimiento económico del país. Por esta razón, a nivel de provincia de Pichincha, la Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha (CAPEIPI) está compuesta por ocho sectores productivos generando valor para sus agremiados a través de la representación gremial, creación de espacios de capacitación, realización de ferias y eventos y liderazgo en otras iniciativas de desarrollo productivo PYME a nivel nacional.

La Cámara cuenta con 1600 agremiados, los 8 sectores productivos en orden de relevancia por el número de agremiados son: Alimenticio, Textil, Metalmecánico, Químico, Construcción, Maderero, Gráfico y Eventos-Servicios. Según datos obtenidos en la organización, del número total de agremiados alrededor de 800 son los que se

encuentran activos y participativos constantemente. De este número 211 empresas agremiadas pertenecen al Sector de Alimentos. Las actividades principales de estas empresas están distribuidas en: Panadería, Galletería, Dulcería, Helados, Chocolates, Snacks (chifles, papas, yuquitas), Embutidos, Lácteos, Carnes, Frutas secas, Jugos, Té y Maquinaria para el procesamiento de dichos productos, entre las actividades más representativas a las cuales el sector está enfocado. (Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha, 2016).

Es por esta razón, que se confirma y ratifica nuevamente que los Alimentos frescos y procesados es un sector importante y de gran relevancia tanto para la economía local de Pichincha y la economía nacional y que su estudio y análisis de matriz productiva es vital y esencial.

Adicionalmente, la CAPEIPI ha implementado un Laboratorio de Metrología de Alimentos, el cual está en proceso de acreditación, como parte de su aporte a la Infraestructura de Calidad para sus socios debido a que no hay todos los parámetros y componentes para satisfacer las necesidades.

Estas premisas más la tendencia actual por consumir alimentos saludables y que la demanda de alimentos depende de la población que está en constante crecimiento genera como resultados que el sector alimenticio sea altamente atractivo para la inversión. Al respecto el Gobierno Nacional, aseguró que hay promesas de inversión por 264 millones de dólares para el 2015.

Este análisis del entorno nacional del sector priorizado de alimentos frescos y procesados junto con la tendencia actual por consumir alimentos saludables y que esta demanda depende de la población la cual está en constante crecimiento genera como resultado que el sector alimenticio sea altamente atractivo para la inversión y el fortalecimiento del mismo. Como se mencionó anteriormente, dentro del patrón de consumo de los ecuatorianos existen ciertos alimentos que se consumen a nivel nacional los cuales fueron enlistados en función de la importancia de consumo en los hogares tanto urbanos como rurales y los cuales durante el periodo 2011-2012, cuando la Encuesta Nacional fue realizada, obtuvieron la mayor puntuación.

No obstante, en los siguientes apartados analizaremos la Tendencia del Bienestar y la Salud en la alimentación y específicamente el Reglamento Técnico Ecuatoriano de Etiquetado de Alimentos Procesados para consumo humano conocido comúnmente como semaforización o semáforos; siendo dos fundamentos muy importantes y con peso para analizar si este patrón de consumo se vio o no afectado por dicha tendencia y especialmente con la reglamentación puesta en vigencia.

3.4. TENDENCIA MUNDIAL EN EL SECTOR ALIMENTICIO: LOS ALIMENTOS PROCESADOS A NIVEL INTERNACIONAL

Hoy en día, la palabra Tendencia está en boga. Se ha vuelto muy popular y utilizada frecuentemente tanto en conversaciones informales y formales como en periódicos, revistas de economía y comercio, análisis económicos, entre otros medios. En palabras sencillas la tendencia es la inclinación o disposición natural que una persona tiene hacia una cosa determinada; es decir es una idea o corriente que se orienta en determinada dirección. En la actualidad, el concepto de tendencia es absolutamente esencial para el enfoque técnico del análisis de mercados.

En este sentido las tendencias a nivel global, si bien sirven como referencia para entender el comportamiento de la industria a futuro, también reflejan las corrientes ideológicas que influirán en la prospectiva y toma de decisiones de los distintos actores. Estas ideologías apuntan a temas como el tipo de consumible que se encuentra en el mercado en la actualidad como son el slow food, fast food, nutracéuticos, transgénicos, alimentos funcionales; ideologías que perfilan o definen al consumidor, es decir que las personas adquieran el deseo de contar con una alimentación saludable, personalizada y el auto-cuidado; hasta llegar a otras filosofías que encabezan las agendas globales como son el fortalecer la misma competitividad del sector y las cadenas alimentarias de producción y distribución. (Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología, 2014).

Al analizar los casos de estudios mundiales, investigaciones realizadas por diferentes instituciones y consultorías especializadas identificaron en la actualidad cuatro tendencias globales de consumo en el sector de alimentos, las cuales son Salud y Bienestar, Conveniencia, Sofisticación y Sensaciones. Por motivos académicos, el

presente trabajo de investigación se enfocará solamente en la primera y segunda tendencia: Salud y Bienestar, y Conveniencia.

Salud y Bienestar está catalogada como la primera megatendencia del momento con mayor impacto y permanencia en el tiempo. Está conformada por tres ramas de alimentos que son los Alimentos Funcionales, Alimentos Orgánicos y Alimentos Naturales.

La tendencia de llevar una vida sana, mantener una dieta balanceada y saludable; y ejercitar el cuerpo ha sido tan destacada y evidente que ha llevado a los consumidores a preferir productos naturales, orgánicos, con procesos industriales mínimos, beneficiosos para la salud y que éstos consumidores hayan comenzado a leer más detenidamente las etiquetas y rotulado de los productos ofertados a fin de aceptar o rechazar lo que contienen debido al cuidado de su salud.

Las principales tendencias de alimentos y bebidas establecidas para impactar los mercados globales y las implicaciones que incluyen tanto para los consumidores como empresas dedicadas a este sector han sido severa y estrictamente observadas. Entre esas tendencias, se puede describir las más representativas:

¿Qué es la *Slow Food* o Comida Lenta? Alimentarse en sentido *slow* significa comer con atención, en especial valorando la calidad y, con ello, teniendo en cuenta la procedencia de las materias primas y el modo de cocinarlas. Es la contrapuesta a la comida rápida e industrial. *Slow Food* surgió en Italia como réplica a la tendencia *fast food* o comida rápida, donde se observó la necesidad de promover la lentitud en la comida, los productos naturales, las recetas locales, el deleite en el sentido del gusto, y sin prisas. Es así que en el año 2004 la FAO reconoció oficialmente a *Slow Food* como organización. (Slow food España, 2014).

Otra tendencia marcada es hacia el consumo de alimentos crudos. Las investigaciones apuntan que el consumo de alimentos crudos aumenta la energía, ayuda en la pérdida de peso, reduce el colesterol, previene enfermedades y que el proceso de cocción destruye las enzimas que ayudan a la digestión creando toxinas que dañan los tejidos y por ende el consumo de alimentos crudos es más saludable. Este tipo de información ha hecho

que las personas empiecen a preocuparse por su salud y alimentación, cambien hábitos alimenticios y se alimenten de más vegetales, frutas, granos enteros reduciendo la ingesta de alimentos ricos en grasas saturadas como frituras. .

De igual forma, otra tendencia que está en el protagonismo dentro de la Salud y Bienestar es declarar al Azúcar como el enemigo público No. 1. Miembros de la comunidad médica han condenado a este producto alimenticio, se lo atribuye y se lo hace responsable de causar obesidad, diabetes, Alzheimer, cáncer, entre otras afecciones al cuerpo humano. Según el pediatra endocrinólogo de la Universidad de California Robert Lustig, en su conferencia “La amarga verdad (Sugar: The bitter truth)” fue muy enfático en establecer que:

En Estados Unidos estamos consumiendo en promedio unas 22 cucharaditas de azúcar al día. La American Heart Association afirma que deberíamos reducir las a solo 6 en el caso de las mujeres (24 gramos aproximadamente), máximo 9 en el de los hombres, y 4 en los niños. (Doctor Lustig, R., 2009).

Y observó que:

De los 600.000 productos disponibles en los supermercados norteamericanos, 80 por ciento tienen azúcar añadida. Lo peor es que hay 56 nombres para referirse a ella que la gente no conoce. ¿Cómo se va a reducir la ingesta si ni siquiera se sabe qué se está comiendo? (Doctor Lustig, R., 2009).

Asimismo, para el Dr. Lustig los azúcares generan una adicción y su consiguiente síndrome de abstinencia, comparable a lo que sucede con las drogas: activan el sistema de recompensas en el cerebro, se incrementa la dopamina, el neurotransmisor del placer, y cada vez se necesita comer más para obtener el mismo efecto. Experimentos en ratas demostraron que éstas preferían el agua endulzada a la cocaína. (Doctor Lustig, R., 2009).

Por otro lado, una tendencia también en los *snacks* está tomando fuerza. Los consumidores están exigiendo más que nunca que sus *snacks* incluyan ingredientes simples que pueden encontrar en su cocina. Por esta razón, *snacks* para eventos especiales están aumentando en general, pero al parecer los refrigerios "saludables" están creciendo al doble de velocidad. Según el informe de Euromonitor Internacional, durante el año 2012 las frutas y verduras horneadas o deshidratadas han mostrado un

incremento de ganancias a escala mundial del 5%, mientras que las papas fritas sólo reporta un 3% de incremento. Es así que en la actualidad se identifica al “bienestar” como la mayor oportunidad de crecimiento, y el bienestar de snacks, por ejemplo, está creciendo al doble de la tasa del negocio tradicional. (Industria Alimentaria, 2012).

Otra tendencia identificada es considerar como enemigo público No. 2 a lo Artificial. Demandas del consumidor por alimentos y bebidas naturales y “menos procesados” están obligando a las empresas a eliminar los ingredientes artificiales. Es así que compromisos como eliminar colorantes artificiales y sabores artificiales a través de sus marcas para el año 2020 fueron anunciados por unas de las empresas más grandes a nivel mundial dedicadas a este sector. (Industria Alimentaria, 2015).

Estos son algunos pocos ejemplos claros, evidentes e identificados de lo que está sucediendo hoy en día en cuanto al Sector de Alimentos frescos y procesados, a éstos se suman muchos más los cuales guardan la misma característica: enfocados al Bienestar y Salud.

Mientras que la segunda tendencia es la Conveniencia. Ahora bien, **¿qué se entiende por Conveniencia?** El ritmo de la vida es cada vez más acelerado, exhaustivo y complejo, factores como las ciudades han crecido y los lugares quedan más lejos, más mujeres se integran a la vida laboral, los horarios para comer se han reducido, los miembros de la familia comen cada vez menos en el hogar, el tiempo que ocupan las personas en desplazarse y movilizarse de su hogar a su trabajo es mayor, entre otros factores, los cuales han influido en que la vida de las personas, hoy en día, sea totalmente acelerada y sin pausa. Por esta razón, las personas buscan alimentarse de una manera más rápida, sencilla, fácil y no siempre muy saludable.

Es preciso indicar que para que un producto o alimento se pueda considerar como de Conveniencia debe contar con algunas características como:

- Fácil de adquirir o comprar
- Rápido de preparar, por lo regular se usan hornos microondas
- Empaques abre y cierra fácil

- Bajo precio, debido a que los consumidores comen diariamente fuera de su hogar el dinero que destinan a su alimentación es reducido
- Listos para comer (Ready to Eat- RTE) y listos para beber (Ready to Drink-RTD)

Por lo general éste tipo de alimentos se adquieren en los lugares catalogados como comida Fast Food, tiendas de conveniencia, restaurantes con comida para llevar, centros comerciales en sus conocidos patios de comida y en máquinas vending o dispensadoras. (Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología, 2014).

En muchas ocasiones existe confusión acerca del concepto de las tiendas de conveniencia o qué realmente son. Ahora bien, estas tiendas son establecimientos que cuentan con menos de 500m², con un horario comercial superior a las 18 horas, un periodo de apertura de 365 días del año, de ahí su nombre popular de “24 horas”, por su tamaño ofrecen una variedad menor de productos que los supermercados. Los productos ofrecidos suelen centrarse en bebidas (no alcohólicas y alcohólicas) y alimentos principalmente como comida chatarra (frituras, galletas, dulces y golosinas), comida rápida, enlatados, congelados, conservas y en minoría productos frescos como frutas. Debido a que los consumidores ingresan con prisa o van de paso, es frecuente que se venda comida preparada y consumible inmediatamente como hot dogs, nachos con queso, sándwiches fríos o calientes, pasteles, café y té.

Es fundamental indicar que dentro de esta categoría de conveniencia está también la presentación o el empaque de estos productos, debido a que las personas buscan porciones individuales, productos atractivos, de fácil transporte y portabilidad, livianos y fáciles de ingerir. La industria debe enfocarse también en llamar la atención de sus consumidores mediante productos con presentaciones que atraigan su consumo.

De igual forma, las megatendencias pueden fusionarse es decir adquirir productos de conveniencia que puedan ser saludables debido al auge de la megatendencia de Salud y Bienestar mencionada anteriormente. Por esta razón, algunas compañías han desarrollado productos cada vez más especializados, que luzcan saludables y benéficos para el organismo debido al gusto y exigencia de los consumidores. De esta manera, se puede afirmar que la Megatendencia de la Salud y Bienestar vino para quedarse en la

sociedad del presente y futuro, y que los distintos actores como consumidores, empresas privadas y los gobiernos son los protagonistas.

Nos preguntamos **¿qué tiene que ver el gobierno en el auge de esta tendencia de la industria alimenticia?** La respuesta es sencilla, el gobierno está poniendo atención en este sector ya que prevé el potencial económico de esta tendencia como parte de las estrategias de prevención de la Salud Pública, y las organizaciones encargadas de legislar en materia de alimentos están reconociendo los beneficios de los alimentos funcionales a la Salud Pública. Sin duda alguna, tener una población con afecciones como obesidad, diabetes, cáncer, entre otras, es un gasto extremo dentro de la Salud Pública que un país debe realizar.

En relación a las organizaciones encargadas de legislar en materia de alimentos, éstas deben encontrar soporte científico que avale los beneficios a la salud de rotular los alimentos de una manera más didáctica y fácil para los consumidores. En ese sentido, se puede describir el esfuerzo realizado por el Gobierno Nacional mediante las **modificaciones a la Ley de Etiquetado de Alimentos**, medida que permite a los consumidores elegir productos más saludables a partir de información de fácil comprensión y comparación.

Se puede concluir, que no hay duda alguna que estos retos implican llevar a cabo un trabajo interdisciplinario entre industria-consumidor-gobierno.

3.5. REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO DE ROTULADO DE ALIMENTOS PROCESADOS: SEMAFORIZACIÓN DE PRODUCTOS DE CONSUMO

3.5.1. Un desafío para la Salud Pública: La obesidad y sobrepeso

“La obesidad, un problema de salud mundial, está aumentando en muchos países en sintonía con el crecimiento del suministro de energía alimentaria” (Organización Mundial de la Salud, 2015), señala un estudio publicado en Ginebra el 1ero de Julio de 2015 en el Boletín de la Organización Mundial de la Salud. “La obesidad infantil es una

epidemia mundial: OMS. La Organización Mundial de la Salud señaló que la obesidad entre niños de menos de cinco años ha alcanzado niveles ‘alarmantes’ a nivel mundial y se ha convertido en una ‘pesadilla explosiva’ en los países en desarrollo”, aseveración hecha el lunes 25 de enero de 2015 en un informe de la OMS. (Centro de Prensa Organización Mundial de la Salud, 2015). “La obesidad es la epidemia del siglo XXI y ha de tratarse toda la vida”, éstos y muchos más titulares encabezan las listas de informes, estudios, artículos, investigaciones y todo tipo de documentos escritos que se redactan a diario acerca de esta afección tan agresiva que se está apoderando de toda la población a nivel mundial.

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Según datos, cifras y estimaciones mundiales recientes de la OMS:

- Desde 1980, la obesidad se ha más que doblado en todo el mundo.
- En 2014, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 600 millones eran obesos.
- En 2014, el 39% de los adultos de 18 o más años (un 38% de los hombres y un 40% de las mujeres) tenían sobrepeso.
- En 2014 alrededor del 13% de la población adulta mundial (un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres) eran obesos.
- La mayoría de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad se cobran más vidas de personas que la insuficiencia ponderal.
- En 2013, más de 42 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso.
- La prevalencia mundial de la obesidad se ha multiplicado por más de dos entre 1980 y 2014.
- La obesidad puede prevenirse.

(Centro de Prensa Organización Mundial de la Salud, 2015).

Cada vez hay más muertes en el mundo; la obesidad, la diabetes y el cáncer son uno de los tantos principales causantes de la muerte. ¿A qué se debe la aparición de estas enfermedades? Una de la razón primordial es la comida que consumimos. El ser humano no mide las consecuencias al consumir un producto que puede ser alto en

azúcar, sal, o grasas saturadas, simplemente disfrutaban del sabor inmediato sin pensar en las consecuencias.

Las causas fundamentales que se le atribuye al sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y las calorías gastadas, puesto que se ha producido un aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en azúcares, grasas saturadas y sal, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes. Un estudio a 69 países efectuado por autores establecidos en Nueva Zelanda y Estados Unidos, llegó a la conclusión de que tanto el peso corporal como el suministro de energía habían crecido en 56 países (81%) entre 1971 y 2010. Así como, un descenso en la actividad física como resultado de la naturaleza cada vez más sedentaria de las personas. (Organización Mundial de la Salud, 2015).

Mientras que la obesidad infantil:

Se asocia con una mayor probabilidad de obesidad, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta. Pero además de estos mayores riesgos futuros, los niños obesos sufren dificultad respiratoria, mayor riesgo de fracturas e hipertensión y presentan marcadores tempranos de enfermedad cardiovascular, resistencia a la insulina y efectos psicológicos. (Centro de Prensa Organización Mundial de la Salud, 2015).

Se afirma además que la obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial, cada año mueren mínimo 2.8 millones de personas a causa de obesidad o sobrepeso. Anteriormente se consideraba como un problema únicamente de los países desarrollados, no obstante en la actualidad la obesidad predomina y sobresale también en los países en vías de desarrollo y países pobres. Es por esta razón, que se la ha catalogado como la epidemia del siglo XXI.

Muchos países de ingresos bajos y medianos actualmente están afrontando una "doble carga" de morbilidad. Mientras por un lado continúan enfrentando los problemas de las enfermedades infecciosas y la desnutrición, por otro lado estos países están experimentando un aumento súbito en los factores de riesgo de contraer enfermedades no transmisibles como la obesidad y sobrepeso especialmente vinculados a entornos urbanos. No debe llamar la atención encontrar la desnutrición y la obesidad

coexistiendo en una misma ciudad, en un mismo país e incluso en un mismo hogar. (Centro de Prensa Organización Mundial de la Salud, 2015).

Igualmente, en los países de ingresos bajos y medianos los niños son más propensos a recibir una nutrición prenatal, del niño lactante y del niño pequeño insuficiente. Al mismo tiempo los niños están expuestos a alimentos de bajo costo, hipercalóricos ricos en azúcar, sal, grasas saturadas y carentes en micronutrientes y vitaminas. De esta manera, estos hábitos alimentarios junto con una escasa actividad física dan como resultado un crecimiento brusco en la obesidad infantil y a la par los problemas de desnutrición infantil continúan sin resolver.

El Dr. Francesco Branca, director del Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo de la OMS explicó que:

Se necesita una combinación de políticas, incluyendo una restricción de la comercialización de alimentos que no sean sanos para los niños, etiquetas nutricionales suplementarias en la parte frontal de los paquetes, estrategias en el precio de los alimentos y una mejora de la calidad nutricional de los alimentos en las escuelas y otros establecimientos del sector público. (Organización Mundial de la Salud, 2015).

Asimismo, enfatizó que “los países tienen que prestar atención a cómo guían el sistema alimenticio. Esto significa trabajar con varios sectores, incluyendo la agricultura, la producción de alimentos, las industrias de distribución y minoristas, la salud, la asistencia social y la educación”. (Organización Mundial de la Salud, 2015).

Ahora bien, **¿cómo está la situación en América?** Según un informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), América es el continente con la tasa más alta de obesidad en el mundo y Ecuador está dentro de esta tendencia. (Organización Panamericana de la Salud, 2015). Según la OMS, en la Latinoamérica alrededor de 130 millones de personas son víctimas del sobrepeso y la obesidad, es decir casi la cuarta parte de la población. Algunas de las mayores economías regionales como México, Argentina y Chile presentan los porcentajes más altos de adultos con sobrepeso. (Organización Mundial de la Salud, 2015).

Uno de los países latinoamericanos más afectados y que encabeza la lista es México. De acuerdo a un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) los cinco países con la población más obesa son México con el 32.8%. La población mexicana es considerada obesa, esta cifra catapultó al país a ocupar el primer lugar relegando a Estados Unidos. Le sigue, en segundo lugar, Venezuela donde el 30.8% de adultos son obesos y el 67.5% tienen sobrepeso siendo el porcentaje más alto de América del Sur casi igual que EE.UU que tiene el 69%, Argentina tiene el 29.4%, Chile el 29.1% y Uruguay el 23.5% de población con obesidad, ocupando el tercer, cuarto y quinto lugar, respectivamente. (Banco Mundial, 2013).

“Las ventas de alimentos procesados industrialmente, incluyendo la comida rápida y las bebidas azucaradas, han aumentado de manera constante en América Latina y están ayudando al incremento de las tasas de obesidad en toda la región”, señala un informe publicado el 2 de septiembre de 2015 por la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

El nuevo informe *“Alimentos y bebidas ultra-procesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas”*, muestra que del año 2000 al 2013 las ventas per cápita de productos incluyendo las bebidas carbonatadas no alcohólicas, refrigerios dulces y salados, cereales de desayuno y barras energéticas, golosinas, helados, bebidas deportivas y energéticas, jugos de frutas y vegetales, té y café embotellados, pastas para untar, salsas y comidas preparadas aumentaron en un 26.7% en América Latina, aun cuando las ventas de los mismos productos disminuyeron en 9.8% en América del Norte. Los 13 países latinoamericanos estudiados fueron Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

El incremento del consumo tiene una estrecha relación con el aumento promedio de peso corporal de la población, lo que indica que estos productos son representativos en el crecimiento de las tasas de sobrepeso y obesidad en la región. Enrique Jacoby, asesor sobre Nutrición y Actividad Física de la OPS/OMS, explicó que:

Estos productos no están diseñados para satisfacer las necesidades nutricionales de las personas. Están diseñados para que se conserven por mucho tiempo en los estantes y generan deseos incontrolados de consumo que llegan a dominar los mecanismos innatos de control del apetito y hasta el deseo racional de dejar de comer. (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Asimismo, Jacoby considera que los productos ultra-procesados resultan ser “doblemente perjudiciales: son casi adictivos y eso lleva a aumentar el sobrepeso y la obesidad, al tiempo que sustituyen los alimentos frescos, que son la base de una dieta natural rica en nutrientes”. (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Según el informe OPS/OMS, estas tendencias se deben a “cambios en el sistema internacional de alimentos traídos por la globalización y la desregulación del mercado, que han aumentado la penetración de las corporaciones alimentarias extranjeras y multinacionales en los mercados nacionales”. (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

“América Latina y otras regiones en desarrollo se han convertido en atractivos mercados para los fabricantes de alimentos industriales, especialmente cuando los mercados de altos ingresos se saturan o incluso empiezan a reducir el consumo de estos productos”, enfatizó Jean-Claude Moubarac, un experto en nutrición de la Universidad de São Paulo que realizó el estudio encargado por la OPS/OMS. (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Datos y cifras alarmantes que se presentan en el informe son:

- En volumen, las ventas de productos ultra-procesados de alimentos y bebidas aumentaron un 48% entre 2000 y 2013 en América Latina, en comparación con 2,3% en América del Norte.
- Las compras de comida rápida per cápita aumentaron casi un 40% entre 2000 y 2013 en América Latina, basándose en datos de los 13 países estudiados.
- América Latina es el cuarto mayor mercado del mundo en ventas per cápita de productos alimenticios y bebidas ultra-procesadas, después de América del Norte, Oceanía y Europa Occidental.

- En América Latina, las ventas per cápita de productos ultra-procesados crecieron más rápido en Uruguay (146%), Bolivia (130%) y Perú (107%). La mayor parte del aumento fue en la venta de bebidas azucaradas.
- Las ventas totales de bebidas gaseosas se duplicó en América Latina entre 2000 y 2013, llegando a 81 mil millones de dólares y superando las ventas de refrescos en América del Norte.
- Canadá y Estados Unidos se sitúan en el primer y segundo lugar en ventas per cápita anuales de alimentos y bebidas ultra-procesadas entre los 80 países en todo el mundo para los que se dispone de datos. México ocupa el cuarto lugar, y Chile, séptimo.
- En América Latina, dos empresas multinacionales captan dos tercios de todas las ventas de bebidas gaseosas y aperitivos dulces y salados.

(Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Es fundamental indicar, así mismo, que los costos son también una carga pesada para el desarrollo de la región. Según este estudio de la OPS sólo el gasto en salud que resulta de la diabetes, considerada la enfermedad relacionada con la obesidad, alcanza los 65.000 millones de dólares al año. Y según el Banco Mundial, “si no se pone freno a esta tendencia, para el 2030 el número de obesos latinoamericanos llegará al 30% de la población.” (Banco Mundial, 2013).

Los expertos de la OPS/OMS enfatizan que es necesario regular el mercado para revertir esta tendencia en América Latina y en los otros continentes. El informe recomienda que para frenar el aumento del consumo de alimentos ultra-procesados y las crecientes tasas de obesidad y sobrepeso en América Latina, se apoyen e implementen políticas para proteger y promover la elección de alimentos saludables.

“No es demasiado tarde para cambiar estas tendencias”, afirmó Jacoby. Añadió:

Las culturas alimenticias basadas en las comidas en familia y en alimentos no procesados o mínimamente procesados viven y gozan de buena salud en América Latina, aunque enfrentan una seria amenaza debido a la comercialización muy agresiva y a los cambios en el estilo de vida. (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Y concluyó enfatizando:

Necesitamos consumidores educados para crear demanda de alimentos mejores y más saludables, y necesitamos que los gobiernos desempeñen un papel activo en la creación de este tipo de sistemas a través de reglamentos e incentivos. Estas acciones son fundamentales para revertir el impacto negativo en la dieta y la salud de la globalización. (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Ahora bien la pregunta que nos hacemos es, **¿cómo está la situación de obesidad y sobrepeso en el Ecuador?** UNICEF participó junto al Ministerio de Salud Pública, el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el acto inaugural de la “*Conferencia Internacional sobre Etiquetado y Políticas Fiscales en Alimentación Saludable y Prevención de la Obesidad*”, que tuvo lugar el 28 de agosto de 2014. En la cita, el representante de UNICEF en Ecuador, Grant Leaity, expresó su preocupación por el incremento de los índices de sobrepeso y obesidad registrados en los últimos años en el país. (UNICEF Ecuador, 2014).

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) ECU 2011-2013, seis de cada diez ecuatorianos están fuera de la relación normal de peso y talla, 41% de la población presenta sobrepeso y 22% obesidad. El 62% de adultos con obesidad del país son mujeres. Esta diferencia ocurre debido a que las mujeres dedican menor tiempo a la actividad física durante la semana y que la maternidad aumenta en 7% la probabilidad de obesidad en mujeres y 4% en hombres. (UNICEF Ecuador, 2014).

El sobrepeso y la obesidad afectan a ecuatorianos de todas las edades, etnicidad y nivel de ingresos. No obstante, conforme envejecen las personas existe mayor probabilidad de desarrollar obesidad, es decir que en personas de 19 a 29 años existe 13% de obesidad mientras que el 33% de adultos de 50 a 59 años son obesos. Esto se debe principalmente a que al envejecer el cuerpo requiere una menor ingesta de calorías y la población que desarrolla estas afecciones no tiene una alimentación y actividad física apropiadas.

Además, los niños son ahora las principales víctimas. En Ecuador, 3 de cada 10 niños en edad escolar tienen sobrepeso. Según datos de la encuesta mencionada

“Ecuador registra un 8,6% de niños menores de cinco años con exceso de peso, mientras que en las edades entre 5 y 11 años, este índice se triplica, llegando al 29,9% y en el caso de los adolescentes, hasta el 26%”. (UNICEF Ecuador, 2014).

El principal problema de la obesidad radica en que las personas con sobrepeso y obesidad tienen el riesgo y mayor probabilidad de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles como la Diabetes Tipo 2, hipertensión, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer. Según datos advertidos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) estas enfermedades son algunas de las principales causas de muerte en el Ecuador.

La Ensanut-ECU señala que en Ecuador existe por un lado un crecimiento vertiginoso de la obesidad infantil, y que por otro, continúa siendo alto el índice de desnutrición en menores de cinco años, pese a que ha disminuido del 40,2% en 1986 al 25,3% en 2012. La encuesta también revela que en una misma familia, la madre puede tener obesidad y su hijo presentar desnutrición crónica. El Representante de UNICEF agregó que “es importante fortalecer las políticas dirigidas a los sectores más vulnerables, como es la población indígena y con menos recursos económicos, ya que son quienes mayores índices de sobrepeso y desnutrición registran.” (UNICEF Ecuador, 2014).

Por otro lado, la ministra Coordinadora de Desarrollo Social del Ecuador, Cecilia Vaca, resaltó el hecho de que el Gobierno ecuatoriano sea “pionero en la región en implementar un sistema de etiquetado de alimentos procesados”, mientras que la ministra de Salud, Carina Vance, calificó al etiquetado de alimentos como una medida que permitirá al consumidor elegir productos más saludables, a partir de información fácilmente comprensible y comparable. Finalmente, la directora de la OPS, Carissa Etienne, manifestó que “es un gran logro lo que el Estado Ecuatoriano ha hecho”, con relación a las medidas de etiquetado. (UNICEF Ecuador, 2014).

La inclusión del sistema de etiquetado de los alimentos procesados junto a otros proyectos como los controles en los bares escolares con el propósito de evitar que los niños se alimenten incorrectamente son algunos de las medidas realizadas. Sin embargo, estas limitaciones y controles deben ir acompañadas de una alimentación

rica en nutrientes y vitaminas. Por ello, es fundamental, según Manuel Peña consultor de la OMS que “se envíe en las loncheras de los niños comida tradicional como chochos, choclo, habas, mote, entre otros”. (Organización Mundial de la Salud, 2015).

Según la OPS, la alimentación sana requiere del consumo mínimo o a su vez eliminación de los productos procesados, el consumo mínimo de azúcar, la eliminación del consumo de grasas trans y grasas saturadas. Estos son productos baratos, rápidos y de fácil acceso, que han influido en los hábitos alimenticios de los ecuatorianos, provocando que en 28 años se haya incrementado la obesidad en un 104%. (Organización Panamericana de la Salud, 2015).

Es por esto por lo que, se empiezan a buscar alternativas y métodos para concienciar a las personas sobre una adecuada alimentación y el consumo inteligente de los alimentos procesados que se ofertan. Y es así que uno de los mecanismos implementados por parte del Gobierno Nacional es el **nuevo etiquetado de alimentos procesados a través de la “semaforización”** para indicar si el contenido es alto, medio o bajo en azúcar, grasa y sal.

3.5.2. Semaforización de productos de consumo

El Gobierno Nacional, el Ministerio de Salud, Ministerio de Industrias y Productividad, Servicio Ecuatoriano de Normalización (SEN), Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) e instituciones dedicadas a la industria alimenticia han buscado implementar este método con el propósito de reducir las afecciones en la salud de los ecuatorianos y de una u otra manera concienciar a las personas sobre qué están comiendo.

Ahora bien, **¿de qué se trata este método de semaforización de los alimentos procesados?** Mediante Resolución No. 00004522, publicada en el Registro oficial No. 134 del 29 de noviembre de 2013, el Ministerio de Salud Pública expidió el nuevo Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para consumo humano. Por lo que el Servicio Ecuatoriano de Normalización (SEN) de acuerdo a las funciones que le corresponden, entre ellas:

“La reglamentación técnica comprende la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos necesarios para precautelar los objetivos relacionados con la seguridad, la salud de la vida humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente y la protección del consumidor contra prácticas engañosas” (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2016), formuló el proyecto del Reglamento Técnico Ecuatoriano PRTE INEN 022 “Rotulado de Productos Alimenticios Procesados, Envasados y Empaquetados”, el cual después de haber sido revisado y no recibir observaciones tanto por la OMC como la CAN entró en vigencia el 15 de mayo de 2014.

Este Reglamento Técnico, de carácter obligatorio, establece “los requisitos que debe cumplir el rotulado de productos alimenticios procesados, envasados y empaquetados con el objeto de proteger la salud de las personas y para prevenir prácticas que puedan inducir a error a los consumidores”. De igual forma, el Reglamento “se aplica a todos los productos alimenticios procesados, envasados y empaquetados, dirigidos al consumidor final, que se comercialicen en el Ecuador, sean de fabricación nacional o importada, a excepción de los que se comercializan en los Duty Free”. (Ministerio de Salud Pública, 2013).

El mecanismo que emplea este método de etiquetado es a través de un semáforo nutricional, el cual debe contar con los colores Rojo, Amarillo y Verde para indicar si el contenido es Alto, Medio o Bajo, respectivamente, según el contenido de componentes de Azúcar, Grasa y Sal y las concentraciones permitidas. En la etiqueta del producto se debe colocar este sistema gráfico con barras horizontales. El Reglamento Técnico es muy enfático al establecer que “el sistema gráfico no debe estar oculto por ningún objeto o implemento para el consumo o uso del mismo o productos promocionales”. (Ministerio de Salud Pública, 2013).

El significado que tienen los colores es el siguiente:

- a. La barra de color rojo está asignada para los componentes de alto contenido y tendrá la frase “ALTO EN ...”
- b. La barra de color amarillo está asignada para los componentes de medio contenido y tendrá la frase: “MEDIO EN ...”

- c. La barra de color verde está asignada para los componentes de bajo contenido y tendrá la frase: “BAJO EN ...”

De igual manera, el sistema gráfico debe estar debidamente enmarcado en un cuadrado de fondo gris o blanco. El área del sistema gráfico debe estar situada en el extremo superior izquierdo del panel principal o panel secundario en la parte posterior del empaque o envase.

Los productos que contengan entre sus ingredientes uno o varios edulcorantes no calóricos, deben incluir en su etiqueta el siguiente mensaje: "Este producto contiene edulcorante no calórico". Mientras que las bebidas cuyo contenido sea menor al 50% del alimento natural que lo caracteriza (de base) en su formulación, deben incluir en su etiqueta el siguiente mensaje: "Este producto tiene menos del 50% del alimento natural en su contenido". (Ministerio de Salud Pública, 2013).

A continuación se presenta el sistema gráfico que se implementó con fondo gris o blanco.

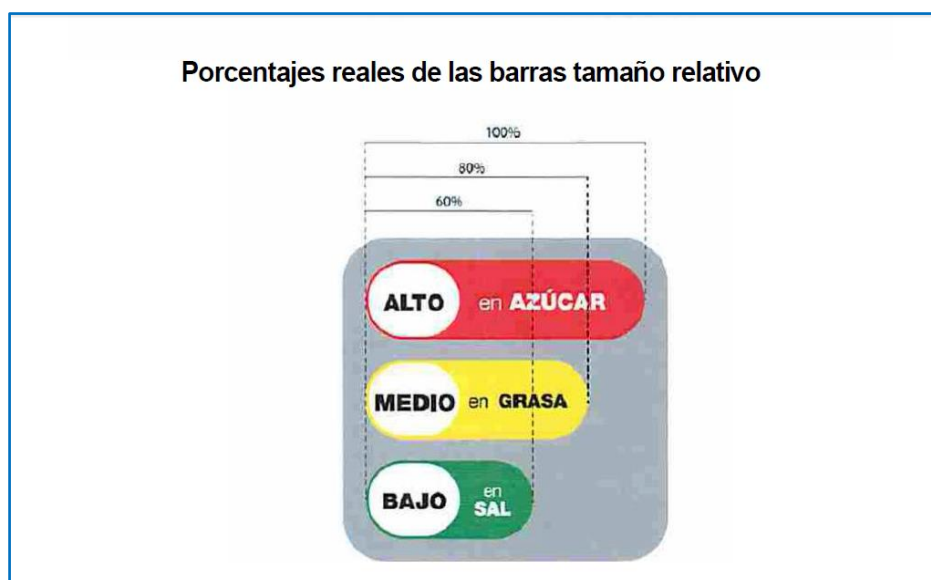


Figura 28. Porcentajes reales de las barras tamaño relativo

Fuente: Ministerio de Salud Pública, (2013), *Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para consumo humano*. Resolución No. 00004522, publicada en el Registro oficial No. 134, 29 de noviembre del 2013.

Asimismo, en el siguiente gráfico se detallan puntos claves para una mayor comprensión:

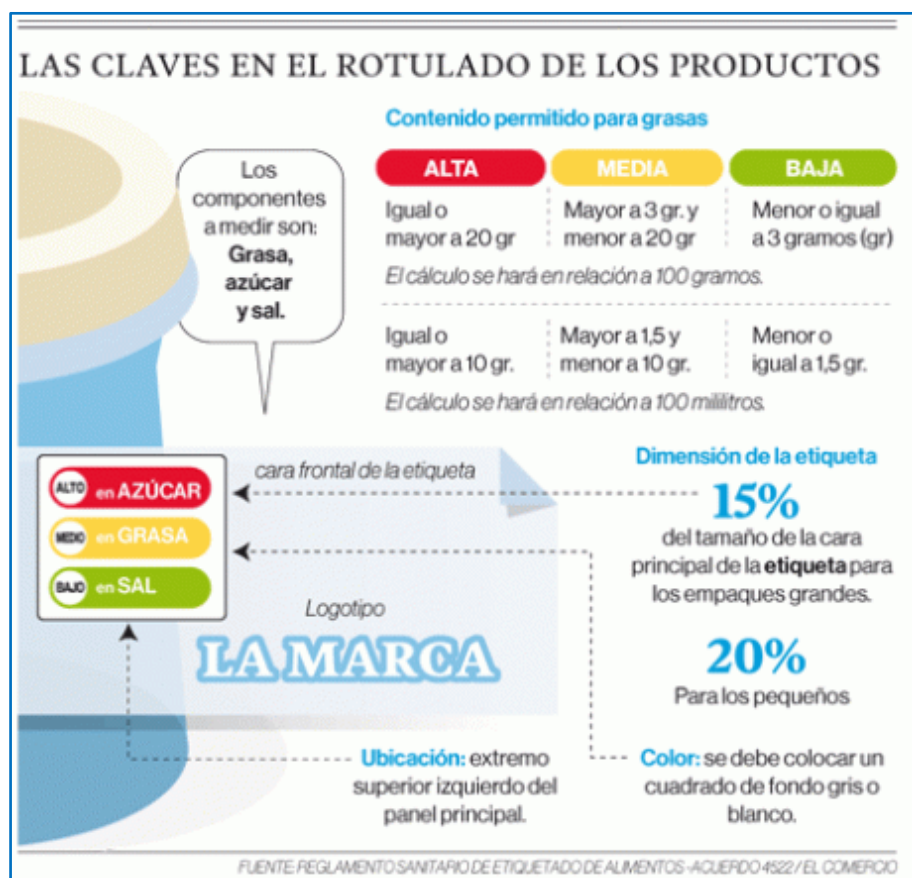


Figura 29. Las claves en el rotulado de los productos

Fuente: Asociación Nacional de Fabricantes de Alimentos y Bebidas, (2014), *Cuatro cambios a la norma sobre etiquetado*. Publicado: 20 de mayo de 2014.

Nos preguntamos ahora, **¿qué se busca con esta política de etiquetado de alimentos procesados?** Sin duda alguna, esta medida quiere que los consumidores puedan acceder a mejor información y argumentos más fáciles al momento de adquirir productos, es decir elegir de un alimento con mayor conciencia de consumo y por ende mejorar sus hábitos alimenticios. Se puede afirmar que estas nuevas etiquetas con semáforos que alertan sobre el contenido de azúcar, sal y grasa sí están cambiando los hábitos de consumo en el país.

Según cifras del Ministerio de Salud, ocho de cada diez alimentos y bebidas tienen azúcar, sal, o grasa en altas cantidades, y cinco de cada diez tienen un alto contenido en más de uno de estos componentes.

4. REPORTE GLOBAL DE COMPETITIVIDAD

4.1. DEFINICIONES

El Reporte Global de Competitividad fue elaborado por primera vez en 1979 por el Foro Económico Mundial (The World Economic Forum-WEF) y desde ese año el Informe es reconocido mundialmente “como el más importante estudio comparativo entre países acerca de los factores que inciden sobre la productividad y el crecimiento de una nación”. Hoy por hoy, su importancia se ha extendido a las principales economías desarrolladas y emergentes puesto que los resultados son puntos de interés tanto para gobiernos, líderes empresariales y académicos de todo el mundo. (INCAE Business School, 2010).

El Foro Económico Mundial (WEF) es una organización privada, internacional, independiente y sin fines de lucro, que involucra a líderes empresariales, políticos, intelectuales y sociales de todo el mundo los mismos que buscan influir en sus agendas industriales, regionales y globales. Con el nombre de Foro Gerencial Europeo fue fundado en 1971 como una iniciativa de un grupo de empresarios de Europa, dirigido por el Profesor alemán Klaus Schwab, con el objetivo principal de “discutir estrategias coherentes para que las empresas europeas pudieran enfrentar los desafíos del mercado internacional”.

Después de unos años, se convirtió en uno de los principales centros de referencia para gobiernos, empresarios y académicos. En 1987, debido a su creciente influencia, se convirtió en Foro Económico Mundial. El WEF se encarga de las publicaciones anuales de una serie de reportes, entre las principales están, el Global Competitiveness Report, el Global Information Technology Report, el Global Gender Gap Report, The Global Enabling Trade Report y el Travel & Tourism Report. (INCAE Business School, 2010).

En un principio se utilizaban dos índices el Índice de Competitividad del Crecimiento (ICC), el cual medía los determinantes de largo plazo en la competitividad de los países y el Índice de Competitividad de los Negocios (ICN), desarrollado por el Profesor Michael Porter de la Escuela de Negocios de Harvard que medía los determinantes actuales de la productividad. En el 2004, se sumó el Índice de Competitividad Global

(ICG), desarrollado por el Profesor Xavier Sala-i Martin de la Universidad de Columbia. En la actualidad, el modelo considera 12 pilares del Desarrollo y con el análisis de más de 113 variables. Se considera de esta manera la columna vertebral del Informe Global de Competitividad.

En el año 2008, Michael Porter presentó el Nuevo Índice de Competitividad Global (NICG), con el propósito de establecer un solo índice, único, estable, conceptual y estadísticamente más robusto y completamente integrado para reemplazar el ICG y el ICN, el cual se espera su inclusión definitiva en los próximos reportes. (INCAE Business School, 2010).

El Reporte Global de Competitividad o Informe de Competitividad Global analiza la competitividad de 140 economías (considerando el año 2015) basada en 113 indicadores, los cuales cuentan con cifras oficiales otorgadas tanto por fuentes nacionales e internacionales como información de encuestas de opinión realizadas a más de doce mil líderes empresariales en todos los países. (INCAE Business School, 2010).

El eje fundamental de este este reporte es el Índice de Competitividad Global (ICG), el cual determina el crecimiento económico sostenible a través de un conjunto de instituciones, políticas y factores, y permite explicar la razón por qué algunos países tienen un mayor crecimiento que otros, los mismos que han elevado de manera sostenible su productividad, niveles de ingreso y oportunidades para sus poblaciones.

Los doce pilares de la competitividad que el ICG contempla son:

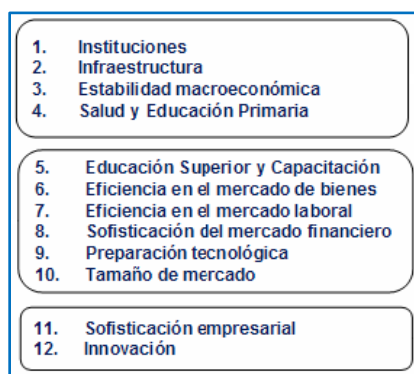
- 
- El diagrama muestra una lista numerada de los doce pilares de la competitividad, organizada en tres secciones dentro de un recuadro azul. La primera sección contiene los pilares 1 al 4, la segunda los pilares 5 al 10, y la tercera los pilares 11 y 12.
1. Instituciones
 2. Infraestructura
 3. Estabilidad macroeconómica
 4. Salud y Educación Primaria
 5. Educación Superior y Capacitación
 6. Eficiencia en el mercado de bienes
 7. Eficiencia en el mercado laboral
 8. Sofisticación del mercado financiero
 9. Preparación tecnológica
 10. Tamaño de mercado
 11. Sofisticación empresarial
 12. Innovación

Figura 30. Los doce pilares de la Competitividad

Fuente: INCAE Business School, (2010), Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible, *Reporte Global de Competitividad 2009-2010*.

Sin duda alguna, estos doce pilares afectan a las economías de diferente manera según el estado de desarrollo en el que el país esté, es decir la forma de mejorar la competitividad de una economía desarrollada no es igual a la forma en la que mejora una economía emergente. Resulta evidente que a medida que las economías se van desarrollando, los salarios y la productividad nacional también deben mejorar con el propósito de sostener los altos ingresos.

En una primera etapa u orientación por factores, según el ICG, los países se miden en base a la dotación de recursos naturales y mano de obra no calificada. De esta manera se analizan los precios; los productos que se venden son poco diferenciados; y la baja productividad se refleja en los bajos salarios dentro de la economía nacional. Por esta razón, mantener la competitividad en esta primera etapa requiere de: instituciones públicas y privadas que operen adecuadamente; infraestructura desarrollada; un marco macroeconómico estable; y una fuerza de trabajo saludable y educada, al menos en un nivel primario.

En una segunda etapa o a medida que el país va progresando y ya empieza a competir en función de procesos productivos más eficientes y con productos diferenciados se requiere como pilares más críticos: educación superior y capacitación; eficiencia en los mercados de bienes, laborales y financieros; preparación tecnológica; y acceso a amplios mercados domésticos e internacionales.

Y como tercera etapa o a medida que las economías cuentan con una crítica diferenciación, nivel de calidad y sofisticación en la oferta de productos y servicios se requiere en esta Etapa de Orientación por Innovación que las empresas compitan en base a sus niveles de innovación y sofisticación de su proceso productivo. (INCAE Business School, 2010).

Es clave mencionar, que existen fases de transición de los países de una etapa a otra, es decir hay cinco etapas de desarrollo diferentes y las economías se ubican de acuerdo al nivel de su PIB per cápita.

Tabla 6:

Etapa de Desarrollo de acuerdo al nivel de PIB per cápita, ICG

Etapa de Desarrollo	PIB Per Cápita (US\$)
Etapa 1: Orientación por factores	< 2000
Transición de etapa 1 a etapa 2	2000 – 3000
Etapa 2: Orientación por eficiencia	3000 – 9000
Transición de etapa 2 a 3	9000 – 17000
Etapa 3: Orientación por innovación	> 17000

Fuente: INCAE Business School, (2010), Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible, *Reporte Global de Competitividad 2009-2010*.

Después de mencionar la parte de “Qué se Mide”, es necesario indicar “Cómo se Mide”, y de esta manera obtener una idea completa. Según el Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible (CLACDS), institución perteneciente al INCAE Business School, el “Índice de Competitividad Global se compone de un ranking global y 3 subíndices donde se conjugan los pilares asociados con requerimientos básicos; promotores de eficiencia y factores de innovación y sofisticación”. (INCAE Business School, 2010).

1. Índice de requerimientos básicos: comprende los pilares de Instituciones, Infraestructura, Estabilidad Macroeconómica y, Salud y Educación Primaria.
2. Índice de Promotores de Eficiencia: comprende los pilares de Educación Superior y Capacitación, Eficiencia del Mercado de Bienes, Eficiencia del Mercado Laboral, Sofisticación del Mercado Financiero, Preparación Tecnológica y Tamaño del Mercado.
3. Índice de Factores de Innovación y Sofisticación: involucra los pilares de Sofisticación Empresarial e Innovación.

Es importante indicar que cada uno de los pilares se determina en base a un conjunto de indicadores, los cuales son: datos duros, éstos son provenientes de fuentes oficiales nacionales e internacionales y datos provenientes de la Encuesta de Opinión Ejecutiva.

La Encuesta de Opinión Ejecutiva (EOE) es uno de los elementos más importantes del Informe y es un componente clave para que sea una medición anual representativa tanto del entorno económico del país como de la capacidad para lograr un crecimiento sostenido. La EOE está conformada por indicadores los cuales están dados en una escala del 1 al 7, donde 1 es la posición más desfavorable para el indicador y 7 la posición más favorable. Según CLACDS, “los datos duros son normalizados a una escala del 1 al 7 para coincidir con los de la Encuesta Ejecutiva”. (INCAE Business School, 2010).

Los pesos de la muestra de cada año se determinan mediante procedimientos estadísticos. Dentro de cada pilar, cada uno de los indicadores tiene un peso específico los cuales fueron determinados mediante procedimientos estadísticos. De igual manera, cada uno de los pilares tiene un peso definido los cuales también son determinados por procedimientos estadísticos dentro de la categoría a la que pertenecen: Requerimientos básicos, Promotores de Eficiencia o Factores de Innovación y Sofisticación. Y finalmente:

El peso que cada una de las categorías tiene en el resultado global de cada país, se obtiene de una tabla que distribuye los pesos de acuerdo a la etapa de desarrollo donde el país se encuentra y que ha sido definida con base en su PIB per cápita. (INCAE Business School, 2010).

Para mayor comprensión, a continuación se presenta la tabla que se utiliza:

Tabla 7:

Peso específico de los indicadores dentro de los pilares, ICG

Etapa de Desarrollo	Requerimientos Básicos	Promotores de Eficiencia	Factores de Sofisticación e Innovación
Etapa 1: Orientación por factores	60%	35%	5%
Etapa 2: Orientación por eficiencia	40%	50%	10%
Etapa 3: Orientación por innovación	20%	50%	30%

Fuente: INCAE Business School, (2010), Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible, *Reporte Global de Competitividad 2009-2010*.

Según CLACDS:

Los pesos específicos que se atribuyen a cada subíndice en cada etapa de desarrollo fueron obtenidos mediante una regresión del PIB per cápita contra cada uno de los subíndices en los últimos años, lo que produjo diferentes coeficientes para cada etapa de desarrollo. (INCAE Business School, 2010).

A continuación, podemos observar el gráfico que muestra la Descripción del Índice de Competitividad Global:

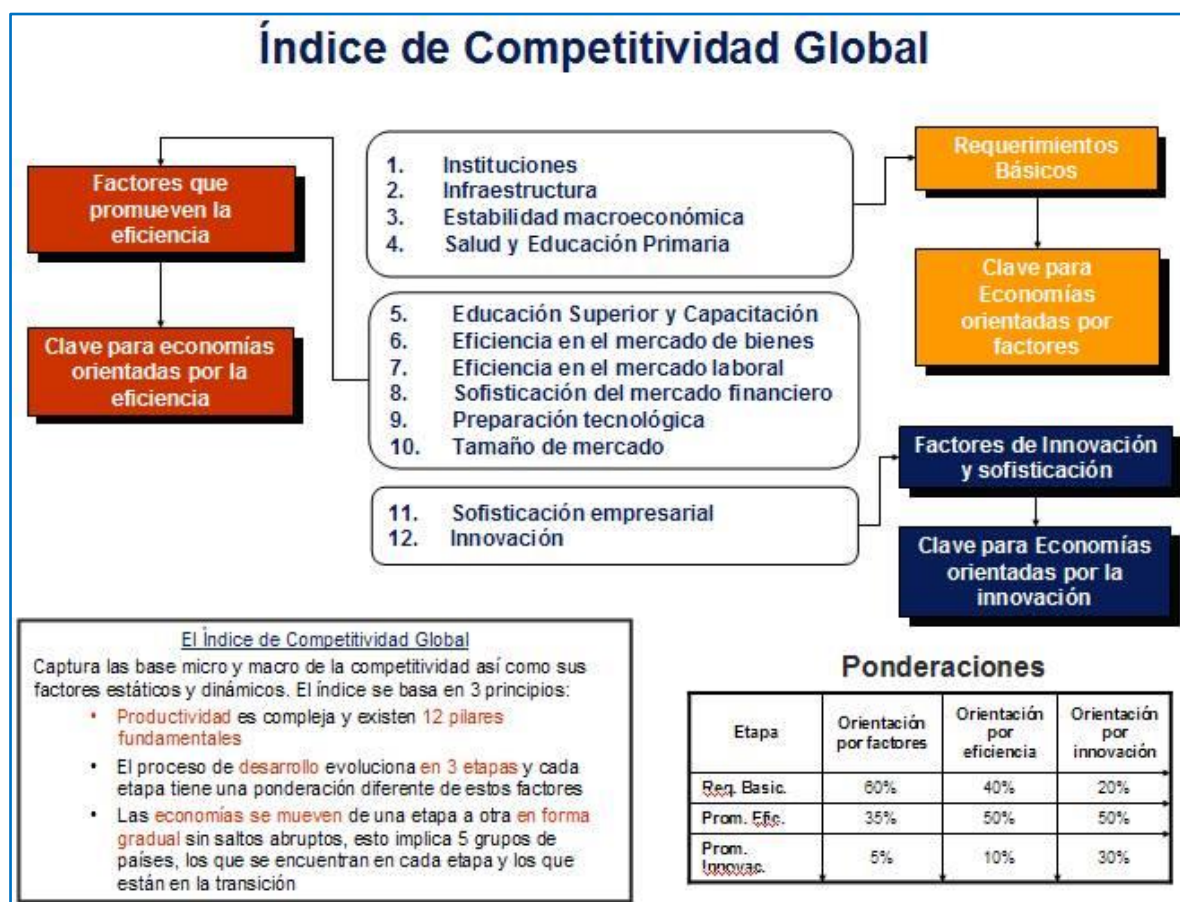


Figura 31. Descripción del Índice de Competitividad Global

Fuente: INCAE Business School, (2010), Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible, *Reporte Global de Competitividad 2009-2010*.

Finalmente, es importante saber “Cómo se interpretan” los datos obtenidos. El Informe de Competitividad Global expone cuatro tipos de rankings:

- a. Ranking global conocido como ICG.
- b. Ranking por cada uno de los indicadores del Índice.
- c. Ranking por cada uno de los 12 pilares de la competitividad.
- d. Ranking por cada una de las 3 clasificaciones de los pilares: requerimientos básicos, promotores de eficiencia y promotores de innovación.

(INCAE Business School, 2010).

Son dos tipos de datos los que conforman los rankings por cada país:

- a. Calificación o Score: indica lo bien o mal que un país está en función a la escala de medición del 1 al 7. Permite analizar cómo ha evolucionado una economía en determinada dimensión en comparación a años anteriores.
- b. Posición en el ranking: indica lo bien o mal que un país está posicionado en una dimensión determinada respecto a los demás países.

Es precisos resaltar que:

No se puede concluir si un país aumentó o disminuyó su posición de un año a otro, en un determinado ranking, tan sólo comparando las posiciones oficiales obtenidas en los años usados para la comparación; esto porque cada año existen países que entran y salen de la muestra y esto afecta la comparación bis a bis. La forma correcta de hacerlo es considerando una muestra constante de países. (INCAE Business School, 2010).

4.2. RESULTADOS ECUADOR PERÍODO 2008-2015

A continuación, se presentan los resultados obtenidos por Ecuador durante el periodo 2008-2015. Se elaboró un cuadro que sintetiza y resume los aspectos más importantes de los distintos Reportes Globales, debido a que se tomó la información más relevante de cada periodo:

Resultados del Reporte Global de Competitividad: ICG	
AÑO	DESCRIPCIÓN
2008 -2009	<ul style="list-style-type: none"> - Ecuador se ubica en la posición 104 del ranking de 134 países. - Si se considera una muestra constante de 130 países (entre el año pasado y este año), Ecuador habrá ascendido 1 posición, desde la 103 a la 102 del ranking.
2009 -2010	<p>“Ecuador disminuye su posición competitiva”.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se ubica en la posición 105 del ranking de 133 países. - Si se considera una muestra constante de 133 países comunes entre este año y el pasado, Ecuador habrá descendido una posición. - Después de Paraguay, Bolivia, Nicaragua y Venezuela, Ecuador es el país menos competitivo de América Latina.
2010-2011	<ul style="list-style-type: none"> - Se ubica en la posición 105 del ranking de 139 países. - En relación al Informe del año anterior, el país avanzó 4 posiciones sobre la base de una muestra constante de países. - El país continúa cerrándose al comercio internacional y a la atracción de inversiones.
2011-2012	<ul style="list-style-type: none"> - Subió cuatro puntos al pasar del puesto 105 al 101. - El ambiente macroeconómico es el pilar de mejor calificación. - El bajo nivel de endeudamiento del gobierno, el bajo déficit fiscal y el bajo margen de intermediación son las principales ventajas competitivas del país. Otra ventaja competitiva es la participación en educación primaria. - Existen varios factores problemáticos para hacer negocios: falta una mayor eficiencia del sistema legal, procedimientos para comenzar negocios, reglas sobre atracción de inversiones y un mayor uso eficiente del talento y la innovación. Además, hay restricciones a los flujos de capital y para el comercio, y un elevado a costo del crimen y la violencia.
2012-2013	<ul style="list-style-type: none"> - Ecuador subió 15 puestos. - Continúa subiendo este año y lo hace en 15 puestos al pasar del puesto 101 al puesto 86.

	<ul style="list-style-type: none"> - Las mejores calificaciones están en el bajo nivel de endeudamiento del gobierno, el bajo déficit fiscal, la tasa nacional de ahorro bruto, y la participación en educación primaria. - Existen varios factores problemáticos para hacer negocios: falta una mayor eficiencia del sistema legal e independencia judicial, hay dificultades en los procedimientos para comenzar negocios, reglas sobre atracción de inversiones y un mayor uso eficiente del talento y la innovación. Además, hay un elevado a costo del crimen y la violencia, y baja transferencia tecnológica.
2013-2014	<ul style="list-style-type: none"> - Ecuador mejora 15 puntos. - Mejoró 15 puntos de pasar del puesto 86 a ubicarse en el puesto 71. - Los principales avances que dieron lugar a este resultado positivo son el desarrollo de infraestructura, la calidad de la educación y la innovación, las cuales continúan siendo áreas de gran reto. - El país aún se enfrenta a importantes desafíos que dificultan su potencial de competitividad: el funcionamiento de las instituciones sigue siendo débil; la falta de independencia del sistema judicial crean desconfianza en el marco jurídico general; mejorar la independencia judicial y la eficiencia del sistema legal; los costos del crimen y la violencia; la poca competencia en el mercado interno; y los procedimientos para comenzar negocios. - Es necesario fortalecer la transferencia tecnológica, las reglas sobre atracción de inversiones, eliminar las restricciones al comercio y lograr un uso eficiente del talento.
2014-2015	Ecuador no presenta datos.
2015-2016	<ul style="list-style-type: none"> - Ecuador desciende al puesto 76 de 140 países. - Las principales ventajas competitivas son: Calidad de la infraestructura (carreteras, puertos, aeropuertos); bajo endeudamiento gubernamental; matrícula primaria y secundaria; acceso a crédito. - Los desafíos que enfrenta el país y generan desventajas competitivas frente a otros países son: Credibilidad y eficiencia judicial y regulatorio; déficit fiscal; dificultad para abrir negocios; restricciones al comercio internacional e IED; transferencia tecnológica; disponibilidad de ingenieros y científicos.

Para efectos de análisis del presente trabajo de titulación, nos centraremos en el Reporte Global de Competitividad 2013-2014 y el Reporte Global de Competitividad 2015-2016, tomando en cuenta que el Ecuador no presenta datos en el periodo entre estos dos, es decir 2014-2015. Se toma en consideración estos dos Reportes para realizar un análisis y por consiguiente presentar resultados e impactos en la productividad y competitividad del país durante este periodo de tiempo.

Es preciso indicar que se decide analizar el Reporte Global de Competitividad 2013-2014 por las siguientes razones: el tema central de Cambio de la Matriz Productiva fue puesto en ejecución en el año 2013; en este mismo año el Ecuador adopta la normativa Codex Alimentarius; y de igual manera en el 2013 el Ministerio de Salud Pública expidió el Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados y por esta razón el Servicio Ecuatoriano de Normalización (SEN) formuló el Reglamento Técnico “Rotulado de Productos Alimenticios Procesados, Envasados y Empaquetados”. Todos estos temas han sido analizados y estudiados en capítulos anteriores generando de esta manera una sinergia y correlación entre todos y de esta forma llegar a resultados e impactos que se han dado en el transcurso de tres años materializados en el Reporte Global de Competitividad 2015-2016.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo elaborado con la información de los dos Reportes que se analizaron; y los gráficos en red obtenidos en los Reportes, referentes al estado de desarrollo en el que el Ecuador se encuentra durante cada periodo de tiempo:

Tabla 8:

Cuadro comparativo Reporte Global de Competitividad 2013-2014 y 2015-2016

PILARES DE LA COMPETITIVIDAD		REPORTE GLOBAL DE COMPETITIVIDAD 2013-2014 (148 países)		REPORTE GLOBAL DE COMPETITIVIDAD 2015-2016 (140 países)	
		RANKING	PUNTAJE	RANKING	PUNTAJE
Requerimientos Básicos					
1	Instituciones	92	3.61	105	3.42
2	Infraestructura	79	3.81	67	4.14
3	Estabilidad Macroeconómica	44	5.24	75	4.70
4	Salud y Educación Primaria	54	5.91	59	5.95
Promotores de Eficiencia					
5	Educación Superior y Capacitación	71	4.22	67	4.33
6	Eficiencia del Mercado de Bienes	106	3.97	126	3.77
7	Eficiencia del Mercado Laboral	111	3.96	112	3.76
8	Sofisticación del Mercado Financiero	89	3.78	92	3.54
9	Preparación Tecnológica	82	3.49	92	3.54
10	Tamaño del Mercado	59	4.01	63	4.00
Factores de Innovación y Sofisticación					
11	Sofisticación Empresarial	69	3.97	87	3.73
12	Innovación	58	3.4	86	3.15
POSICIÓN FINAL		71	4.20	76	4.10

Fuente: Autoría propia

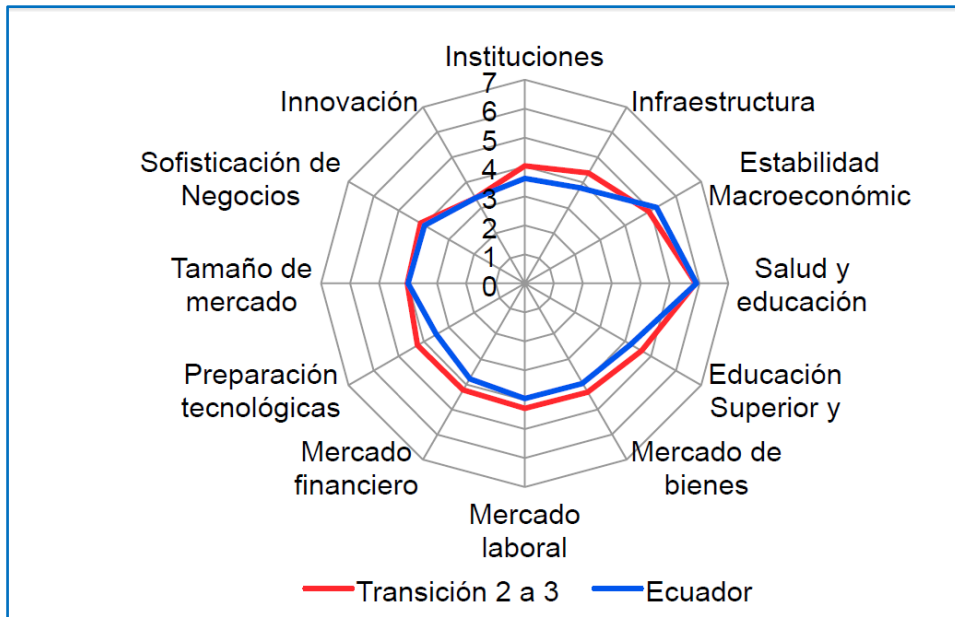


Figura 32. Rendimiento de Ecuador 2013-2014, ICG

Fuente: INCAE Business School, Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible, *Reporte Global de Competitividad 2013-2014*.

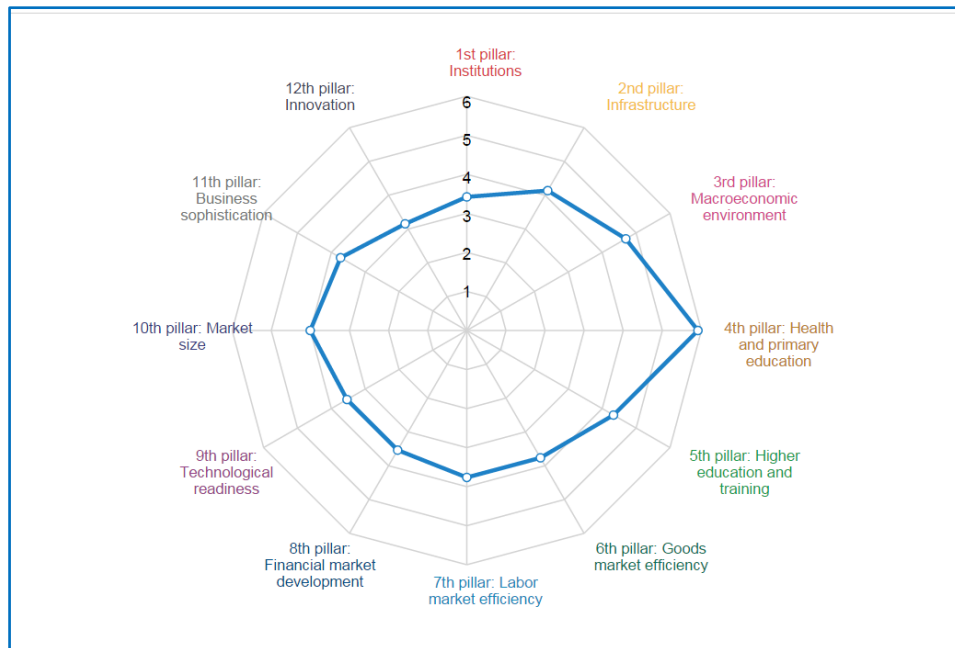


Figura 33. Rendimiento de Ecuador 2015-2016, ICG

Fuente: INCAE Business School, Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible, *Reporte Global de Competitividad 2015-2016*.

Como se puede observar, sin duda alguna, el Ecuador ha tenido un progreso y ha mejorado su posición dentro del Reporte Global de Competitividad. Desde el año 2012, el país subió en el ranking donde por varios años se encontraba a partir del puesto 100. Es en el periodo 2013-2014 que alcanza un récord posicionándose en el número 71 de 148 países, periodo en el que se constata un avance en los distintos pilares, así como con sus respectivos retos. Por otro lado, es de asombro que para el siguiente periodo 2014-2015 no se presentan datos del país, esta vez no entró al ranking. Finalmente para el último periodo en vigencia 2015-2016 el cual lo estamos cursando al momento, el Ecuador bajó a la posición 76 de 140 naciones.

Con el objetivo de seguir la línea de análisis del tema económico y mantener la correlación de los temas antes mencionados es preciso describir ciertos pilares de la competitividad que mantienen una estrecha afinidad entre sí. En el cuadro comparativo se presenta que los siguientes pilares, durante el 2015-2016, sufrieron un descenso preocupante tomando en cuenta que el país ya había alcanzado un récord global en Competitividad durante el 2013-2014. Estos pilares son: Estabilidad macroeconómica sufrió un descenso de posiciones del puesto 44 al 75; la Eficiencia del mercado de bienes del puesto 106 al 126; Preparación tecnológica del 82 al puesto 92; Sofisticación empresarial del ranking 69 al 87; y la Innovación del 58 al ranking 86.

Sin duda alguna, este descenso en los pilares que están relacionados con la economía, el mercado, el desarrollo industrial, la innovación y la tecnología está dado por factores internos y factores externos, los mismos que generan resultados, impactos y retos para el Ecuador. Entre los resultados más representativos está la poca competencia en el mercado interno; dificultad en los procedimientos para abrir y comenzar negocios; restricciones al comercio internacional; transferencia tecnológica; excesivas normas que vuelven los procesos engorrosos; entre los resultados más destacados.

No obstante, como se mencionó anteriormente, sacar una conclusión inmediata si un país mejoró o empeoró su posición de un año a otro, si tan sólo se analiza el número de posiciones oficiales, no es conveniente debido principalmente a que cada año entran y salen del ranking los países, lo cual dificulta la comparación. Sin embargo, se puede concluir que el Ecuador ha mejorado y progresado, pero así también existen retos por cumplir y mejorar dentro de cada pilar.

5. RESULTADOS E IMPLICACIONES

La actividad de normalización y en especial la reglamentación técnica se ha desarrollado y convertido más sofisticada durante los últimos años en el país. Nuevos métodos se han adoptado con el fin de asegurar su transparencia, evaluar sus impactos y potenciar su implementación de manera eficaz. La buena reglamentación implementada de forma consistente, coherente y proporcional a los objetivos legítimos que se buscan alcanzar, se deriva en una importante herramienta para promover el desarrollo y el progreso de toda la sociedad.

En este aspecto, según la Guía de Buenas Prácticas de la Reglamentación expresada por el Comité Brasileiro de Regulación:

La adopción de prácticas recomendadas de reglamentación beneficia no sólo su implementación, sino también la eficacia y la eficiencia de la presencia del Estado en lo que respecta al cumplimiento de sus objetivos legítimos, además de fomentar el sentido de ciudadanía, el progreso económico y la mitigación de los impactos ambientales, sociales y económicos de la reglamentación técnica. (Comité Brasileiro de Regulación, 2014).

De igual manera, los mercados extranjeros especialmente aquellos que son más desarrollados no aceptan la “calidad” de un producto sin que los servicios, procesos y personas implicadas en el proceso y en su comprobación atiendan lo que se ha convenido en lo que se refiere a su conformidad a una norma o reglamento.

Por esta razón, resulta imprescindible para la política ecuatoriana de desarrollo industrial y de comercio exterior que los reglamentos aplicables a productos, servicios, procesos y personas estén en línea con las prácticas recomendadas internacionalmente, lo cual hará más fácil su reconocimiento y aceptación por los demás mercados.

Recordemos que al inicio, el presente trabajo de investigación se enfocó en la propuesta de Cambio de la Matriz Productiva y las distintas estrategias para alcanzar los objetivos y metas planteadas. No obstante, como en todo Decreto, Ley, Reglamentación y demás herramientas jurídicas habrá acuerdos y desacuerdos, a favor o detractores, sobre todo distintas opiniones.

En este capítulo se detallan los resultados, implicaciones e impactos que ha tenido lugar la competitividad del país a partir de la propuesta del Cambio de la Matriz Productiva en el año 2013, especialmente en el sector priorizado de Alimentos frescos y procesados a raíz de la vigencia de la Reglamentación Técnica de Rotulado de Alimentos, comúnmente conocida como la Semaforización de productos de consumo. Asimismo, después de realizar una investigación y análisis de dichas temáticas, este capítulo está en la capacidad de describir las implicaciones e impactos del sector tanto a nivel interno como externo.

A manera de síntesis y para dar inicio a los Impactos Internos, recordemos que el semáforo nutricional rige desde noviembre del 2013 para todos los alimentos y bebidas procesadas de consumo humano de origen nacional o importado, con el propósito de reducir la obesidad y el sobrepeso. Mediante los colores rojo, amarillo y verde indica si el alimento o bebida es alto, medio o bajo en su contenido de azúcar, sal y grasa. Ahora bien, ¿Qué impactos internos y externos ha provocado esta reglamentación desde su puesta en marcha?

5.1. IMPACTOS INTERNOS

Como se ha mencionado en los distintos apartados durante algunos años, entre el 2010 al 2014, la situación económica del país presentó una época de bonanza donde tanto el Gobierno Nacional como la población en general no sintieron crisis alguna, época donde se propusieron nuevos proyectos, estrategias y reglamentación; sin embargo en el último trimestre del 2014 y el inicio del año 2015 el panorama y la situación cambió notablemente. Una serie de factores comenzaron a surgir, factores que afectaron indudablemente la economía del país, ingresándolo a una crisis y donde la población es la más afectada.

En el capítulo anterior, se analizó el Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para consumo humano, expedido por el Ministerio de Salud Pública en el año 2013 en concordancia con el Codex Alimentarius y la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad (temas de igual manera tratados en capítulos anteriores) y el cual en la actualidad es un Reglamento Técnico que desde que entró en vigencia causó polémica.

Como lo que sucede frecuentemente: unos a favor y otros en contra. Para aquellos que lo aprueban, se trata de unas medidas que transparentan información y benefician a los consumidores; y para aquellos que se dedican a la fabricación y procesamiento de los productos, en este caso los industriales, se trata de unas medidas que los perjudican.

Desde la puesta en marcha de dicho Reglamento Técnico, el Gobierno Nacional declaró que su objetivo es “controlar y regular el etiquetado de los alimentos procesados, para garantizar el derecho constitucional de los consumidores a una información oportuna, clara, precisa y no engañosa sobre el contenido y las características de estos alimentos, lo que le permita la elección correcta para su adquisición”. Adicionalmente, uno de los fundamentos más importantes que declara el Ministerio de Salud es que con este Reglamento se busca aplicar la recomendación de la OMS del 2004, la cual promueve “alentar a la empresa privada a que adopte prácticas responsables, en particular con respecto a la promoción y comercialización de alimentos con alto contenido de grasas saturadas, ácidos grasos trans, azúcares libres o sal, especialmente los dirigidos a los niños”. (Organización Mundial de la Salud, 2015).

Entre julio y septiembre del año 2014, el tercer trimestre, Kantar Worldpanel empresa líder en el análisis y conocimiento de los consumidores realizó una encuesta especializada en una muestra representativa en los hogares de Quito y Guayaquil para evaluar la percepción e impacto del semáforo nutricional en la población. De su estudio denominado “Consumer Insights” se desprende que el 69% de los hogares encuestados manifiestan que sí se fijan en el semáforo nutricional al momento de la compra. De estos hogares, el 29% menciona que han cambiado su hábito de consumo regular debido a la información presentada.

Frente a la pregunta sobre cuál es la reacción de los hogares al semáforo nutricional, el 31% de los hogares afirma detenerse antes de comprar para cuidar su salud; el 26% afirma que se acerca a la percha, ve el semáforo, lo analiza, pero termina comprando los mismos productos; mientras que el 43% restante de los hogares encuestados manifiesta indiferencia a la información del semáforo, y realiza sus compras regularmente. (Kantar Worldpanel, 2014).

Según lo manifestado por los consumidores encuestados las cinco categorías de alimentos, en orden de importancia, en las que más se fijan de la presencia de los semáforos son: Gaseosas, Yogurt, Margarina/Mantequilla, Mayonesa y Pan de Molde. Mientras que la categoría en la que más han cambiado su hábito de compra es en bebidas gaseosas. Adicionalmente, la encuesta mide 63 categorías en los hogares ecuatorianos las cuales permiten identificar los hábitos de consumo de los hogares. Se observó que existe una tendencia positiva de los hogares a consumir, dentro del segmento de bebidas, productos más saludables como leche líquida natural, leche en polvo y agua embotellada. Esto denota que aumentó la tendencia de los hogares a gastar en categorías que aportan a la salud dentro de la canasta de bebidas. (Kantar Worldpanel, 2014).

Así mismo, Corporación La Favorita señaló que hay productos donde se ha observado una reducción de ventas como lácteos, helados, mantecas, sopas y cremas, bebidas energizantes, concentrados y refrescos, bebidas gasificadas, mayonesas, cereales, mostazas, sal, galletas, entre otros. La reducción de ventas varía según el producto, pero llega hasta el 25% en el rubro que mayor variación tiene. En cambio, el consumo de avena, frutas, granos y cereales, queso fresco, atún, aromáticas, agua, yogurt dietético y jugo natural aumentó. Mientras que para el gerente comercial de Supermercado de Carnes Orellana en Guayaquil desde que se establecieron este tipo de semáforos hay productos que ya no se venden como antes, entre éstos están galletas, dulces y otros confites; comenta que la baja varía de un 5% a 15% y enfatiza que incluso ciertas galletas consideradas integrales ya no se venden como se lo hacía anteriormente puesto que la etiqueta indica alto en azúcar y las personas ya no las prefieren. (El Comercio, 2014).

Según Edison Romero, gerente de Macafri y titular del sector alimenticio de la Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha (Capeipi), reconoce que “la medida nos ha puesto a correr”. Así mismo, explica que las ventas de productos con etiquetado rojo elaborado por las Pymes se redujeron en un 20%. “El porcentaje depende del producto, pero lácteos y cárnicos han sido los más golpeados. Las ventas de enero pasado de la productora de quesos Zulac (Hacienda Zuleta) cayó un 35% frente al igual mes del 2014”. Mientras que la facturación de Inprolac (Productos Dulac) cayó un 10% en enero

2015 frente a enero del anterior año y el último trimestre del 2014 las ventas fueron un 20% menor que los nueve meses precedentes. (El Comercio, 2015).

Pablo Moncayo, Director de la carrera de Ingeniería Agroindustrial y Alimentos de la Universidad de las Américas (UDLA), enfatiza que este sistema gráfico no debe interpretarse de esta manera, “por ejemplo que gaseosas con colorantes y edulcorantes artificiales y con alerta verde o sin ella sean más beneficiosas que un yogurt con frutas con alertas rojas”. Dice además que “no es que debe dejar de consumir, sino, al momento de elegir, optar por lo natural y nutritivo”. Por ejemplo, dice, “el queso aunque tiene al nivel de grasa es una grasa no saturada necesaria para el organismo”. (El Comercio, 2015).

La industria ha tenido que reformular sus productos como respuesta para obtener un semáforo amarillo o verde. La empresa Macafri que elabora carnes y embutidos modificó sus fórmulas para tener semáforos verde y amarillo. Edison Romo, explicó que “el cambio implicó costos. Un embutido con más grasa le va a marcar rojo pero es más barato. Uno con más carne le va a marcar amarillo o verde pero es más caro”. En la misma línea, Juan Carlos Romero director de la planta de Nutrileche dijo que “las ventas en algunos ítems cayeron y eso nos obligó a realizar modificaciones en la fórmula de los productos para bajar de rojo a amarillo, en especial en leches saborizadas”. (El Comercio, 2015).

Sin embargo, el escenario de reformular los productos no es para todas las empresas, existen empresas que enfrentan un escenario más complejo. Guillermo Bixby, gerente de Kucker pequeña empresa que elabora chifles, dice que “su producto al ser frito es alto en grasa pero también en azúcar pese a que no se adiciona ni un gramo de este componente”. Adicionalmente señala, “es el azúcar natural del plátano, pero por eso soy penalizado. Yo no puedo reformular nada”. Las ventas de esta pequeña empresa cayeron un 30% durante los últimos tres meses previos al 2015. (El Comercio, 2015).

Para Antonio Camacho, también catedrático de la UDLA y la PUCE, “el problema es que el semáforo refleja tanto azúcares naturales como añadidos. Por ejemplo, la leche contiene lactosa que es el azúcar natural”. Dice además que “teme que el etiquetado conduzca a las industrias a utilizar edulcorantes artificiales, más baratos que los

naturales, en lugar de azúcares naturales que si bien deben informarse al consumidor, no se refleja en el semáforo”. Propone que el semáforo debe reflejar sólo los componentes adicionados y sobre una adecuada campaña de información para la población con el propósito de entender los “semáforos”. (El Comercio, 2015).

El Ing. Christian Whali, Presidente Ejecutivo de la Asociación Nacional de Fabricantes de Alimentos y Bebidas (ANFAB), en una entrevista para la Revista EKOS Negocios mencionó que:

En general, la industria alimenticia en los últimos años ha sido un sector próspero, que ha generado ventas, impuestos, puestos de trabajo. Ahora tiene que participar en el esfuerzo que pide el Estado ecuatoriano, esto es empezar a utilizar mejor nuestras divisas y aumentar el uso de la producción nacional como fuente de insumos para sustituir una serie de suministros. Esto genera problemas, momentáneos, porque la sustitución puede ser complicada ya que se trabaja con la naturaleza y con el campo. La industria alimenticia ha experimentado un crecimiento en la innovación de tal manera que los productos nacionales no difieren de los extranjeros. Sin embargo, la presencia de empresas informales debilita esta tendencia. (EKOS Negocios, 2015).

Según en un estudio realizado en septiembre de 2015 por InterActúa Club de Negocios de Ecuador, “las ventas de alimentos y bebidas se sostienen en 2015”, no obstante las perspectivas de este sector para lo que resta de dicho año es una disminución de ventas hasta fin de año y una reducción en los pronósticos para el 2016. (InterActúa Club de Negocios, 2015).

De igual manera, el Diario El Comercio en su edición del 28 de junio de 2015 en un análisis del avance de la economía del país señala que “la venta de yogurt, cereales y quesos frescos del sector de alimentos bajó 25% en el primer trimestre por la semaforización”. (El Comercio, 2015). Esta información recopilada a partir de datos de la Capeipi, expone que si bien estos porcentajes no podrían ser totalmente relacionados con el efecto de la semaforización de los alimentos, denotan que sí se produjo un efecto en algunos segmentos de alimentos y bebidas que requieren un proceso industrial más elaborado y requieren de una mayor adición de azúcar, sal y grasa.

La Revista Líderes en su edición del 12 de octubre de 2015 realizó un análisis y entrevistas a varios representantes del sector con el fin de conocer sus perspectivas para

el 2015 y 2016; la opinión crítica más representativa fue la del Presidente de ANFAB, Christian Wahli, quien manifestó que “El etiquetado de alimentos con el semáforo nutricional y las salvaguardas encarecieron la producción y frenaron el crecimiento. Hemos vendido menos y a menor precio”. Adicionalmente “los alimentos y bebidas crecieron 5% en el 2014 y este año el sector aumentará un 3%”. Mientras que para el 2016 se espera que el efecto del etiquetado haya pasado, “será complicado con empresas que entrarán y saldrán del mercado”. (Revista Líderes, 2015).

Asimismo, uno de los sectores agrícolas más vulnerables y sensibles que ha sufrido una caída es el del café donde este sector en el 2015 ha reducido las exportaciones en más del 32% frente al 2014 y en un 60% en relación con el 2012. Algunos factores que han influido son la apreciación del dólar y la devaluación de la moneda en Colombia generando que algunos mercados se compliquen debido a que las exportaciones ecuatorianas se encarecen frente a las exportaciones colombianas y exportar los productos resulta más costosa.

Es así que se enfatiza la estrategia de ajustar el presupuesto en costos de producción en el 2016 con el propósito de recuperar por lo menos las cifras alcanzadas en el 2014. De esta manera se puede indicar, que el sector de Alimentos:

Presenta un cierre de año 2015 con un crecimiento leve y un pronóstico de estancamiento de ventas y una reducción del número de empresas proveedoras o fabricantes de alimentos y bebidas, así como un ingreso de nuevas empresas que surgirán para cubrir la ausencia de abastecimiento en el 2016. (InterActúa Club de Negocios, 2015).

Según el sentir de los industriales, “el etiquetado o semaforización de alimentos no solo afecta a productos procesados o industrializados sino a todos inclusive aquellos de producción artesanal”. (El Comercio, 2015). Los cuales al ser producidos por medianas y pequeñas empresas deben incurrir en mayor costo no sólo de nuevo etiquetado sino de metrología y ensayos para cumplir con la reglamentación.

Es fundamental mencionar, que las ventas se aumentan o se reducen porque los consumidores lógicamente al ver un semáforo con los tres indicadores en ALTO, se detienen y sencillamente deciden no comprar por temor a afectar su salud y la de su familia; por ende si el consumidor es el protagonista y evaluador de la semaforización al

momento de comprar, es evidente que las empresas e industrias tengan que hacer ajustes y cambios a las fórmulas para garantizar “una percepción de saludable”, por lo que toman medidas más simples o más complejas para lograr una máxima eficiencia en el uso de la semaforización.

Por otro lado, para cumplir a cabalidad con la reglamentación no sólo se trata de un proceso industrial sino también el diseño del empaque el cual ha debido ser modificado con el fin de aprovechar de una manera más óptima el espacio y dar espacio al semáforo, por ende los departamentos de marketing de las empresas tuvieron sus retos. Es así que “El Semáforo genera retos a los especialistas de marketing” fue el titular que encabezó al artículo de la Revista Líderes del 26 de enero del 2015, donde se expone que la Reglamentación de Etiquetado no sólo fue un reto para el procesamiento de los alimentos y bebidas, sino que su imagen de empaque cambió y debió cumplir con lo estipulado en dicho reglamento. (Revista Líderes, 2015).

Ante la nueva reglamentación los especialistas de marketing de todas las empresas dedicadas al sector debieron rediseñar los empaques de conformidad a lo establecido y acatando la disposición pero sin perder la esencia e identidad de sus marcas. En un inicio el acuerdo ministerial había establecido que la ubicación de los semáforos debía estar en la parte frontal de los envases y empaques. Sin embargo, después de varios pedidos de la industria el acuerdo se modificó para que el etiquetado esté en la parte posterior. Ante esto, Christian Whali afirmó que “El sistema gráfico en la parte frontal destruye la visibilidad de las marcas y su imagen. Tenerlo atrás es menos dañino”. Según Whali “las firmas invirtieron hasta USD 2 millones en el cambio de etiquetas. No solo hay que deshacerse de lo que ya se compró, sino volver a diseñar, invertir en placas y en horas/hombre, en vez de concentrarse en mejorar el producto”. (Asociación Nacional de Fabricantes de Alimentos y Bebidas, 2014).

Según el análisis de la Revista de Negocios EKOS, “para el año 2015 la proyección de crecimiento de la economía ecuatoriana se encuentra por debajo del 1,5%”. En la edición anterior de EKOS, se realizó un estudio de las proyecciones y perspectivas de la economía a manera de preámbulo del Ranking 1.000. Con este escenario, se concluyó que el año 2015 mantiene la misma tendencia de desaceleración respecto a años pasados y enfatizando que las expectativas son menos favorables. (EKOS Negocios, 2014).

Ahora bien, desde el punto de vista sectorial, las proyecciones que se presentaron para el año 2015 arrojaron que habría “un crecimiento estimado de 3,68% en el caso de la manufactura, 2,4% para el correo y comunicaciones y 0% para la construcción”. (EKOS Negocios, 2014). En cuanto a la manufactura, es un sector donde su crecimiento esperado se debe también a los resultados que se generan mediante inversiones y la capacidad de aprovechar las restricciones comerciales que durante los últimos años se han hecho más frecuentes. El sector manufacturero, en especial el sector de Alimentos frescos y procesados, es de gran importancia y fundamental para la economía y desarrollo del Ecuador, por esta razón debemos realizar un estudio, análisis y revisión detallada del mismo.

Por otro lado, es preciso recordar que el Cambio de la Matriz Productiva se sustenta en cuatro pilares los cuales se mencionaron en un inicio del presente trabajo de investigación, pero para efectos de mayor facilidad para el lector recapitulemos estos pilares: Diversificación de la producción existente; Incremento del valor agregado de la producción existente; Sustitución de las importaciones; y Fomento de las exportaciones (productos y mercado).

Estos pilares sin duda son la base para el Cambio de la Matriz Productiva del país, sin embargo si los analizamos en la práctica específicamente en el sector priorizado de Alimentos frescos y procesados encontramos que las empresas dedicadas a este sector al momento de diversificar e incrementar valor agregado a la producción existente y producir productos que antes se importaban deben también jugar bien el rol de la reglamentación de etiquetado, es decir optar por productos que a los ojos del consumidor sean de mayor aceptación, tomando en cuenta que el color rojo ALTO EN se tomó como un asunto de mayor atención en los hogares de los ecuatorianos. Dicho en otras palabras que aclare esta postura, las empresas productoras de alimentos, ya sean nuevas o existentes, deben ser más selectivas al momento de diversificar o implementar nuevos productos debido a que ciertos alimentos que por su formulación marcaran ALTO EN ya no serán “tan aceptados” por los consumidores, por consiguiente las ventas caerán en un porcentaje y la competitividad de la empresa, del sector y del país también se verá impactada.

En definitiva, este tipo de información, datos y cifras permiten analizar que el impacto que tiene la semaforización puede acelerar la tendencia de Salud y Bienestar y mejorar los índices de Obesidad y Sobrepeso mencionados anteriormente. No obstante, por otro lado, este tipo de reglamentación de carácter obligatoria, ha exigido que todas las empresas nacionales dedicadas al sector de alimentos se alineen con este tipo de políticas. Como se pudo mencionar, sin duda, la respuesta de la industria frente a este fenómeno ha sido reformular sus productos para tener un semáforo amarillo o verde. Mientras que otras empresas debido a los productos ofertados no han podido recurrir a esta estrategia. Así mismo, distintos empresarios coinciden con la reducción de ventas, lanzamientos de productos alternativos, modificación de fórmulas y el temor de adición de edulcorantes artificiales como mecanismo para reducir las cantidades permitidas de azúcar. Sin duda alguna, no sólo es un tema de ventas las cuales han cambiado sino de igual manera la competitividad de este sector priorizado se ha modificado.

Es importante recalcar, que un tipo de reglamentación de este tipo trae ventajas y desventajas tanto para la industria del sector como para los consumidores.

5.2. IMPACTOS EXTERNOS

La promulgación de una Agenda de Transformación Productiva, la expedición del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, la propuesta de cambio de la Matriz Productiva, el reconocimiento de tres sectores priorizados de la economía, el fortalecimiento de la Política Nacional de Calidad mediante la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, el reforzamiento y mejora de la Infraestructura Nacional de la Calidad, la adopción de normativa internacional como ISO y Codex Alimentarius, la formulación de nueva Reglamentación Técnica y el fortalecimiento de la Metrología, Laboratorios de Ensayo y Evaluación de la conformidad a través de Acreditación Internacional, permite al Ecuador tener las suficientes herramientas para alcanzar una mejor Productividad y destacarse en Competitividad a nivel global.

Todos estos instrumentos legales no son sólo para el rendimiento local del país, sino también para posicionarse mejor ante el resto de naciones. Es todo un conjunto que permite crear un escenario más favorable con la capacidad de generar ventajas

competitivas. No obstante, al ser un conjunto se debe crear una sinergia y trabajo común con todos los actores de la economía y del país.

Como hemos analizado no se puede realizar todo esto desde un sólo lado, es decir solamente por parte del Gobierno Nacional sino que también se necesita el aporte de los industriales, exportadores, importadores y todos aquellos actores que forman parte de la composición sectorial de la economía del país. En este caso y por motivos de análisis del presente trabajo de investigación nos hemos centrado en la propuesta de cambio de la Matriz Productiva mediante el estudio del sector priorizado de Alimentos frescos y procesados y explicado a través de la formulación del Reglamento Técnico de Rotulado de Alimentos procesados y de esta manera plasmar los resultados e impactos que se han generado en este sector a partir de dicha Reglamentación durante estos últimos años.

Sin embargo, estas implicaciones son de carácter interno y por ende también de carácter externo. Por esta razón, también se debe analizar los efectos a nivel internacional donde en estas esferas la Competitividad nacional puede ser medida y comparada frente a otros países de la región y del mundo mediante una herramienta sustancial como es el Índice de Competitividad Global, el cual año tras año está plasmado en un Reporte Global de cada país. Sin duda alguna, cualquier tipo de Reglamentación a un sector priorizado, en este caso el que hemos analizado, generará ventajas y desventajas las cuales se materializan en la Productividad y Competitividad del país y su imagen internacional también se define e identifica. Ahora bien, llegamos a preguntarnos **¿qué impactos externos ha provocado esta reglamentación para el Ecuador?**

Empecemos de manera general para llegar a los aspectos más pequeños. Como primer momento, recordemos que el Ecuador cerró el año 2014 con uno de los mayores logros para las grandes, medianas y pequeñas empresas que envían sus productos al mercado europeo con el Acuerdo Comercial entre Ecuador y la Unión Europea. El Acuerdo, el cual está basado en la estrategia de negociación internacional conocida como “ganar-ganar”, logra concretar el tratado con uno de los bloques económicos más importantes del mundo, el mismo que entra en vigencia en el año 2016 y permitirá que productos ecuatorianos ingresen libre de aranceles a un mercado de más de 500 millones de consumidores. Sin duda alguna, este Acuerdo creará a mediano y largo plazo mayor

competitividad para los productos ecuatorianos; incremento de las exportaciones hacia la UE; y la creación de nuevas plazas de trabajo en el Ecuador.

Cabe mencionar que algunos de los productos beneficiados del tratado dentro del sector de alimentos frescos y procesados serán el cacao, café, palmito, aceite de palma, chocolates, frutas, pulpas, entre otros productos del Sector Agroindustrial y Alimentos Procesados. Asimismo, para algunos de estos productos, considerados commodity, el sector exportador puede generar la posibilidad de crear un factor diferenciador que permita añadir valor agregado a sus productos y por ende mejorar los precios de venta. Sin duda, este es un paso fundamental y muy importante para afianzar y fortalecer las relaciones comerciales con la Unión Europea.

No obstante, la Unión Europea se ha caracterizado por ser un mercado internacional muy exigente el cual busca verdadera “calidad” no sólo de los alimentos en sí, sino de todo el proceso que conlleva la producción y procesamiento de dicho producto. La UE es un mercado que exige diversas certificaciones, entre esas la de Buenas Prácticas de Manufactura y certificaciones ambientales que garanticen que se protege y se causa el menor daño posible al medio ambiente; asimismo en la actualidad, desde hace algunos años, la UE se ha diferenciado por ser un mercado que busca y fomenta el consumo de productos orgánicos y naturales, sin la presencia o con la mínima cantidad de pesticidas, químicos o cualquier sustancia adicionada. En definitiva es un mercado internacional amplio, interesante, muy exigente y en donde la tendencia mundial del Bienestar y la Salud está arraigada con más fuerza que en otras regiones del planeta. La población busca alimentarse saludablemente y con alimentos de calidad.

Es por esta razón, que la Reglamentación Técnica de Rotulado de alimentos procesados que ha sido cuestionada por los industriales es una ventaja competitiva al momento de exportar alimentos frescos y procesados a la Unión Europea. Esta reglamentación obligó y exigió a los industriales a llevar procesos más responsables con el consumidor, reformular aquellos que no eran necesariamente muy saludables, ofrecer otras alternativas de alimentos más sanos y acogerse a la metrología, ensayos y acreditación de una forma más responsable con el consumidor final. De esta manera, en estos años han ido implementado nuevos procesos de control de calidad, los cuales sin duda con mayor acreditación y obtención de certificaciones internacionales, estarán en la

capacidad de exportar a la UE y sacar ventaja de una reglamentación nacional. Por consiguiente, la Competitividad de este sector hacia este mercado internacional crecerá y se fortalecerá.

Por otro lado, como se puede observar en el siguiente gráfico, la Balanza Comercial de la Producción de Alimentos durante los años 2012, 2013, 2014 y el primer semestre del 2015 fue superavitaria en más de 1500 millones de dólares. Sin embargo, en el año 2014 no se registra un mayor crecimiento tanto de las exportaciones como importaciones; mientras que para el año 2015 los resultados hasta junio, primer semestre del año, permitieron visualizar que las exportaciones e importaciones serían menores. Se visualiza, así mismo, que la Balanza Comercial de la Producción de Alimentos sería positiva, no obstante menor a lo que se presentó en años anteriores.

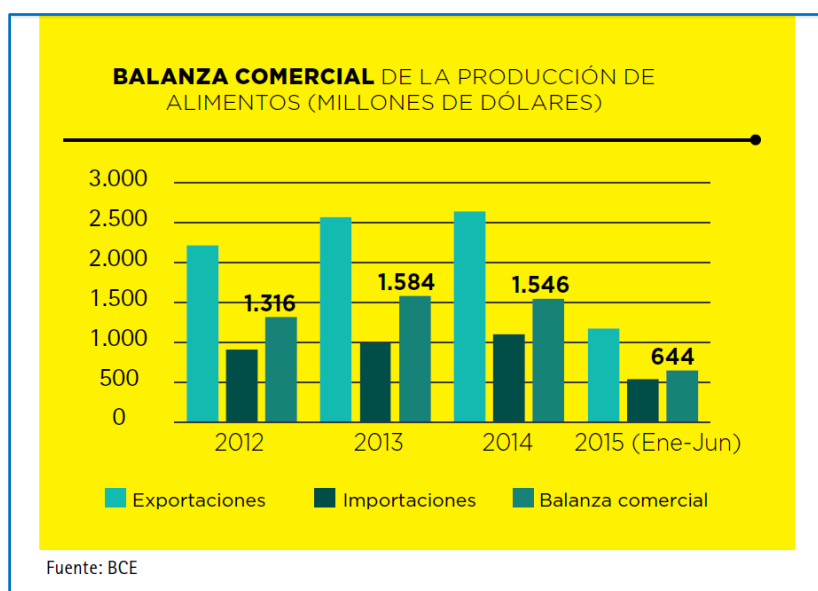


Figura 34. Balanza Comercial de la Producción de Alimentos 2012-2015
Fuente: Core Business EKOS, (2015), *La industria en Ecuador*. Septiembre 2015.
Disponible en: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1300.pdf>

El desarrollo económico del país está dado por la producción de Alimentos frescos y procesados tanto para satisfacer la demanda local como para la exportación. Como lo analizamos anteriormente este sector es vital dentro del cálculo de la evolución de las exportaciones y por consiguiente del PIB. Por esta razón, la adopción de normativa internacional como ISO y CODEX Alimentarius es fundamental.

Adicionalmente, frente al fomento de una alimentación más saludable y la lucha contra el sobrepeso, obesidad, y diabetes tenemos como resultado o impacto positivo para la población la expedición del Reglamento Técnico de Rotulado de Alimentos procesados, el cual marcó un hito internacional para el Ecuador al ser el primer país de América Latina en implementar un sistema de etiquetado para alimentos procesados. Es preciso mencionar, que el Reino Unido también cuenta con un sistema de etiquetado similar y su éxito ha sido comprobado debido a que la mayor ventaja es que así mismo sólo con darle un vistazo al producto brinda información adecuada a los consumidores. Recordemos que las Guías Diarias de Alimentación que llevan los etiquetados nutricionales no son fáciles de entender y causan dificultad para la mayoría de las personas; por consiguiente el etiquetado que utiliza semáforos permite a la población, especialmente a las madres de familia, niños y adultos mayores, saber más fácil y rápidamente si un alimento contiene excesiva cantidad de azúcar, sal y grasas.

De esta manera, el impacto y resultado positivo que esta Reglamentación Técnica ha causado en los consumidores es un ejemplo para que el resto de países de la región implementen un sistema de etiquetado que oriente al consumidor con el propósito de luchar contra estas enfermedades que hoy en día son las más comunes y a las cuales debemos prestar mucha atención.

Estos son algunos de los resultados e impactos positivos que se pueden obtener a partir de este tipo de reglamentación técnica dentro del escenario internacional. No obstante, en este momento también hay implicaciones un tanto negativas que han causado desventajas competitivas para el sector y por ende el país. Una de estas es el descenso de la competitividad nacional durante el periodo 2015-2016, el mismo que fue explicado en el capítulo anterior. Asimismo, se puede concluir que la bonanza que el Ecuador tuvo se ha frenado, las empresas han puesto en espera las inversiones que tenían previstas y la inversión extranjera también disminuyó debido principalmente a la dificultad que hay para abrir negocios y los respectivos procedimientos.

A manera de resumen podríamos decir que la implementación de la normativa internacional del Codex Alimentarius permitió fortalecer al sector productivo de alimentos y el Ecuador presentó un mejor rendimiento dentro del Índice de Competitividad Global durante el 2013-2014. Sin embargo, se expide el Reglamento

Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados el cual comienza a circular en el 2014 y los consumidores empiezan a optar por alimentos más saludables y fijarse más en las advertencias de ALTO EN, por consiguiente el consumo y ventas se ven afectadas y los industriales se sienten perjudicados. Adicionalmente, entre el 2014 y 2015 surgen factores externos a la economía del país como la apreciación del dólar en el mercado bursátil, la devaluación de monedas como el peso colombiano, convirtiendo más costosos nuestros productos de exportación, la sobreoferta mundial del atún, entre otros factores que afectan directamente la actividad del sector. Estos factores externos sumados a factores internos como medidas económicas y restricciones al comercio dieron como resultado que el sector empresarial se vea completamente afectado, el mismo que estaba trabajando en recuperar las ventas que disminuyeron a partir de que el consumo de alimentos se vea afectado debido a la búsqueda de productos más saludables y menos dañinos para la salud de los ecuatorianos. Por consiguiente, el Ecuador presenta un descenso en la competitividad nacional para el periodo 2015-2016 reflejado en el Reporte Global de Competitividad.

6. CONCLUSIONES

1. La Constitución del Ecuador del año 2008 es una Carta Magna que marcó un hito, debido a que presenta un desarrollo más detallado y una serie de innovaciones importantes alrededor de cinco temas centrales y claves. Fortalece el rol del Estado en la economía y reconoce la importancia del mercado mediante la priorización del desarrollo de la producción nacional y de los pequeños y medianos productores a través de políticas de promoción a las exportaciones, desincentivos específicos a las importaciones y políticas de precios que protejan la competencia.
2. La Constitución, por primera vez, desarrolla, vincula y relaciona los derechos sociales a la noción andina de *Sumak Kawsay* o Buen Vivir. El Buen Vivir promueve principalmente la satisfacción de las necesidades y la consecución de una calidad de vida en todos los aspectos.
3. La Calidad es un principio transversal e inherente a todos los aspectos vinculantes con el Buen Vivir consagrado en la Constitución del Ecuador. Se concluye que la Calidad, como principio vinculado a la producción de bienes y servicios, es un derecho fundamental para disponer de bienes y servicios de calidad, elegirlos con libertad y con información de su contenido y características precisas y apegadas a la verdad.
4. La Constitución es la base y el fundamento para desarrollar la Política Nacional de Calidad, la cual está estrechamente relacionada con la propuesta de Cambio de la Matriz Productiva del país y por consiguiente vinculada a la Competitividad del Ecuador.
5. El Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 es la pauta que marca la ruta mediante nuevos objetivos y estrategias de cambio a largo plazo enfocadas hacia el aumento de la productividad real; diversificación de las exportaciones; transformación del patrón de especialización de la economía mediante el cambio de la Matriz Productiva y la sustitución selectiva de importaciones; y cambio de la Matriz Energética. Todas estas estrategias en concordancia con la

Constitución y enfocadas a aumentar la productividad nacional, permiten por ende mejorar la competitividad del país tanto a nivel interno como a nivel internacional.

6. La propuesta de cambio de la Matriz Productiva por parte del Gobierno Nacional es la iniciativa que busca cambiar la matriz primaria exportadora de materia prima y extractora de recursos naturales por una matriz generadora de desarrollo tecnológico, con una productividad diversificada y con diferenciación de productos, mercados y actores. Se concluye que durante el periodo de propuesta se fomentó una fuerte política industrial hacia esa diversificación y transformación productiva que permita cerrar las brechas de productividad internas y brechas externas.
7. La Agenda de Transformación Productiva fue el instrumento encargado de dar cumplimiento a lo establecido en el Plan Nacional para el Buen Vivir. Estableció tres sectores priorizados de carácter primario, industrial y terciario. El presente trabajo de investigación se enfocó en el estudio y análisis del sector primario con atención al sector de la producción de Alimentos frescos y procesados, debido a que este sector fue considerado como uno de los catorce sectores priorizados por Senplades, y debido a que el Ecuador se ha caracterizado por la producción de alimentos y gran número de empresas nacionales están dedicadas a este sector.
8. El Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 permite continuar con la propuesta de transformación del país mediante un conjunto de objetivos nacionales, políticas, líneas estratégicas y metas para el periodo mencionado. Se concluye que el cambio de la matriz productiva como política pública se sustenta en 4 pilares estratégicos que son: diversificación de la producción existente; incremento del valor agregado de la producción existente; sustitución de las importaciones; y fomento de las exportaciones (productos y mercados).
9. El Sistema Nacional de Calidad es el conjunto que establece con firmeza una Política Nacional de Calidad, que permite al país satisfacer sus necesidades locales y competir en los mercados internacionales que hoy en día son vitales para las economías. Para llegar a las esferas internacionales y poder competir

con las distintas economías en un mundo globalizado es indispensable contar con una Infraestructura Nacional de la Calidad-IC. La IC se refiere a todos los aspectos de metrología, normalización, ensayos, certificación y acreditación, los cuales abarcan a las instituciones públicas y privadas así como a la estructura reguladora dentro de la cual operan.

10. No puede existir una sólida Infraestructura de la Calidad-IC y por ende una sólida base para el comercio global, si no se cuenta con todos y cada uno de los componentes, aun cuando existan diferentes niveles de desarrollo. En la actualidad, se requiere de una IC consolidada y firme para cumplir a mayor escala con las demandas de clientes, que son cada vez más exigentes y que buscan Calidad para productos locales e importados. Sin duda, con Calidad hay una Productividad exitosa y se alcanza una verdadera Competitividad local e internacional.
11. Se concluye que los países deben contar por lo menos con tres entidades indispensables dentro de la IC: Organización Nacional de Normalización, Instituto Nacional de Metrología y Entidad Nacional de Acreditación. El Modelo de Infraestructura de Calidad que el Ecuador tiene está conformado por 2 instituciones: tanto las funciones de Normalización como de Metrología están a cargo del Servicio Nacional de Normalización-SEN (antes llamado INEN) y las funciones de Acreditación están a cargo del Servicio Nacional de Acreditación-SAE (antes OAE).
12. El Nivel Jerárquico de Normalización está formado por cinco niveles, dependiendo de la extensión geográfica, política y económica. Las normas técnicas aplicadas al sector de Alimentos como alimentos frescos, congelados e industrializados se encuentran dentro de las Normas Nacionales en el Nivel 4.
13. Debido a la necesidad de contar con normas que establezcan los estándares de calidad que el sector de alimentos procesados requiere durante toda la cadena nacional de producción, el Ecuador se ve en la obligación de adoptar normas internacionales como el CODEX Alimentarius, El Codex Alimentarius fue establecido para elaborar normas alimentarias internacionales que protejan la

salud de los consumidores y fomenten prácticas leales en el comercio de los alimentos. Se concluye que el Codex Alimentarius es un punto de referencia mundial para los consumidores, los productores y elaboradores de alimentos, los organismos nacionales de control de los alimentos y el comercio alimentario internacional.

14. El incremento de los niveles de vida en todo el mundo intensificó la política de reglamentación, debido a que estos niveles han impulsado la demanda de productos seguros y de alta calidad por parte de los consumidores. El Acuerdo OTC sobre los Obstáculos Técnicos al Comercio exhorta a los gobiernos que para que eviten obstáculos innecesarios al comercio al momento de elaborar un Reglamento Técnico, para lograr determinado objetivo de la política, éste no debería provocar más efectos restrictivos del comercio que los precisos para alcanzar ese objetivo legítimo.
15. Son 28 los Reglamentos Técnicos Ecuatorianos-RTE INEN que se encuentran vigentes hasta el momento referente al Sector de Alimentos frescos y procesados. Estos Reglamentos Técnicos usan como base una o varias normas técnicas tales como NTE-INEN, normas ISO, normativa Codex Alimentarius, norma internacional IEC. El año 2013, año en el que se propuso el Cambio de la Matriz Productiva, fue clave y de gran relevancia para la Reglamentación Técnica debido a que 26 de los 28 RTE referentes a este Sector fueron incorporados. Se concluye, que la implementación de estos nuevos Reglamentos Técnicos está estrechamente relacionada con la propuesta de Matriz Productiva.
16. Existen 28 Laboratorios de Ensayos acreditados para el sector de Alimentos, los cuales en su mayoría están ubicados en Quito y Guayaquil. Mientras que hay 10 laboratorios acreditados en Calibración siendo masa, temperatura y volumen las medidas más representativas para analizar.
17. La elaboración de alimentos y bebidas es la industria más importante y la que más valor genera dentro de la manufactura en el país con un peso de 38% dentro del total del producto manufacturero. El presente trabajo de investigación expone un ejemplo de Reglamentación Técnica, referente al sector priorizado de

Alimentos frescos y procesados, como parte de la Infraestructura Nacional de la Calidad debido a que se concluye que la Industria de Alimentos y Bebidas en el Ecuador es la más representativa dentro de la composición sectorial de la Manufactura y por consiguiente permite analizar los objetivos planteados en cuanto a la propuesta de cambio de la Matriz Productiva mediante el análisis de los impactos e implicaciones, tanto internas como externas, provocadas en este sector durante los últimos años.

18. La industria alimenticia constituye el 54,50% del aporte al sector manufacturero. A nivel de provincia de Pichincha la Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha-CAPEIPI cuenta con 1600 agremiados, alrededor de 800 son los que se encuentran activos y participativos constantemente y de éstos 211 empresas agremiadas pertenecen al Sector de Alimentos. Se concluye que los Alimentos frescos y procesados es un sector importante y de gran relevancia tanto para la economía local de Pichincha y la economía nacional y que su estudio y análisis de matriz productiva es vital y esencial.

19. La Tendencia actual, la cual está enfocada hacia la Salud y Bienestar y considerada como una Megatendencia, ha hecho que las personas a nivel mundial empiecen a enfocarse en qué contienen los alimentos y bebidas, leer sus ingredientes y etiquetas, revisar características que aporten a la salud. Por otro lado, la obesidad y sobrepeso es catalogada como la epidemia del siglo XXI, un problema de salud mundial que ha aumentado con el crecimiento del suministro de alimentos. La venta de alimentos procesados industrialmente, incluyendo la comida rápida y las bebidas azucaradas, ha aumentado de manera considerable en América Latina y está influyendo en el incremento de las tasas de obesidad en toda la región. Por esta razón, se concluye que es preciso rotular correctamente los alimentos y bebidas, se requiere en los alimentos rótulos más didácticos y fáciles de comprensión para los consumidores. Es así, que el Gobierno Nacional realizó modificaciones a la Ley de Etiquetado de Alimentos y emitió el Reglamento Técnico Ecuatoriano de Etiquetado, comúnmente conocido como semáforos. El Ecuador es pionero en la región en implementar un sistema de etiquetado de alimentos procesados a través de la “semaforización”. La medida permite al consumidor elegir productos más saludables, a partir de información

fácilmente comprensible y comparable. Se concluye, así mismo, que estos retos implican llevar a cabo un trabajo interdisciplinario entre industria-consumidor-gobierno.

20. Dentro del Reporte Global de Competitividad no se puede concluir si un país aumentó o disminuyó su posición de un año a otro en un determinado ranking si sólo se analiza las posiciones oficiales obtenidas en los años debido a que cada año existen países que entran y salen del Reporte y esto no permite realizar una comparación real; se debe considerar el progreso constante de los países. El trabajo de investigación se enfocó en el análisis del Reporte Global de Competitividad 2013-2014 por las razones expuestas en dicho apartado. Se concluye, que el Ecuador ha tenido un progreso y ha mejorado su posición dentro del Reporte, no obstante durante los dos últimos años sufrió un descenso preocupante en relación con la economía, el mercado, el desarrollo industrial, la innovación y la tecnología los cuales están dados por factores internos y factores externos. Entre los resultados más representativos está la poca competencia en el mercado interno; dificultad en los procedimientos para abrir y comenzar negocios; restricciones al comercio internacional; transferencia tecnológica; excesivas normas que vuelven los procesos engorrosos; entre los más destacados. Se concluye, así mismo, que el Ecuador ha mejorado y progresado, pero así también existen retos por cumplir y mejorar dentro de cada pilar.

21. La vigencia de la Reglamentación Técnica Ecuatoriana de Rotulado de Alimentos procesados provocó como resultados e impactos internos que la mayoría de los hogares se fijan en el semáforo nutricional al momento de comprar y un cambio en sus hábitos de consumo regular. Para aquellos que están a favor, se trata de una medida que transparenta información y beneficia a los consumidores; mientras que para aquellos que se dedican a la fabricación y procesamiento de los productos, en este caso los industriales, se trata de una medida que los perjudica. Por esta razón, se concluye que la reducción de ventas en ciertos productos se debe a una conciencia mayor de los consumidores en cuanto al cuidado de su salud.

22. La reducción de ventas varía según el producto, lácteos y cárnicos han sido los más afectados, llega hasta el 25% en el rubro que mayor variación tiene. De igual forma las ventas de productos con etiquetado rojo elaborado por las Pymes se redujeron en un 20%. Se concluye, que la industria ha tenido que reformular sus productos como respuesta para obtener un semáforo amarillo o verde; no obstante el escenario de reformular los productos no es para todas las empresas, existen empresas que enfrentan un escenario más complejo debido a que los ingredientes principales del producto contiene azúcar natural, como es el caso de los chifles.
23. La Asociación Nacional de Fabricantes de Alimentos y Bebidas-ANFAB concluye que el etiquetado de alimentos con el semáforo nutricional y las salvaguardas encarecieron la producción y frenaron el crecimiento, que se ha vendido menos y a menor precio. Si el consumidor es el protagonista y evaluador de la semaforización al momento de comprar, es evidente que las empresas e industrias tengan que hacer ajustes y cambios a las fórmulas para garantizar “una percepción de saludable”.
24. La propuesta de Cambio de la Matriz Productiva tiene una base sustentada en cuatro pilares, sin embargo en la práctica específicamente en el sector priorizado de Alimentos frescos y procesados se encontró que las empresas dedicadas a este sector al momento de diversificar e incrementar valor agregado a la producción existente y producir productos que antes se importaban deben también jugar bien el rol de la reglamentación de etiquetado, es decir optar por productos que a los ojos del consumidor sean de mayor aceptación, tomando en cuenta que el color rojo ALTO EN se tomó como un asunto de mayor atención en los hogares de los ecuatorianos. Las empresas productoras de alimentos y bebidas deben ser más selectivas al momento de diversificar o implementar nuevos productos debido a que ciertos alimentos que por su formulación marcaran ALTO EN ya no serán muy atractivos por los consumidores, por consiguiente las ventas caerán en un porcentaje y la competitividad de la empresa, del sector y del país también se verá impactada.

25. Se concluye que este tipo de Reglamentación y el impacto generado por la semaforización puede acelerar la tendencia de Salud y Bienestar y mejorar los índices de Obesidad y Sobrepeso mencionados anteriormente; pero también ha exigido que todas las empresas nacionales dedicadas al sector de alimentos se alineen con este tipo de políticas. No sólo es un tema de ventas las cuales han cambiado sino de igual manera la competitividad de este sector priorizado se ha modificado.
26. Se concluye que el impacto y resultado positivo que esta Reglamentación Técnica ha causado en los consumidores es un ejemplo para que el resto de países de la región implementen un sistema de etiquetado que oriente al consumidor con el propósito de luchar contra estas enfermedades que hoy en día son las más comunes y a las cuales debemos prestar mucha atención.
27. Se concluye que entre el año 2014 y 2015 surgen factores externos a la economía del país como la apreciación del dólar en el mercado bursátil, la devaluación de monedas como el peso colombiano, convirtiendo más costosos nuestros productos de exportación, la sobreoferta mundial del atún, entre otros factores que afectan directamente la actividad del sector. Estos factores externos sumados a factores internos como medidas económicas y restricciones al comercio dieron como resultado que el sector empresarial se vea completamente afectado. Como consecuencia, el Ecuador presenta un descenso en la competitividad nacional para el periodo 2015-2016 reflejado en el Reporte Global de Competitividad.

7. RECOMENDACIONES

1. Promover e impulsar la Infraestructura de la Calidad en el Ecuador con la participación de todos los actores y sociedad en general, mediante el fomento de la Cultura de Calidad, en la cual la Calidad no sea una opción sino una responsabilidad de todos es decir si buscamos calidad debemos empezar por nosotros y entregar calidad en todo lo que hacemos.
2. Ampliar la cobertura de Laboratorios de Ensayos y Metrología y los mecanismos de control de calidad para la Evaluación de la Conformidad a nivel nacional, es decir que no estén centrados en Quito y Guayaquil sino que el resto de ciudades puedan contar con Laboratorios de excelencia con todos los parámetros requeridos.
3. Determinar a la obesidad y sobrepeso como prioridad, dentro de la administración de los distintos gobiernos, y fomentar una combinación de políticas que incluya una restricción de la comercialización de alimentos que no sean saludables para los niños, etiquetas nutricionales suplementarias, estrategias en el precio de los alimentos y una mejora de la calidad nutricional de los alimentos en las escuelas y otros establecimientos del sector público.
4. Promover e impulsar la industria de alimentos y bebidas que es uno de los sectores más importantes de la economía del país y es en una fuente generadora de empleo, y por lo tanto su desarrollo permitirá dinamizar la economía, generar valor agregado y responder a las necesidades de empleo que el país requiere.
5. Fomentar el Cambio de la Matriz Productiva en la industria de alimentos frescos y procesados acorde con la tendencia actual de Salud y Bienestar, con la Reglamentación Técnica de Rotulado, con el objetivo de disminuir los índices de obesidad y sobrepeso en el Ecuador, y de esta manera promover el cambio productivo en sinergia y sintonía con la situación actual. Dicho en otras palabras, fomentar el Cambio de la Matriz Productiva a alimentos y bebidas que aporten salud a la población, y mas no solamente el beneficio económico.

6. Regular el mercado de alimentos y bebidas mediante el apoyo y la implementación de políticas más rigurosas para proteger y promover la elección de alimentos saludables con el propósito de revertir la tendencia de obesidad y sobrepeso y frenar el aumento del consumo de alimentos ultra-procesados en América Latina y en los otros continentes.
7. Promover las culturas alimenticias basadas en las comidas en familia y en el consumo de alimentos frescos, no procesados o mínimamente procesados. Recordemos que los productos ultra-procesados son doblemente perjudiciales debido a que son casi adictivos y eso lleva a aumentar el sobrepeso y la obesidad, al tiempo que sustituyen los alimentos frescos, que son la base de una dieta natural rica en nutrientes.
8. Educar a los consumidores es la clave, es decir necesitamos consumidores educados para crear una demanda mayor de alimentos más saludables, orgánicos y reducidos en azúcares, grasas, sal, aditivos químicos artificiales, entre otras sustancias. Es esencial que los gobiernos desempeñen un papel activo mediante reglamentos e incentivos para la creación de este tipo de sistemas de educación.
9. Prestar atención por parte del Gobierno Nacional en la forma cómo guían el sistema alimenticio, es decir trabajar conjuntamente con varios sectores los cuales incluyen la agricultura, la producción de alimentos, las industrias de distribución y minoristas, la salud, la asistencia social y la educación.
10. Analizar detenidamente y de manera imperativa la Reglamentación Técnica existente dentro del sector de Alimentos frescos y procesados con el fin de que se asegure su eficiencia, la atención a sus objetivos y los sistemas de prevención frente al surgimiento de posibles distorsiones en el mercado o efectos no previstos o no deseados.

11. Mejorar la rotulación en cuanto a la diferenciación de azúcares buenos y malos. Por ejemplo el yogurt con fruta se describe como ALTO en azúcar, sin embargo no se considera que el yogurt y la fruta entre sus propiedades tienen azúcares naturales. Por esta razón, una gaseosa marcada con semáforo verde con edulcorante artificial no es más saludable que un producto lácteo con frutas.

12. Diferenciar en el semáforo los azúcares naturales como los azúcares añadidos, ya que actualmente el semáforo refleja los dos a la vez y la industria está utilizando edulcorantes artificiales los cuales son más baratos que los naturales con el fin de obtener un etiquetado verde o amarillo, de esta manera se está perjudicando a los consumidores con sustancias químicas artificiales como la Sucralosa.

13. Desarrollar acciones que lleven a la identificación de la información necesaria y pertinente, entre las fuentes de obtención de los datos se destacan las manifestaciones de los usuarios y consumidores o del sector regulado, los resultados de los análisis de los posibles impactos tras la implementación, los resultados del seguimiento de mercado y la información acerca de las actividades de inspección.

8. BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Nacional Constituyente, (2008), *Constitución de la República del Ecuador*. Disponible en:

http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf

Asamblea Nacional Constituyente, (2010), *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Registro Oficial No. 351, 29 de diciembre del 2010.

Disponible en: <http://www.cancilleria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/10/codigo-organico-produccion-comercio-inversiones.pdf>

Asamblea Nacional Constituyente, (2007), *Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad-LSEC*. Registro Oficial No. 26, 22 de febrero de 2007.

Disponible en: http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_sistema.pdf

Asociación Nacional de Fabricantes de Alimentos y Bebidas, (2014), *Cuatro cambios a la norma sobre etiquetado*. Publicado: 20 de mayo de 2014

Disponible en: <https://www.anfab.com/wp/ariculo-el-comercio-cuatro-cambios-a-la-norma-sobre-etiquetado/>

Banco Mundial, (2013), *Obesidad en Latinoamérica: ¿Somos los más pesados del mundo?*. Publicado: 19 de noviembre de 2013.

Disponible en: http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2013/11/19/obesidad-america-latina?cid=EXT_BoletinES_W_EXT

Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha, (2016).

Disponible en: <http://www.capeipi.org.ec/>

Centro de Presa Organización Mundial de la Salud, (2015), *Obesidad y Sobrepeso*. Nota descriptiva No. 311, enero 2015.

Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

Clemens, S. y Marbán, R., (2007), *Enfrentando el desafío global de la calidad: Una Infraestructura Nacional de la Calidad*. Alemania: Physikalisch Technische Bundesanstalt.

Comité Brasileiro de Regulación, (2014), *Guía de Buenas Prácticas de Reglamentación*. Abril 2014.

Disponible en: http://www.inmetro.gov.br/qualidade/pdf/22995_guia_espanol.pdf

Congreso Nacional, (2006), *Ley Orgánica de Salud No. 2006-67*. Suplemento del Registro Oficial 423, 22 de diciembre de 2006. Disponible en:

<http://www.controlsanitario.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/04/LEY-ORGANICA-DE-SALUD1.pdf>

Consejo Sectorial de la Producción, (2010), *Agenda de Transformación Productiva 2010-2013*. Disponible en:

[http://www.produccion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2012/07/Agenda_Productiva\[1\].pdf](http://www.produccion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2012/07/Agenda_Productiva[1].pdf)

Consejo Mexiquense de Ciencia y Tecnología, (2014) *Estudio de Tendencias y Oportunidades para el Sector de Alimentos Procesados del Estado de México*. Mayo 2014

Disponible en: <http://fumec.org.mx/v6/htdocs/alimentos.pdf>

Core Business EKOS, (2015), *La industria en Ecuador*. Septiembre 2015.

Disponible en: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/1300.pdf>

Decreto Ejecutivo No. 4114, (1988), *Reglamento de Alimentos*. Registro Oficial 984, 22 de septiembre de 1988. Disponible en:

<http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/R-de-ALIMENTOS-1988-y-reformas.pdf>

Decreto Ejecutivo No. 2132 (2004), Comité Nacional del Codex Alimentarius. Registro Oficial No. 437, 7 de octubre de 2004. Disponible en:

<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnvc/archivos/COMITE%20NACIONAL%20DEL%20CODEX%20ALIMENTARIO.pdf>

Decreto Ejecutivo No. 756, (2011), *Reglamento General a la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad*. Registro Oficial No. 450, 17 de Mayo de 2011.

Disponible en: <http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/REGLAMENTO-LEY-DE-CALIDAD.pdf>

Decreto Ejecutivo No. 82 (2013), Expedir la siguiente Reorganización del Comité Nacional del Código de Alimentación. Expedido el 15 de agosto de 2013.

Disponible en: http://decretazo.ec/media/decretos/Decreto_0082.pdf

EKOS Negocios, (2015), *Sectores Destacados – Ranking 2015*. Publicación: 31 de julio de 2015. Disponible en:

<http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=6264>

EKOS Negocios, (2014), *Zoom al Sector Alimenticio: Una lectura a fondo*. Marzo 2014

Disponible en: <http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/903.pdf>

El Comercio, (2014), *Nuevas etiquetas están cambiando los hábitos en el país*.

Publicador el 2 de diciembre de 2014.

Disponible en: <http://www.elcomercio.com/actualidad/etiquetas-semaforo-cambian-habitos-consumo.html>

El Comercio, (2015), *El color amarillo y verde ganan en la etiqueta de alimentos*.

Publicado el 2 de febrero de 2015.

Disponible en: <http://www.elcomercio.com/actualidad/etiquetado-productos-colores-advetencia-nutricion.html>

El Comercio, (2015), *Un primer semestre de desaceleración*. Publicado el 28 de junio de 2015. Disponible en: <http://www.elcomercio.com/actualidad/economia-ecuador-desaceleracion-crisis-finanzas.html>

El Comercio, (2016), *La crisis y el semáforo golpearon a los lácteos*. Publicado el 28 marzo de 2016. Disponible en: <http://www.elcomercio.com/actualidad/lacteos-crisis-semaforo-nutricion-negocios.html>

European Food Information Council, (2010), *Un repaso de las ventajas de los alimentos procesados*. Junio 2010

Disponible en: <http://www.eufic.org/article/es/tecnologia-alimentaria/elaboracion-alimentos/expid/ventajas-alimentos-procesados/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations-FAO, (2016), *CODEX Alimentarius International Food Standards*.

Disponible en: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/en/>

Food and Agriculture Organization of the United Nations-FAO, (2016), *Quality assurance in the food control chemical laboratory (La Garantía de la Calidad en el Laboratorio Químico de Control de los Alimentos)*

Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/t0845s/t0845s04.htm>

García Álvarez, S., (2012), *Qué es el Sumak Kawsay o Buen Vivir*. Disponible en: http://www.academia.edu/6429107/Qu%C3%A9_es_el_sumak_kawsay_o_buen_vivir

Ministerio de Industrias y Productividad, (2016), *Quiénes somos*,

Disponible en: <http://www.industrias.gob.ec/valores-mision-vision/>

INCAE Business School, (2010), Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible, *Reporte Global de Competitividad 2009-2010*.

Disponible en:

http://conocimiento.incae.edu/ES/clacd/nuestros-proyectos/archivoproyectos/proyectos-de-competitividad-clima-de-negocios/WebsiteWEF/index_files/Page338.htm

INCAE Business School, Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible, *Reporte Global de Competitividad 2013-2014*. Disponible en:

http://www.incae.edu/images/descargables/CLACDS/lanzamiento%20icg%202013_rev_final.pptx.pdf

Industria Alimentaria, (2012), *Mercado de snacks más saludables crece a nivel mundial*. Publicado: 28 de noviembre de 2012.

Disponible en: <http://www.industriaalimenticia.com/articles/86244-mercado-de-snacks-mas-saludables-crece-a-nivel-mundial>

Industria Alimentaria, (2015), *Mondelez se compromete a quitar colores y sabores artificiales para el año 2020*. Publicado: 1 de octubre de 2015.

Disponible en: <http://www.industriaalimenticia.com/articles/88014-mondelez-se-compromete-a-quitar-colores-y-sabores-artificiales-para-el-ano-2020>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2012), *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales 2011-2012*.

Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-nacional-de-ingresos-y-gastos-de-los-hogares-urbanos-y-rurales/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2014), *Inec y Senplades presentan el Directorio de Empresas*, 12 de febrero de 2014.
Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/directorio-de-empresas-un-paso-mas-para-un-futuro-sin-censos/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (2014), *Principales Resultados del Directorio de Empresas y Establecimientos 2014*. 12 de febrero de 2014. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Empresas_2014/Principales_Resultados_DIEE_2014.pdf

InterActúa Club de Negocios, (2015), *Convertir el Etiquetado Sanitario en Oportunidad 2016*. Publicado el 7 de septiembre de 2015.
Disponible en: <http://www.interactuaclub.com/Blog/Post/convertir-el-etiquetado-sanitario-en-oportunidad-2016-60>

Kantar Worldpanel, (2014), *Ecuador: Información nutricional en empaques cambia hábitos*. Publicado el 25 de noviembre de 2014.
Disponible en: <http://www.kantarworldpanel.com/la/Noticias/Ecuador-Informacion-nutricional-en-empaques-cambia-hbitos>

Lustig, R., (2009), *Sugar: The Bitter Truth*. University of California Television, 27 de julio de 2009.
Disponible en: <http://www.uctv.tv/shows/Sugar-The-Bitter-Truth-16717>

Ministerio de Producción e Industrias, (2010), *Invest with Values: Alimentos frescos y procesados*. Marzo 2010. Disponible en: http://www.produccion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/02/Alimentos_Frescos.pdf

Ministerio de Salud Pública, (2013), *Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para consumo humano*. Resolución No. 00004522, publicada en el Registro oficial No. 134, 29 de noviembre del 2013. Disponible en: <http://www.controlsanitario.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-ETIQUETADO-DE-ALIMENTOS-PROCESADOS-PARA-EL-CONSUMO-HUMANO-junio-2014.pdf>

Organización Mundial del Comercio, *Información Técnica sobre los Obstáculos Técnicos al Comercio*.
Disponible en: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/tbt_s/tbt_info_s.htm

Organización Mundial del Comercio, (2016), *Quiénes Somos*.
Disponible en: https://www.wto.org/spanish/thewto_s/whatis_s/who_we_are_s.htm

Organización Mundial de la Salud, (2015), Boletín Julio 2015: *Epidemia de obesidad y sobrepeso vinculada al aumento del suministro de energía alimentaria – estudio*. Publicado: 1 de julio de 2015.
Disponible en: <http://www.who.int/bulletin/releases/NFM0715/es/>

Organización Panamericana de la Salud, (2015), *OPS/OMS: Los alimentos ultra procesados son motor de la epidemia de obesidad en América Latina*. Publicado: 2 de septiembre 2015. Disponible en:
http://www.paho.org/bol/index.php?option=com_content&view=article&id=1774:nota2sept

Revista Líderes, (2015), *El “Semáforo” genera retos a los especialistas de Marketing*. Publicado el 26 de enero de 2015.
Disponible en: <http://www.revistalideres.ec/lideres/semaforo-genera-retos-especialistas-marketing.html>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo-Senplades, (2009), *Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013*.
Disponible en:
http://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir.pdf

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, (2013), *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*.
Disponible en: <http://www.buenvivir.gob.ec/>

Servicio de Acreditación Ecuatoriano, (2016), *Institución*.
Disponible en: <http://www.acreditacion.gob.ec/valores-mision-vision/>

Servicio de Acreditación Ecuatoriano, (2016), *Laboratorios Acreditados*.
Disponible en: <http://www.acreditacion.gob.ec/2452-2/>

Servicio de Acreditación Ecuatoriano, (2016), *Objetivos*.
Disponible en: <http://www.acreditacion.gob.ec/objetivos/>

Servicio Ecuatoriano de Normalización, (2014), *Instructivo para la Elaboración de Documentos Normativos del INEN*. Resolución No. 2014-017, 29 de abril de 2014.
Disponible en:
<http://www.normalizacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/06/instructivo-interno-2014-04-29.pdf>

Servicio Ecuatoriano de Normalización, (2016), *La Institución*.
Disponible en: <http://www.normalizacion.gob.ec/la-institucion/>

Servicio Ecuatoriano de Normalización, Dirección Técnica de Reglamentación, (2016), *Listado de Reglamentos Técnicos Ecuatorianos-RTE INEN vigentes*, Fecha de actualización: 2016-02-13

Servicio Ecuatoriano de Normalización, (2016), *Programas y Servicios*.
Disponible en: <http://www.normalizacion.gob.ec/programas-y-serviciosdireccion-tecnica-de-reglamentaciondireccion-tecnica-de-reglamentacion/>

Servicio Ecuatoriano de Normalización, (2011), *Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2587:2011 Alimentos funcionales: Requisitos*. Documento NTE INEN 2587, 9 de febrero de 2011.

Disponible en: <http://normaspdf.inen.gob.ec/pdf/nte/2587.pdf>

Servicio Ecuatoriano de Normalización, (2014), *NTE INEN 022-2R Rotulado de Productos Alimenticios Procesados, Envasados y Empaquetados*. Resolución No. 14-511, 15 de mayo de 2014. Disponible en:

<http://www.normalizacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2015/01/RTE-022-2R.pdf>

Slow Food España, (2014), *¿Qué es Slow Food?*. Agosto 2014.

Disponible en: <https://slowfood.es/>

UNICEF Ecuador, (2014), UNICEF resaltó la necesidad de promover una alimentación saludable para combatir la obesidad y desnutrición infantil. Publicado: 28 de agosto de 2014

Disponible en: http://www.unicef.org/ecuador/media_27842.htm