

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas**



**“ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES ECUATORIANAS A  
ESTADOS UNIDOS”**

TESIS DE GRADO  
Previa a la obtención del Título de:

**INGENIERO EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

Presentado por:

**ALEXANDER MANUEL FRANCIS ALVARADO**

Guayaquil - Ecuador  
2014

## **AGRADECIMIENTO**

Con el presente trabajo de investigación culmina una etapa más de mi vida, y con ello también finaliza uno de mis grandes objetivos personales. Con lo cual es un honor manifestar un profundo agradecimiento a Dios por todas sus bendiciones, sin dejar a un lado aquellas personas que estuvieron a mi lado durante mi vida universitaria;

A mis padres, por el apoyo constante, por esos consejos que guiaron mi camino y formaron mi carácter, que a pesar de las dificultades nunca desmayaron en su objetivo por lograr ver profesionales a cada uno de sus hijos.

A mis hermanos, Jonathan e Isaac.

A esas eternas amistades que entre largas horas de estudio, risas y bromas fueron naciendo en la universidad, convirtiéndose en parte importante de mi vida.

A esos grandes docentes que aportaron sobremanera en mi formación profesional, al Dr. Washington Martínez García, del cual tuve el honor de recibir la asesoría y guía sobre mi trabajo final de investigación.

## **DEDICATORIA**

A MIS PADRES Y HERMANOS.

## TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

---

Iván Dávila F., Msc.

Presidente Tribunal

---

Washington Martínez García, Dsc.

Director

---

Heidy Pazmiño, Msc.

Primer Vocal

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

"La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral".

---

Alexander Manuel Francis Alvarado

C.I. 0922968441

## **RESUMEN**

Durante varios años Estados Unidos ha sido el principal destino de las exportaciones petroleras y no petroleras del Ecuador, abarcando aproximadamente un promedio del 42% de las exportaciones totales.

Con lo cual, mediante la aplicación de índices de comercio exterior se analiza la evolución de las exportaciones no petroleras ecuatorianas dentro del periodo 2000 al 2012, de la misma manera se plantean alternativas para la industrialización de los principales productos primarios exportables del Ecuador, de los cuales otorgándoles un valor agregado se puede obtener una gran ventaja competitiva sobre otros países competidores.

Sin duda alguna en el Ecuador existe un sin número de productos exportables, que aportan a gran escala a mantener liquidez dentro de la economía ecuatoriana, este trabajo se basa en identificarlos y determinar el grado de importancia de dichos productos para la economía de nuestro país y su vez promover la ampliación de la canasta exportadora.

## ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO .....	2
DEDICATORIA .....	3
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	4
DECLARACIÓN EXPRESA.....	5
RESUMEN .....	6
ÍNDICE GENERAL .....	7
CAPÍTULO I .....	9
1 INTRODUCCIÓN.....	10
1.1 ANTECEDENTES.....	10
1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	12
1.3 JUSTIFICACIÓN .....	15
1.4 OBJETIVO.....	16
➤ OBJETIVO GENERAL.....	16
➤ OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	16
1.5 ALCANCE DEL ESTUDIO .....	17
CAPÍTULO II .....	18
2 EXPORTACIONES ECUATORIANAS.....	19
INTRODUCCIÓN.....	19
2.1 EXPORTACIONES DE ECUADOR AL MUNDO .....	21
2.2 EXPORTACIONES DE ECUADOR A ESTADOS UNIDOS.....	23
CAPÍTULO III .....	27
3 MODELO ECONÒMICO.....	28
3.1 ÍNDICE DE VALOR UNITARIO - DE TIPO LASPEYRES .....	29
3.2 ÍNDICE DE QUANTUM .....	32
3.3 ÍNDICE DE BALASSA.....	34
CAPÍTULO IV .....	37
4 SITUACIÓN ACTUAL DEL ECUADOR.....	38

CAPÍTULO V .....	53
5 APLICACIÓN DE LOS INDICADORES AL ECUADOR .....	54
CAPÍTULO VI .....	74
6 TENDENCIAS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS .....	75
6.1 TENDENCIAS DE EXPORTACIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS.....	76
6.2 INDUSTRIALIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN .....	81
CAPÍTULO VII .....	85
7 CONCLUSIONES.....	86
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	88

# **CAPÍTULO I**

# **1 INTRODUCCIÓN**

## **1.1 ANTECEDENTES**

Estados Unidos históricamente ha sido el país más significativo para las relaciones externas con el Ecuador, desde hace muchas décadas por múltiples razones se ha convertido en el principal socio comercial del país, a través de los años se ha intensificado las relaciones comerciales tomando mayor importancia económica para el Ecuador debido a la expansión del banano y otros productos importantes dentro de la canasta exportadora.

A partir de 1830, año en el que se constituyó el Ecuador como República, la relación con Estados Unidos ha sido importante; dando como resultado en la década de los 50, una intensificación en la relación con Estados Unidos gracias a la expansión del banano, en la cual participaron las transnacionales norteamericanas comercializadoras de banano; además, el FMI y el Banco Mundial, organismos económicos y financieros internacionales de orden intergubernamental y no gubernamental, fijaron que nuestra política internacional, en gran medida, gire en torno a lo que se exporta a los Estados Unidos

Internacionalmente Ecuador es conocido como un país agrícola por excelencia, a partir de 1940 comenzó a cultivarse el banano a gran escala y con el tiempo su exportación se convirtió en la principal fuente

generadora de divisas para el estado ecuatoriano. En la década de los años 50 se dio el despunte bananero convirtiéndose el Ecuador en el primer exportador mundial de la fruta en mención. El ingreso de muchas empresas internacionales a territorio nacional incrementó el flujo comercial a nivel mundial especialmente con los Estados Unidos provocando aperturas económicas que disminuyeron los costos de producción.

Adicionalmente, las relaciones comerciales con Estados Unidos históricamente tomaron mayor fuerza debido a la creación de programas y acuerdos comerciales que mejoran los procesos de exportación disminuyendo ciertas barreras arancelarias existentes. Dentro de los principales acuerdos comerciales entre ambos países destaca el programa SGP (Sistema Generalizado de Preferencias), del cual se beneficiaron alrededor de 4.200 productos agrícolas, manufacturados y semi manufacturados, entre otros de los principales acuerdos comerciales firmados entre Ecuador y Estados Unidos está el ATPA (Andean Trade Preference Act) firmado en el año 1991 del cual 5.697 partidas arancelarias recibieron excepción en los aranceles, de esta manera se incrementó el flujo comercial con varios países de la región, Bolivia, Colombia y Perú. Y finalmente en el año 2001 fue elaborada la Ley de Preferencias Comerciales Andinas y Erradicación de Droga(ATPDEA), que benefició alrededor de 6.100 productos exportables.

## 1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Mediante este tema se dará a conocer qué tan significativas son las exportaciones del Ecuador hacia Estados Unidos para la economía ecuatoriana, y de la misma manera se plantearán alternativas para la industrialización de los principales productos primarios exportables del Ecuador, de los cuales se puede obtener una ventaja competitiva sobre otros países competidores.

Durante el periodo 2012, al igual que muchos años atrás, Estados Unidos ha sido el principal país de destino para comercializar los productos del Ecuador, las exportaciones de Ecuador a Estados Unidos significaron el 45,19% de las ventas totales del país hacia el extranjero desde enero a junio del año 2012, Durante los seis primeros meses del año, las exportaciones totales de Ecuador llegaron a \$12.158,93 millones de los que \$5.494,84 millones fueron compras realizadas por Estados Unidos, según cifras del Banco Central, esto refleja claramente el inmenso grado de importancia o dependencia económica que tiene Ecuador con Estados Unidos, donde las ciudades que reflejan una mayor demanda de los productos ecuatorianos son: Los Ángeles California, Chicago Illinois, Houston Texas, Phoenix Arizona, Filadelfia Pensilvania, San Diego Texas, San Jose California. Datos oficiales registran una participación del 24,76% del total de las exportaciones No petroleras durante todo el año 2012. De las cuales los productos primarios son los de mayor tendencia en el consumo de Estados Unidos.

Las exportaciones ecuatorianas de productos primarios tradicionales hacia Estados Unidos como: Banano, Café, Camarón, Cacao, Atún, etc., en el 2012 se han incrementado en un 34% en relación a enero 2011, y a pesar que no son objeto de análisis en la presente tesis cabe mencionar que los productos industrializados también tuvieron un incremento en un 5,2% en el mismo periodo mencionado.

Como es evidente sin duda alguna Estados Unidos es el principal mercado extranjero para la venta de productos ecuatorianos, si bien es cierto los datos que exhibe el Banco Central a través de sus boletines oficiales son muy alentadores para la economía de ecuatoriana, del mismo modo es preocupante la dependencia económica que existe actualmente con dicho país, y la poca diversificación de los mercados extranjeros, ya que Estados Unidos forma parte de alrededor del 50% de las ventas al extranjero, lo que se busca en este trabajo de investigación es analizar las tendencias de los mercados estadounidenses para de esta manera proponer alternativas para la industrialización de los principales productos primarios exportables ecuatorianos, que ayuden a mantener y fortalecer la relación comercial con dicho país.

Debe destacarse que alrededor del 90% de las exportaciones hacia Estados Unidos son víctimas de programas que involucran excepciones en el pago de aranceles e impuestos, dentro de estos programas está el SGP (sistema generalizado de preferencias) que básicamente ofrece un

tratamiento libre de aranceles para ciertos productos de una lista bastante extensa que beneficia alrededor de 4.800 productos exportables procedentes del Ecuador.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

El presente trabajo de investigación se lo realiza con la finalidad de realizar un extenso análisis sobre los productos primarios exportados hacia Estados Unidos, dando a conocer qué tan significativas son las exportaciones del Ecuador hacia el país de Norteamérica, y de la misma manera se plantearán alternativas para la industrialización de los principales productos primarios exportables del Ecuador, de los cuales se puede obtener una gran ventaja competitiva sobre otros países.

Sin duda alguna en el Ecuador existen un sin número de productos exportables, que aportan a gran escala a mantener liquidez dentro de la economía ecuatoriana mediante el constante ingreso de divisas al país, este trabajo se basa en identificarlos y determinar el grado de importancia de dichos productos, analizando las nuevas tendencias de los Estados Unidos y de esta manera poder mantener o incrementar las relaciones comerciales con Estados Unidos.

Según el Harvard Institute for Strategy for Competitiveness, “la prosperidad de un nación depende de su competitividad, la cual se basa en la productividad con la que puede producir bienes y servicios”. Y una de las maneras para identificar la competitividad del Ecuador será mediante la aplicación de índices de comercio exterior que proporcionen información veraz.

## **1.4 OBJETIVO**

### **➤ OBJETIVO GENERAL**

Determinar las características principales de las exportaciones ecuatorianas a los Estados Unidos identificando sus principales productos y el nivel de importancia que estas tienen sobre la economía ecuatoriana.

### **➤ OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Analizar la evolución de las exportaciones a Estados Unidos en el periodo 2000-2012, mediante índices de comercio exterior.
- Analizar las ventajas o desventajas de los intercambios comerciales entre Ecuador y Estados Unidos
- Identificar los productos primarios que mantienen una mayor participación en las exportaciones del Ecuador hacia Estados Unidos y sus tendencias.
- Especificar alternativas para la industrialización de los productos primarios exportados a Estados Unidos.

## **1.5 ALCANCE DEL ESTUDIO**

Mediante este trabajo de investigación se darán a conocer los principales productos exportables a Estados Unidos, así también como se utilizarán tres indicadores de comercio internacional, los que ayudarán al análisis de las exportaciones y de los productos ecuatorianos.

A más de eso, se estudiara al Ecuador de manera social, dando a conocer los sectores productivos del mismo y la situación logística de cada sector.

Capacidades intrínsecas ecuatorianas con respecto a la producción de productos con relación al porcentaje de producción mundial posible industrialización de los productos de exportación, se detallaran maneras de añadirle el valor agregado a los productos primarios exportados.

Todos los datos serán obtenidos del internet lo relacionado a productos y la recolección de datos la tomaremos de boletines del Banco Central del Ecuador.

# **CAPÍTULO II**

## **2 EXPORTACIONES ECUATORIANAS**

### **INTRODUCCIÓN**

Es importante identificar los principales destinos de las exportaciones del Ecuador, para tener en cuenta la necesidad de diversificación de sus exportaciones y sus principales socios comerciales.

Además, el comercio internacional es una de las principales herramientas para identificar el nivel de competitividad de los países analizando y evaluando los mercados de destino y otros factores de influencia.

Como se presenta en la tabla 2.1 durante la última década las exportaciones no petroleras del Ecuador han experimentado importantes variaciones, obteniendo su más alto porcentaje de variación en el 2006 con un 22,54% de incremento en relación al año anterior, y a su vez en el 2009 obtuvo un alto porcentaje de disminución en las exportaciones no petroleras registradas, en comparación al año anterior.

A pesar de que su mayor variación está reflejada en el 2006, no necesariamente ese fue el año en el que las exportaciones no petroleras alcanzaron su más alta participación, ya que su más alta participación se la obtuvo en el 2009 tal como lo muestra la tabla 2.1.

**TABLA 2.1 EXPORTACIONES ECUATORIANAS  
NO PETROLERAS 2001-2010**

AÑO	TOTAL EXPORT. NO PETRO. (TN)	VARIACIACIÓN
2001	2.778.442	
2002	2.981.133	7,30%
2003	3.615.874	21,29%
2004	3.518.899	-2,68%
2005	4.230.181	20,21%
2006	5.183.733	22,54%
2007	5.992.750	15,61%
2008	6.837.756	14,10%
2009	4.863.055	-28,88%
2010	5.489.923	12,89%

*Fuente: Banco Central del Ecuador*

El presente capítulo muestra datos históricos registrados en los anales del Banco Central del Ecuador sobre los principales productos exportados durante los últimos 13 años, y su vez analiza cuáles han sido los principales países de destino dentro de esas exportaciones, en la cual se evidencia que Estados Unidos encabeza la lista de destinos de exportación durante los últimos 13 años, con productos tales como el Banano, camarón, flores, atún. Lo antes mencionado se lo ampliará en las siguientes secciones a través de tablas, dentro del presente capítulo.

## **2.1 EXPORTACIONES DE ECUADOR AL MUNDO**

La presente sección presenta datos numéricos sobre los principales destinos de las exportaciones ecuatorianas. Las exportaciones del Ecuador en términos totales han experimentado importantes crecimientos durante los últimos años, obteniendo así en el 2012 su cifra más alta con 23.847 Millones USD.

La tabla 2.2 indica que los principales países de destino de las exportaciones ecuatorianas son los Estados Unidos, Perú, Chile y Colombia, en donde los mercados americanos han sido el principal destino de exportación durante el periodo 2000-2012 abarcando así un promedio del 44% del total de las exportaciones del Ecuador.

A lo largo de estos últimos 13 años, Estados Unidos siempre mantuvo una participación entre el 35 y 50% de las exportaciones del Ecuador, alcanzado su más alta participación en las exportaciones ecuatorianas en el 2006 con un porcentaje del 53.36%, considerándose el más alto dentro del periodo 2000-2012 tal como lo refleja la tabla 2.2.

En la tabla 2.2 se puede observar que en los últimos 3 años 2010-2011 y 2012 Estados Unidos incremento su porcentaje de participación en relación al total de exportaciones del Ecuador, ratificando que es un cliente potencial en el mercado internacional.

Sin dejar de mencionar a Perú, que también ha sido uno de los principales destinos del Ecuador dentro de Latinoamérica, más allá de los

acuerdos comerciales, su ubicación geográfica en relación al Ecuador podría ser uno de los importantes factores que ha influenciado para que estos países mantengan una alta relación comercial.

**TABLA 2.2 EXPORTACIONES DE ECUADOR AL MUNDO**

AÑO		ESTADOS UNIDOS	PERU	COLOMBIA	CHILE	DEMAS PAISES	TOTAL
2000	Toneladas	7.348.766,47	1.396.958,53	577.699,60	1.067.838,07	9.385.159,66	19.776.422,33
	Valores USD	1.798,31	293,83	272,52	223,58	2.318,77	4.907,01
	Part. %	36,65	5,99	5,55	4,56	47,25	100,00
2001	Toneladas	8.515.024,08	1.985.129,43	664.762,27	532.924,01	12.148.025,45	23.845.865,24
	Valores USD	1.927,67	341,62	324,38	119,54	2.766,14	5.479,34
	Part. %	35,18	6,23	5,92	2,18	50,48	100,00
2002	Toneladas	7.738.631	1.927.375	638.175	255.764	9.225.850	19.785.795
	Valores USD	2.009,02	374,51	362,53	74,45	2.215,62	5.036,12
	Part. %	39,89	7,44	7,20	1,48	43,99	100,00
2003	Toneladas	8.497.001	2.839.123	621.156	215.356	9.138.982	21.311.618
	Valores USD	2.481,90	642,46	375,58	75,70	2.647,05	6.222,69
	Part. %	39,88	10,32	6,04	1,22	42,54	100,00
2004	Toneladas	11.344.331	2.354.301	411.368	441.182	12.063.095	26.614.277
	Valores USD	3.273,72	605,77	334,82	125,80	3.412,78	7.752,89
	Part. %	42,23	7,81	4,32	1,62	44,02	100,00
2005	Toneladas	14.297.182	2.589.238	523.007	856.362	9.055.988	27.321.778
	Valores USD	5.016,87	876,06	511,03	305,23	3.390,84	10.100,03
	Part. %	49,67	8,67	5,06	3,02	33,57	100,00
2006	Toneladas	16.434.279	2.555.145	680.932	1.465.380	7.473.170	28.608.907
	Valores USD	6.791,37	1.039,36	715,26	554,36	3.627,79	12.728,15
	Part. %	53,36	8,17	5,62	4,36	28,50	100,00
2007	Toneladas	12.679.690	3.129.060	660.802	1.497.322	9.765.844	27.732.719
	Valores USD	6.142,05	1.505,07	739,65	664,54	5.270,01	14.321,32
	Part. %	42,89	10,51	5,16	4,64	36,80	100,00
2008	Toneladas	12.973.007	2.490.028	549.430	2.437.647	9.649.256	28.099.368
	Valores USD	8.405	1.731	804	1.509	6.369	18.818
	Part. %	44,66	9,20	4,27	8,02	33,84	100,00
2009	Toneladas	10.140.070	2.009.009	546.494	2.131.381	12.521.405	27.348.359
	Valores USD	4.600,91	939,44	678,34	899,98	6.744,38	13.863,06
	Part. %	33,19	6,78	4,89	6,49	48,65	100,00
2010	Toneladas	10.182.614	2.254.119	468.106	1.536.252	12.186.918	26.628.009
	Valores USD	6.046,03	1.335,59	793,06	846,63	8.468,61	17.489,92
	Part. %	34,57	7,64	4,53	4,84	48,42	100,00
2011	Toneladas	12.687.803	2.261.490	609.241	1.632.531	10.119.967	27.311.033
	Valores USD	9.742,37	1.766,27	1.025,51	1.106,16	8.682,04	22.322,35
	Part. %	43,64	7,91	4,59	4,96	38,89	100,00
2012	Toneladas	13.165.948	2.540.376	649.700	2.884.314	8.677.748	27.918.085
	Valores USD	10.619,81	1.991,62	1.059,00	1.994,26	8.183,07	23.847,75
	Part. %	44,53	8,35	4,44	8,36	34,31	100,00

Fuente: Banco Central del Ecuador

Valores expresados en terminos FOB -Millones USD

## 2.2 EXPORTACIONES DE ECUADOR A ESTADOS UNIDOS

Estados Unidos encabeza el porcentaje de participación en las exportaciones del Ecuador hacia mercados internacionales evidenciando una importante tendencia de crecimiento como lo refleja el grafico 2.1, por debajo de este se encuentran Perú, Chile, y Colombia que son los países que durante todo el periodo 2000-2012 presentan mayor participación en varios años consecutivos, además Panamá y Venezuela fueron países que también ocuparon los primeros lugares en las exportaciones del Ecuador, mas no fueron tomados en cuenta en el presente análisis de datos debido a su irregularidad ya que su participación la tuvieron en años puntuales que al final no reflejan significancia alguna.

GRAFICO 2.1 EXPORTACIONES DE ECUADOR A ESTADOS UNIDOS 2000-2012



Fuente Banco Central del Ecuador

Históricamente la relación comercial con Estados Unidos ha sido importante, sin embargo a partir de la década de los años 50 dicha relación se ha intensificado, convirtiéndose en dominante debido a la expansión del banano, y al incremento de la demanda de este producto.

Según datos obtenidos del Banco Central del Ecuador se puede observar la evolución de los diferentes productos de exportación del Ecuador en la tabla 2.3, tomando como referencia los más significativos a lo largo del periodo 2000-2012, los cuales han sido: El Banano (tipo Cavendish Valery), Rosas, Atunes, Camarones.

Cabe mencionar que el porcentaje de participación de los productos en mención en promedio no superan el 10%, debido que en el presente análisis se está considerando el valor total de exportaciones a Estados Unidos, en el cual están incluidas las exportaciones petroleras y no petroleras, teniendo mayor porcentaje de participación las exportaciones petroleras las cuales no serán objeto de análisis en el presente informe.

La tabla 2.3 muestra que a lo largo del periodo 2000-2012, el Banano (tipo Cavendish Valery) y las Rosas, fueron los productos de mayor incidencia dentro de las exportaciones no petroleras del Ecuador hacia Estados Unidos, ocupando el 1er y 2do lugar respectivamente, a partir de los 2009 los valores de exportaciones de Banano hacia Estados Unidos se vieron incrementados significativamente, obteniendo un mayor despunte en el 2010 con un total de exportaciones de Banano de 414,28 Millones USD.

De la misma manera el camarón ha sido uno de los productos que ha incrementado su participación en las exportaciones del Ecuador hacia Estados Unidos en los últimos años, especialmente en el 2012 en donde obtuvo un total de exportaciones de 506,97 Millones USD que ha sido una de las más altas dentro del periodo 2000-2012.

**TABLA 2.3 EXPORTACIONES DE ECUADOR A ESTADOS UNIDOS**

AÑO		BANANO	ROSAS	ATUNES	CAMARONES	ACEITES CRUDOS DE	OTROS PRODUCTOS	TOTAL
2000	Toneladas	839.060,09	33.332,30	2.086,99	431,28	5.835.569,93	638.285,88	7.348.766,47
	Valores USD	167,93	93,16	10,55	3,31	1.049,49	473,87	1.798,31
	Part. %	9,34	5,18	0,59	0,18	58,36	26,35	100,00
2001	Toneladas	1.699.623,32	33.904,93	16.081,58	793,10	6.064.613,99	700.007,16	8.515.024,08
	Valores USD	393,02	114,50	40,86	5,01	821,65	552,63	1.927,67
	Part. %	20,39	5,94	2,12	0,26	42,62	28,67	100,00
2002	Toneladas	1.051.793,19	44.804,66	30.704,07	679,78	5.795.856,92	814.792,11	7.738.630,73
	Valores USD	235,23	149,60	80,10	3,91	922,19	617,99	2.009,02
	Part. %	11,71	7,45	3,99	0,19	45,90	30,76	100,00
2003	Toneladas	927.164,27	41.315,51	51.741,80	725,70	6.591.224,92	884.828,69	8.497.000,89
	Valores USD	220,59	162,26	118,97	3,79	1.214,47	761,82	2.481,90
	Part. %	8,89	6,54	4,79	0,15	48,93	30,70	100,00
2004	Toneladas	924.572,22	40.157,82	32.908,49	1.173,15	9.127.506,07	1.218.013,08	11.344.330,83
	Valores USD	204,50	169,73	73,36	5,97	2.007,40	812,76	3.273,72
	Part. %	6,25	5,18	2,24	0,18	61,32	24,83	100,00
2005	Toneladas	956.242,21	68.718,04	30.976,68	1.352,97	12.284.546,44	955.345,43	14.297.181,77
	Valores USD	223,19	175,41	80,17	5,66	3.625,85	906,59	5.016,87
	Part. %	4,45	3,50	1,60	0,11	72,27	18,07	100,00
2006	Toneladas	1.061.506,90	44.254,50	23.041,28	857,66	14.438.417,37	866.201,53	16.434.279,24
	Valores USD	274,03	177,35	80,13	3,64	5.214,57	1.041,65	6.791,37
	Part. %	4,03	2,61	1,18	0,05	76,78	15,34	100,00
2007	Toneladas	937.379,80	35.179,34	14.322,90	10.932,98	10.765.667,34	916.207,92	12.679.690,28
	Valores USD	243,44	196,84	58,58	55,55	4.542,35	1.045,28	6.142,05
	Part. %	3,96	3,20	0,95	0,90	73,96	17,02	100,00
2008	Toneladas	880.450,06	81.075,50	7.542,04	32.988,42	11.242.867,56	728.083,52	12.973.007,10
	Valores USD	279,41	395,51	31,61	181,77	6.600,50	916,39	8.405,19
	Part. %	3,32	4,71	0,38	2,16	78,53	10,90	100,00
2009	Toneladas	1.144.500,89	36.281,14	6.575,90	38.328,06	8.271.478,36	642.905,63	10.140.069,98
	Valores USD	413,54	194,83	28,23	190,25	2.899,62	874,43	4.600,91
	Part. %	8,99	4,23	0,61	4,13	63,02	19,01	100,00
2010	Toneladas	1.000.085,68	31.415,19	7.788,03	40.674,53	8.467.009,30	635.641,24	10.182.613,97
	Valores USD	414,28	168,54	33,15	248,98	4.306,27	874,81	6.046,03
	Part. %	6,85	2,79	0,55	4,12	71,22	14,47	100,00
2011	Toneladas	894.161,81	34.112,12	16.174,03	68.414,39	10.915.154,41	759.786,53	12.687.803,29
	Valores USD	386,92	186,47	78,39	463,63	7.525,59	1.101,37	9.742,37
	Part. %	3,97	1,91	0,80	4,76	77,25	11,31	100,00
2012	Toneladas	725.922,11	34.577,56	16.172,85	77.798,20	11.479.898,94	831.578,39	13.165.948,05
	Valores USD	319,73	202,98	92,33	506,97	8.069,60	1.428,20	10.619,81
	Part. %	3,01	1,91	0,87	4,77	75,99	13,45	100,00

Fuente: Banco Central del Ecuador

Valores expresados en terminos FOB -Millones USD

# **CAPÍTULO III**

### **3 MODELO ECONÓMICO**

Para poder realizar un extenso análisis de intercambio de bienes y servicios con el resto del mundo o con un país en especial, es necesario cuantificar índices acerca de precios, cantidades, valores, etc., relacionados con exportaciones e importaciones y de esta manera tener una interpretación analítica mucho más apegada a la realidad económica de un país en especial, es por eso que esta sección tiene como finalidad realizar una explicación sobre ciertos indicadores del comercio exterior que se consideran necesarios para respaldar el análisis de las exportaciones del Ecuador hacia Estados Unidos, a partir de datos oficiales disponibles de diversas fuentes: aduanas, banco central, balances de empresas, etc. En este capítulo se analizará las definiciones y uso de estos indicadores básicos del comercio exterior como herramienta de medición del comercio entre Ecuador y Estados Unidos.

Los indicadores de comercio exterior tienen como finalidad mostrar el posicionamiento relativo del país, tanto en precio como en la actividad comercial de bienes con el resto del mundo. Son indicadores ampliamente conocidos y que definen en gran medida el nivel de internacionalización de una economía o de un país.

### **3.1 ÍNDICE DE VALOR UNITARIO - DE TIPO LASPEYRES**

Índice de Valor Unitario de Exportaciones es un indicador que muestra en el tiempo la evolución de percibir un ingreso del resto del mundo por unidad del bien exportado, expresado en divisas. Además es una herramienta útil para aproximar la evolución de los precios del comercio exterior, este índice mide la variación en el costo de adquisición de un producto o un grupo de productos establecidos en un año base. Y por lo tanto, se utiliza como deflactor del comercio exterior, es decir, permite la elaboración de series temporales de exportaciones e importaciones en términos reales, sin la influencia de los precios.

El valor unitario, como su propio nombre lo indica se obtiene dividiendo el valor de la transacción entre la cantidad (expresada en gramos, kilos o toneladas) o el número de unidades (metros cuadrados, litros, números de pares, etc.).

El problema con esta clase de mediciones es que se basan en unidades de cantidad que se refieren a productos heterogéneos. Esto provoca distorsiones en el indicador, respecto del verdadero cambio en los precios, salvo que se den algunas condiciones. Es así como, para que el cambio de valor unitario sea igual al cambio de los precios medidos mediante un índice ponderado por la base, es preciso que no haya variación de los precios dentro de la categoría, o sea un estado de homogeneidad total en términos de las mercancías consignadas al interior de cada código

arancelario; o que no haya variación de los valores relativos de cantidad para el período, lo cual sería una indicación de que no hay modificaciones en la composición de la categoría, es decir, las mercancías consignadas en el código arancelario son homogéneas.

Dentro de los índices de valor unitario existen distintos tipos de índices pero ninguno de ellos, se puede considerar un índice "ideal". La elección de la fórmula depende principalmente de cuál sea el objetivo de dicho índice, pero en muchos casos esta decisión está condicionada también por otros factores como la accesibilidad de los datos, su desfase temporal y, en ocasiones, incluso los recursos humanos e informáticos disponibles, dos de los más comunes para este tipo de análisis de evolución de precios, son Laspeyres y Paasche.

Los dos índices en mención contienen prácticamente la misma metodología pero con ciertas diferencias, para el caso del índice de Paasche la ponderación se hace en términos del año de cálculo, sin embargo, en el corto y mediano plazo esto conlleva a mantener ponderaciones variables debido a que se tendría que actualizar todos los años, mientras que para el índice de Laspeyres se pondera tomando en cuenta un año base.

Para el presente análisis de datos, se tomara en cuenta el índice de Laspeyres, debido a que fija la ponderación en un periodo base, dejando a un lado las ponderaciones variables, también debido a su simplicidad en la transmisión de la información. Autor, Etienne L. Laspeyres.

A continuación se detalla la fórmula de Laspeyres.

Fuente: Fernández, Año 2011

$$IVU = \sum \frac{P_n^k Q_0^k}{P_0^k Q_0^k}$$

**Donde;**

Pn: Precio del año de análisis

Q0: Cantidad del año base

P0: Precio del año base

K: Producto

### **3.2 ÍNDICE DE QUANTUM**

Índice de Quantum, es un indicador de cantidades, tiene como principal finalidad medir, a nivel global, el comportamiento de la producción. Además proporciona en forma segregada la evolución de los volúmenes producidos. Este análisis es necesario para evaluar la tendencia en la producción de cultivos o grupos de productos, que están incidiendo en mayor medida en el comportamiento general de la producción, lo cual representa sin duda alguna una herramienta muy útil para identificar los productos con mayor representatividad dentro de los diferentes sectores productivos y de la producción global del Ecuador.

Además, el índice de Quantum es una herramienta bastante favorable para evidenciar los sectores productivos que necesitan un mayor respaldo financiero o técnico, puesto que ciertos sectores pueden estar teniendo gran desventaja competitiva frente a otros sectores productivos dentro del Ecuador.

Las cantidades medias producidas, tanto en el periodo actual como en el de la base, son ponderadas con los precios del periodo base.

La ecuación que define el índice de Quantum. Autor, Hermann Paasche.

Fuente: Fernández, Año 2011

$$IQ = \sum \frac{P_0^k Q_n^k}{P_0^k Q_0^k}$$

**Donde;**

Qn: Cantidad del año de análisis

Q0: Cantidad del año base

P0: Precio del año base

k: Producto

### 3.3 ÍNDICE DE BALASSA

Una de las principales fortalezas de este método es que logra cuantificar el grado de competitividad de un producto o de un servicio en función de los valores de exportaciones e importaciones, es un claro indicador del desempeño y de la competitividad del producto de un país.

Este indicador facilita identificar la especialización exportadora de un país, identificando la participación de un producto en las exportaciones totales con un país específico, o con el resto del mundo.

El índice de Balassa forma parte de la familia de índices de VCR (Ventaja Comparativa Revelada) y se expresa como el cociente entre la participación de un producto en las exportaciones de un país y la participación del mismo producto en las exportaciones mundiales, la interpretación viene dada por, valor mayor a la unidad se entiende que el producto exportable en mención tiene una ventaja comparativa en relación al resto de productos exportables, y a su vez un valor menor a la unidad explica que el producto no presenta ventaja comparativa frente al resto de productos exportables.

Entre +0,33 y +1, quiere decir que existe una ventaja competitiva para el país. Entre -0.33 y -1, existe una desventaja competitiva para el país, y entre -0,33 y +0,33 quiere decir que existe una tendencia hacia un comercio intraproducto.

En otras palabras, un índice de VCR mayor que cero será indicativo de la existencia de un sector competitivo con potencial; y un índice negativo, de un sector importador neto carente de competitividad frente a terceros mercados

Este índice es comparable entre productos, de manera que cuanto más alto el VCR de un producto, quiere decir que más favorable es su ventaja competitiva frente al mercado internacional. Autores, Herbert Grubel y Peter Lloyd

La ecuación que define el índice de Balassa.

Fuente: Fernández, Año 2011

$$IVCR = \frac{\frac{X_a^i}{X_w^i}}{\frac{X_a^t}{X_w^t}}$$

Dónde:

- X:** Representa las exportaciones
- i:** Un producto identificado por su código arancelario.
- a:** El país sujeto de análisis.
- t:** El total de productos exportados por dicho país.
- w:** Un conjunto de países.

Es decir;

$X_a^i$ : Exportaciones del producto  $i$  realizadas por Ecuador hacia Estados Unidos.

$X_w^i$ : Exportaciones del producto  $i$  realizadas por Ecuador hacia el Mundo

$X_a^t$ : Exportaciones totales del Ecuador hacia Estados Unidos.

$X_w^t$ : Exportaciones totales del Ecuador al mundo.

# **CAPÍTULO IV**

## **4 SITUACIÓN ACTUAL DEL ECUADOR**

### **4.1 SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA**

El Ecuador está compuesto por alrededor de 14'483.500 habitantes, de los cuales se estima que aproximadamente el 80% de esta población no satisface sus necesidades básicas, realmente es una cifra alarmante, y que se vio afectada intensamente a partir del año 2000 en donde el país enfrentó la dolarización, atravesando un difícil feriado bancario situación que en ciertos años como el 2000, 2002, 2004 y 2005 aceleraron el proceso de emigración de los ecuatorianos, tanto así que las remesas de los ecuatorianos en el extranjero son uno de los principales ingresos para mantener una buena liquidez dentro de la economía del Ecuador junto con los ingresos del petróleo.

Dentro de América latina Ecuador es el octavo país con una extensa economía, por debajo de Brasil, México, Argentina y muchos más. A pesar de su débil economía, cabe mencionar que la economía ecuatoriana ha presentado un extenso crecimiento en los últimos años, tras no haber entrado en recesión durante la crisis económica mundial del 2009 aunque no tiene moneda propia, sin embargo luego de una renegociación exitosa de la deuda externa, Ecuador se ha concentrado profundamente en la parte social incrementando hospitales, carreteras, colegios, aeropuertos, etc. y tratando de incentivar la inversión extranjera

El crecimiento dentro de la economía del Ecuador es evidente, al igual que en el resto de países de América Latina, pero la economía ecuatoriana aún sigue manteniendo una fuerte dependencia con el petróleo, ya que este es el principal ingreso del estado ecuatoriano para mantener estabilidad económica dentro del país, debido a esta situación, dentro del Ecuador se está elevando el nivel académico de las universidades a través de la Ley de Educación Superior y se está construyendo la ciudad del conocimiento, Yachay, con asesoría coreana, sin dejar a un lado las becas universitarias que ofrecen a estudiantes con los más altos promedios académicos para estudiar en universidades de prestigio del primer mundo, todo esto con la finalidad de pasar de una economía extractivista a una economía del conocimiento y del valor agregado

Además, según datos oficiales de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina), Ecuador ha reducido en 16 puntos la pobreza en los últimos 10 años, cifras reflejan que un 27,7% de los ecuatorianos están en la pobreza actualmente, y un 10,5% en la indigencia. Dentro del sistema laboral en los últimos 6 años han existido cambios radicales como la eliminación de la tercerización en el año 2008, hecho que también provocó que a las trabajadoras domésticas se les otorgue el salario mínimo vital y obtengan afiliación al seguro social del Ecuador bajo todos los beneficios de la ley al igual que cualquier otro trabajador, consecuentemente en el 2011 el Ecuador obtuvo cifras record y por primera vez el empleo pleno fue mayor al

subempleo, obteniendo así un 49,9% versus un 44,2% respectivamente, hecho que refleja que la política económica ecuatoriana actualmente no solo está orientada al crecimiento del empleo sino también a una mejora gradual del mismo.

Hace algunos años el Ecuador estuvo en intensas negociaciones para la firma de un Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos pero debido a la posesión del último gobierno de turno liderado por el Eco. Rafael Correa, estas negociación fueron canceladas, y reemplazadas por intenciones de una integración latinoamericana, que actualmente es la prioridad como política exterior del Ecuador, como consecuencia el país está en plena negociación por su ingreso en Mercosur (Mercado Común del Sur), con la finalidad de adoptar un arancel común externo, que también podría ocasionar fuertes impactos sobre una economía dolarizada al adoptar una política arancelaria de Mercosur.

## **4.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS PRINCIPALES SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR**

Sector primario, está relacionado directamente con las actividades de extracción de bienes y recursos de origen natural; agricultura, ganadería, pesca, explotación forestal y minería. Por lo general estas tareas en los países desarrollados representan un porcentaje muy inferior en relación al total de la población, caso contrario sucede en los países subdesarrollados en los cuales la participación de esta actividad puede llegar a ser significativa.

El sector secundario, se basa en actividades económicas encargadas de la transformación de los bienes y recursos del medio natural en productos elaborados. Y el sector terciario incluye todas las actividades que no producen bienes materiales de forma directa, y más bien son conocidos como servicios. Estos dos últimos sectores no serán objeto de análisis en el presente análisis de datos, ya que los productos tomados en cuenta no pertenecen a ninguno de estos sectores (secundario, terciario).

- **SECTOR BANANERO**

Es muy importante resaltar la importancia económica en la producción del Banano en el Ecuador, debido a la potencial exportación de esta fruta muy privilegiada por su alto nivel de potasio, las inversiones en el área de producción representan un monto de \$4.000 millones de dólares aproximadamente, este rubro incluye plantaciones cultivadas de banano, infraestructura, empacadoras, puertos, etc. Convirtiéndose en uno de los sectores más importantes del Ecuador por su alto monto de inversión, adicionalmente a esto se debe agregar un monto de \$800 millones en industrias colaterales o indirectas como; cartoneras, plásticos, insumos y fumigación de área.

Las condiciones climáticas y ecológicas del Ecuador han permitido el desarrollo de la producción y cultivo del banano a lo largo de diez provincias del país, donde las áreas que registran una mayor producción de esta fruta son; El Oro, Guayas y Los Ríos.

Adicionalmente se estima que existen 230.000 hectáreas sembradas con banano, de las cuales solo el 75% está inscrito en la subsecretaría de la agricultura y su división geográfica se encuentra distribuida de la siguiente manera;

## Zonas de Producción Bananera

Tabla 4.1 Áreas Bananeras Sembradas Inscritas en el Ecuador

AREAS SEMBRADAS INSCRITAS (Has.)				
2012				
EL ORO (Has.)	GUAYAS (Has.)	LOS RIOS (Has.)	OTRAS (Has.)	TOTAL (Has.)
49.129,50	50.719,04	56.045,98	15.002,02	170.896,54
<i>Fuente: MAGAP</i>				

- **SECTOR CAMARONERO**

La actividad camaronera ecuatoriana vio sus inicios en Santa Rosa, provincia de El Oro, casi por accidente, desde esa época hasta la actualidad la industria ha crecido de manera notable, tal es así que el camarón es el tercer producto de exportación después del petróleo y el banano respectivamente.

La industria camaronera se inicia en el Ecuador a finales de la década de los sesenta, cuando un grupo de capitalistas empezaron a explotar las pampas salinas o salitrales. Debido a que éste se convirtió en un negocio muy rentable, fueron tomando tierras agrícolas y manglares. La producción de camarón se ha desarrollado en 4 de las 5 provincias de la costa, Guayas, Manabí, Esmeraldas y El Oro

Una de las mayores quejas que enfrenta el sector camaronero es la deforestación en los manglares cercanos a fincas de producción, desde el inicio de la actividad, se ha registrado una disminución en la zona de manglar en la costa ecuatoriana, hace más de 30 años se inició la destrucción de los manglares para construir piscinas en playas y bahías. En la provincia de Esmeraldas, donde se encuentran los manglares mejor conservados del Ecuador y donde se han identificado los manglares más altos del mundo, más del 90% de las piscinas instaladas son ilegales.

La pesca de camarón es una actividad que por el incremento de la demanda internacional se está relegando a su cría en piscinas o camaroneras, esta es una de las principales actividades productivas del Ecuador y el segundo producto de exportación del país.

Pero sin duda alguna el peor escenario que han debido afrontar los camaroneros hasta ahora ha sido el virus de la mancha blanca, según un estudio realizado por Francisco Marriott García, fue detectado por primera vez en China a mediados de 1993, y que se extendió a Japón y toda Asia (excepto Filipinas que cerró sus fronteras y evitó la entrada de larvas y camarones infectados), ocasionando elevados índices de mortalidad afectando enormemente al sector. El virus apareció en Ecuador a fines de mayo de 1999 y se extendió a las cuatro principales provincias productoras, generando una catástrofe en la industria camaronera ecuatoriana.

Las “manchas blancas” que aparecen sobre la piel del crustáceo son depósitos de calcio, que retardan el crecimiento del crustáceo, causando su muerte entre 3 y 10 días desde que aparecen, generando elevados niveles de mortalidad. Este virus sin embargo no afecta la calidad ni el sabor del camarón, por lo que el problema afecta directamente a los niveles de producción.

La pesca de atún y camarón en el Ecuador es una actividad que se va dando desde tiempos ancestrales debido a que la mayoría de las poblaciones costeras centran parte de su subsistencia y alimentación en productos de origen marino.

La industria camaronera ocupa alrededor de 178.000 Has de tierra del litoral ecuatoriano, en las cuales se han construido estanques o piscinas de cultivo de diversos tamaños. La provincia de El Oro y el Golfo de Guayaquil, constituyen las regiones más productivas en las que se inició la actividad camaronera.

Para regular la captura de langosta, cangrejo y camarón se establecen vedas con el fin de permitir la reproducción de estas especies y evitar la extinción de las mismas por su intensiva pesca.

- **SECTOR ATUNERO**

En el Ecuador las principales zonas de pesca comercial son la puntilla de Santa Elena y el Cabo Pasado.

La industria conservera en el Ecuador tuvo sus inicios en la década del 50, en aquella época la totalidad de productos en conservas provenían del exterior principalmente de los Estados Unidos. Las primeras plantas conserveras se instalaron en el país encontrando grandes dificultades para competir con el producto extranjero que ya gozaba de una identificación y preferencia de los consumidores. Sin embargo, en la década del 60 los gobiernos comenzaron a dar protecciones arancelarias al producto nacional, lo que paulatinamente fue desplazando a las conservas importadas.

La flota ecuatoriana es una de las más grandes en el Pacífico Oriental, con su capacidad de captura de más de 150 mil toneladas al año, como promedio

Al sector atunero de acuerdo a sus actividades, se lo clasifica en tres secciones: extracción (pesca o desembarque), industrialización (o producción) y comercialización, en cada fase operativa se vinculan diferentes empresas que prestan servicios al sector y se nutren de insumos para la elaboración de productos finales

El atún es una especie migratoria es decir, no es una especie propia de aguas ecuatorianas. En Ecuador se encuentran tres tipos de atún:

- La aleta amarilla (yellowfin) representa en promedio el 25% del nivel de desembarque.
- El Patudo o albacora es una especie que siempre ha estado en aguas ecuatorianas, pero por la utilización de artes de pesca poco profundo su volumen de captura era bajo.
- El barrilete (skipjack) es la especie que mayor captura al representar más del 55% de los niveles de desembarques.

La mayoría de las instalaciones se encuentran ubicadas en Manabí y Guayas; aquellas plantas destinadas a la producción y exportación de atún congelado, por lo general también producen conservas de atún y en otros casos el pre cocido de atún.

Las estadísticas (hasta el 2004) de producción nacional marítima muestran el atún en sus distintas formas de procesamiento industrial, las cuales se resumen en tres presentaciones:

- atún enlatado,
- en estado congelado y,
- en estado fresco y/o refrigerado

- **SECTOR FLORÍCOLA**

La floricultura se emprendió a finales de la década de los setenta e inició su proceso de crecimiento a mediados de los ochenta del siglo pasado, incitada por la apertura del país al comercio exterior y la reducción de aranceles. Su consolidación y desarrollo para convertirse en el quinto producto de importancia entre las exportaciones nacionales fue dado por el gran impulso inicial y el crecimiento constante que ha tenido.

La floricultura en el Ecuador constituye una de las actividades que más rubros genera para los ingresos por exportaciones no tradicionales del país, generando cerca de 76.758 empleos directos. A nivel mundial, Ecuador se ha situado dentro de los principales exportadores de flores, ocupando el tercer lugar en las exportaciones mundiales de este producto

La situación geográfica del país ha permitido contar con micro climas y una excelente luminosidad que proporcionan características únicas a las flores como son: tallos gruesos, largos y totalmente verticales, botones grandes y colores sumamente vivos y con mayor durabilidad.

Esta actividad ha tenido un significativo crecimiento en especial en la región Sierra, en la cual según datos del MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca) la producción se concentra básicamente en las provincias de: Pichincha, siendo esta la mayor zona dedicada al cultivo con aproximadamente 66% de la superficie total, Cotopaxi con el 12.1% de la superficie, Azuay con el 5.8%, Imbabura con el 5%, y las demás provincias

como Carchi, Chimborazo, Cañar, y Loja con el 6.6%. Y en lo que respecta a la región Costa, la provincia involucrada en la producción de flores es Guayas con el 4.4%

Si bien en su inicio esta actividad comenzó a desarrollarse en las provincias de la Sierra, región considerada nicho de producción por excelencia, en los últimos años la industria se está extendiendo a las provincias de la Costa y la Amazonia, debido a la demanda creciente de flores tropicales, ofreciendo nuevas posibilidades de progreso a la nación

Las flores tropicales provienen de climas cálidos y húmedos, por lo que no resisten temperaturas bajas por períodos muy largos.

La producción ecuatoriana de las flores se concentra en las provincias de Guayas, Los Ríos, Manabí, Esmeraldas, El Oro y Pichincha aunque también existen plantaciones de pequeña escala en algunas zonas del Oriente.

Según datos del MAGAP, en el país hay 4.729 hectáreas dedicadas al cultivo de flores, es decir 47 km<sup>2</sup> aproximadamente, de las cuales el 73,60% corresponde a flores 68 permanentes y el resto es decir 26,40% a flores transitorias, de acuerdo a los datos recopilados por el III Censo Nacional Agropecuario.

### **4.3 INFRAESTRUCTURA LOGÍSTICA**

A continuación se realizara una descripción del sector vial del Ecuador, es decir, el estado de las principales vías que son utilizadas por el transporte terrestre para trasladar los productos, que ocupan los primeros lugares en las exportaciones de Ecuador hacia Estados Unidos, desde las zonas productivas hacia los diferentes puertos del Ecuador.

#### **RED VIAL DE ECUADOR**

La presente sección tiene por objeto principal analizar la situación y aspecto físico de la red vial, debido a la importancia del sistema vial por su contribución directa al producto nacional, por la ampliación de la cobertura vial, pero sobre todo, por la necesidad de integración regional del país, bajo términos de eficiencia económica para el desarrollo del comercio exterior.

#### **PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA RED VIAL**

Se define como red vial estatal al conjunto de caminos de propiedad pública sujetos a la normatividad y marco institucional vigente. Está integrado por las redes primaria y secundaria, que se la ha denominado red nacional; más las redes terciaria y vecinal, denominada provincial.

El conjunto de vías primarias y secundarias son los caminos principales que registran el mayor tráfico vehicular, intercomunican a las capitales de provincia, cabeceras de cantón, los puertos de frontera internacional con o sin aduana y los grandes y medianos centros de actividad económica.

La red provincial está compuesta de caminos terciarios, que conectan cabeceras de parroquias y zonas de producción con los caminos de la red nacional y caminos vecinales, de un reducido tráfico.

**TABLA 4.2 RED VIAL NACIONAL**

<b>CLASIFICACION DE CAMINOS</b>	<b>LONGITUD KM.</b>	<b>% TOTAL DE LA RED</b>
CAMINOS PRIMARIOS	5.608.84	12.98
CAMINOS SECUNDARIOS	3.876.42	8.97
CAMINOS Terciarios	11.105.93	25.71
CAMINOS VECINALES	22.153.98	51.29
CAMINOS LOCALES	452.20	1.05
<b>TOTAL</b>	<b>43.197.37</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Ministerio de Transporte y Obras Públicas

A continuación se presenta una imagen, Fuente: Diario "LA HORA", la cual representa la situación actual (enero 2013) , es decir el estado físico del sistema vial del Ecuador, incluyendo vías principales al igual que las secundarias.

**Gráfico 4.1** Sistema Vial del Ecuador



**Fuente:** Diario "La Hora", Año 2013

# **CAPÍTULO V**

## 5 APLICACIÓN DE LOS INDICADORES AL ECUADOR

### 5.1 INDICE DE LASPEYRES

A continuación se aplicará el índice de precios de tipo Laspeyres, explicado anteriormente (Capítulo III), para los principales productos exportados hacia Estados Unidos, que de acuerdo a la tabla 2.4 correspondiente al capítulo II son: el Banano, Rosas, Atún y Camarón.

El Índice de precios de tipo Laspeyres, es un indicador el cual evidencia el comportamiento de los precios a través del tiempo midiendo los flujos de exportación para un producto determinado, para de esta manera obtener una buena herramienta para realizar un análisis de la actividad económica ligada al comercio exterior.

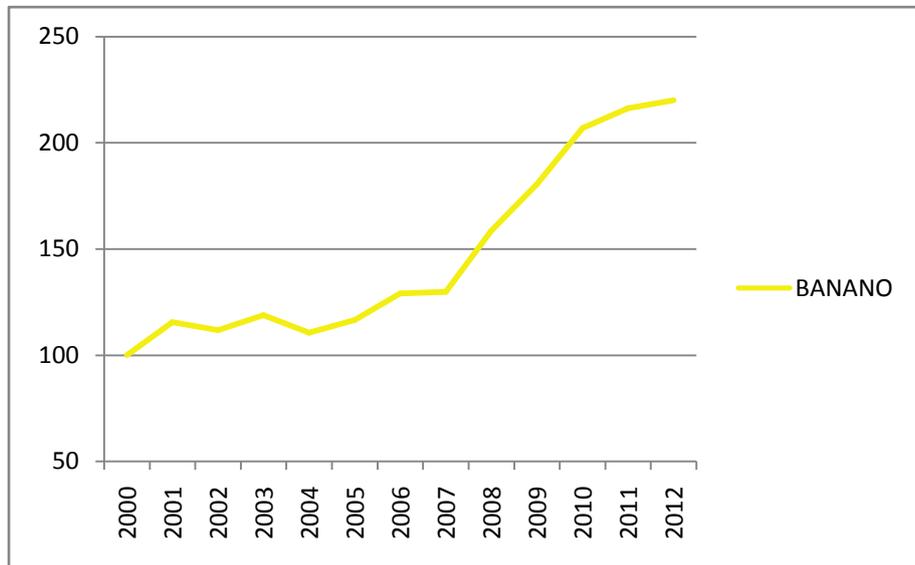
**Tabla 5.1 INDICE DE LASPEYRES - BANANO-**

<b>AÑO</b>	<b>TONELADAS</b>	<b>VALOR (\$)</b>	<b>PRECIO/ TN</b>	<b>INDICE</b>	<b>Var. % Índice</b>
<b>2000</b>	839.060,09	167.930.830	200,14	100	-
<b>2001</b>	1.699.623,32	393.017.420	231,24	115,54	16%
<b>2002</b>	1.051.793,19	235.229.930	223,65	111,74	-3%
<b>2003</b>	927.164,27	220.593.760	237,92	118,88	6%
<b>2004</b>	924.572,22	204.502.220	221,19	110,51	-7%
<b>2005</b>	956.242,21	223.194.660	233,41	116,62	6%
<b>2006</b>	1.061.506,90	274.025.840	258,15	128,98	11%
<b>2007</b>	937.379,80	243.443.340	259,71	129,76	1%
<b>2008</b>	880.450,06	279.409.580	317,35	158,56	22%
<b>2009</b>	1.144.500,89	413.541.790	361,33	180,54	14%
<b>2010</b>	1.000.085,68	414.280.670	414,25	206,98	15%
<b>2011</b>	894.161,81	386.915.330	432,71	216,20	4%
<b>2012</b>	725.922,11	319.727.360	440,44	220,07	2%

**Fuente:** Banco Central del Ecuador(Año 2001-2013)

Valores expresados en términos FOB

**Grafico 5.1** Aplicación Índice de Laspeyres



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

El comportamiento del precio del Banano a través de los últimos 12 años ha evidenciado un constante aumento como lo muestra la Grafica 5.1, obteniendo un crecimiento mucho más pronunciado a partir del año 2007 en donde el precio del Banano refleja un constante aumento, pero tal como lo muestra la Tabla 5.1 el crecimiento de las toneladas exportadas fue mucho más variable sin mantener una tendencia marcada.

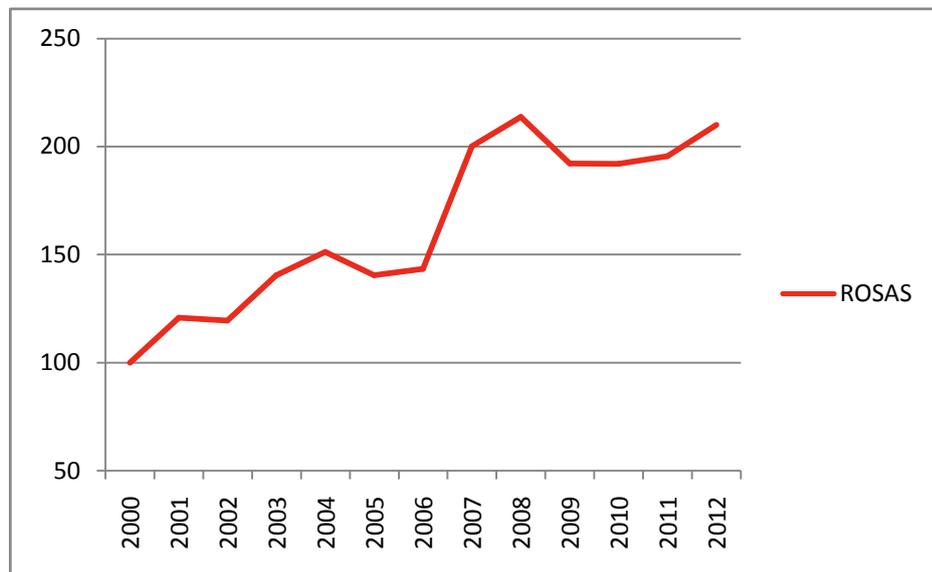
**TABLA 5.2 INDICE DE LASPEYRES - ROSAS-**

<b>AÑO</b>	<b>TONELADAS</b>	<b>VALOR</b>	<b>PRECIO/ TN</b>	<b>INDICE</b>	<b>Var. % Índice</b>
<b>2000</b>	33.332	93.162.150	2.795	100,00	-
<b>2001</b>	33.905	114.497.970	3.377	120,83	21%
<b>2002</b>	44.805	149.597.480	3.339	119,46	-1%
<b>2003</b>	41.316	162.259.610	3.927	140,52	18%
<b>2004</b>	40.158	169.731.370	4.227	151,22	8%
<b>2005</b>	68.718	175.405.870	2.553	140,50	-7%
<b>2006</b>	44.255	177.354.850	4.008	143,39	2%
<b>2007</b>	35.179	196.838.710	5.595	200,19	40%
<b>2008</b>	36.076	215.506.660	5.974	213,73	7%
<b>2009</b>	36.281	194.834.270	5.370	192,14	-10%
<b>2010</b>	31.415	168.538.610	5.365	191,95	0%
<b>2011</b>	34.112	186.473.260	5.466	195,58	2%
<b>2012</b>	34.578	202.981.290	5.870	210,03	7%

**Fuente:** Banco Central del Ecuador(Año 2001-2013)

Valores expresados en términos FOB

**Grafico 5.2** Aplicación Índice de Laspeyres



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

El índice de Laspeyres para el caso de las Rosas, tal como lo muestra el Grafico 5.2 ha experimentado ciertas caídas en el precio, a pesar que en terminos generales durante los 12 años mantiene una tendencia de crecimiento, obteniendo su nivel de precio mas alto en el año 2008.

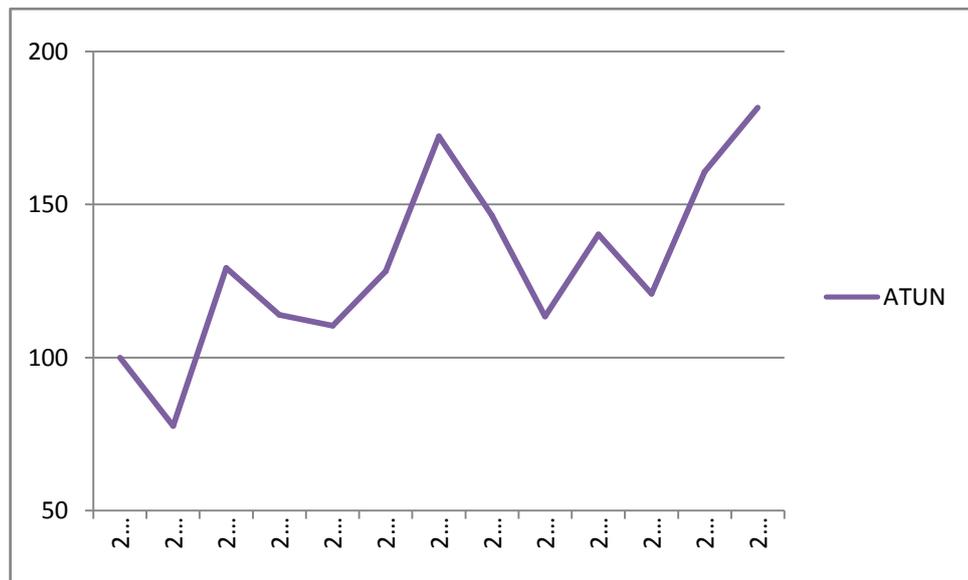
El sector floricultor es el de mayor dinamismo y crecimiento entre los productos de exportación de Ecuador, entre el 2007 y el 2012 ha registrado un promedio anual de crecimiento del 10%, los datos numéricos están reflejados en la Tabla 5.2.

**TABLA 5.3 INDICE DE LASPEYRES - ATUN-**

AÑO	TONELADAS	VALOR	PRECIO/ TN	INDICE	Var. % Índice
2000	20.086,99	40.546.150	2.018,53	100,00	-
2001	26.081,58	40.856.100	1.566,47	77,60	-22%
2002	30.704,07	80.102.620	2.608,86	129,25	67%
2003	31.741,80	72.972.710	2.298,95	113,89	-12%
2004	32.908,49	73.359.590	2.229,20	110,44	-3%
2005	30.976,68	80.174.360	2.588,22	128,22	16%
2006	23.041,28	80.133.650	3.477,83	172,30	34%
2007	19.822,90	58.581.460	2.955,24	146,41	-15%
2008	22.542,04	51.606.650	2.289,35	113,42	-23%
2009	20.575,90	58.234.340	2.830,22	140,21	24%
2010	21.788,03	53.146.930	2.439,27	120,84	-14%
2011	24.174,03	78.389.660	3.242,72	160,65	33%
2012	25.172,85	92.328.450	3.667,78	181,71	13%

**Fuente:** Banco Central del Ecuador (Año 2001-2013)  
Valores expresados en términos FOB

**Gráfico 5.3** Aplicación Índice de Laspeyres



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

Para el caso del Atún en el año 2002 sufrió una variación drástica en el precio del 67% aproximadamente en relación al año anterior, tal como lo representa la Tabla 5.3, y no necesariamente esta variación fue debido al aumento en el volumen de toneladas exportadas ya que no sufrieron mayor incremento, pero sin embargo el precio se vio afectado significativamente. Así mismo su nivel de precio más alto a lo largo de los últimos 12 años fue en el 2012, alcanzando una variación del 13% en relación al año anterior.

Las exportaciones de atún forman parte importante de las exportaciones no petroleras del Ecuador, este sector acuícola durante los años 2011-2012 ha experimentado un crecimiento importante de alrededor del 10% anual, alcanzando así su mayor ingreso de divisas por este concepto en el año 2012 con 92.328.450 USD (Tabla 5.3).

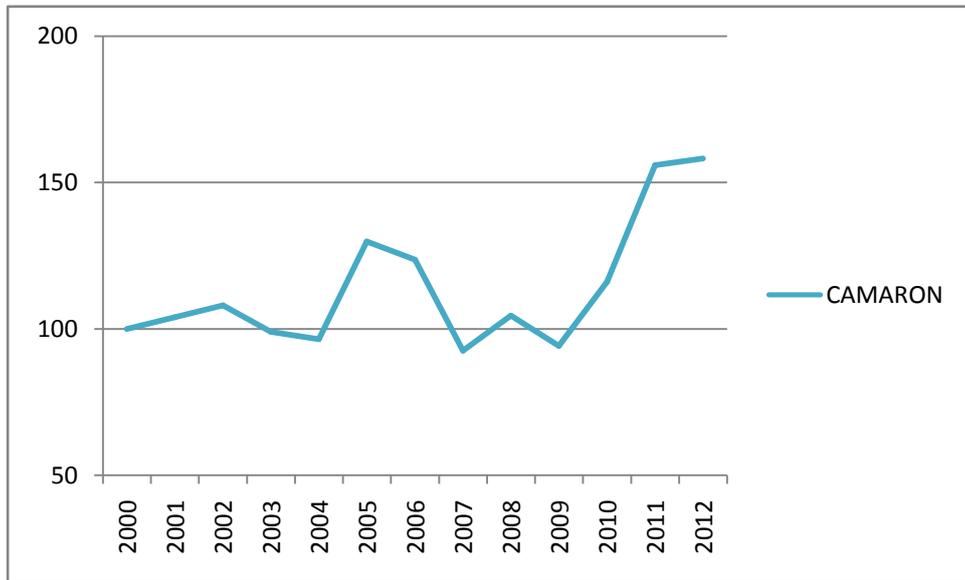
**Tabla 5.4 INDICE DE LASPEYRES -CAMARON-**

<b>AÑO</b>	<b>TONELADAS</b>	<b>VALOR</b>	<b>PRECIO/ TN</b>	<b>INDICE</b>	<b>Var. % Índice</b>
<b>2000</b>	22.831,28	120.345.025	5.271,06	100,00	-
<b>2001</b>	23.793,10	130.408.632	5.480,94	103,98	4%
<b>2002</b>	22.879,78	130.334.501	5.696,49	108,07	4%
<b>2003</b>	25.725,70	134.219.949	5.217,35	98,98	-8%
<b>2004</b>	24.173,15	122.989.748	5.087,87	96,52	-2%
<b>2005</b>	26.352,97	180.312.122	6.842,19	129,81	34%
<b>2006</b>	27.357,66	178.239.309	6.515,15	123,60	-5%
<b>2007</b>	30.932,98	150.938.301	4.879,53	92,57	-25%
<b>2008</b>	32.988,42	181.771.640	5.510,17	104,54	13%
<b>2009</b>	38.328,06	190.247.340	4.963,66	94,17	-10%
<b>2010</b>	40.674,53	248.977.640	6.121,22	116,13	23%
<b>2011</b>	56.414,39	463.627.500	8.218,25	155,91	34%
<b>2012</b>	60.798,20	506.966.740	8.338,52	158,19	1%

**Fuente:** Banco Central del Ecuador(Año 2001-2013)

Valores expresados en términos FOB

**Grafico 5.4** Aplicación Índice de Laspeyres



*Fuente:* Banco Central del Ecuador

*Elaborado por:* Alexander Francis Alvarado

El porcentaje de variación más alto a lo largo de los 12 años de análisis para el caso del camarón fue en el año 2011, obteniendo un valor del 34% en el cual según la Grafica 5.4 refleja uno de los puntos más altos a nivel de precios. Teniendo en cuenta que según el índice de precios de tipo Laspeyres aplicado para el camarón a partir del año 2009 tuvo un constante crecimiento, mas no como en años anteriores en donde no se evidencia tendencia en los precios del producto en mención.

Los ingresos por venta de camarón a nivel internacional se han visto incrementados debido a que los precios han mantenido una tendencia favorable, ante ciertos problemas sanitarios que a inicios del año 2009 han afectado directamente a la producción de países asiáticos como China, Tailandia y Vietnam, lo que ha ocasionado una disminución en la oferta de los países asiáticos, beneficiando así de esta manera al precio del camarón ecuatoriano en mercados extranjeros.

## **5.2 INDICE DE QUANTUM**

En la presente sección se aplicará el índice de Quantum, explicado anteriormente (Capítulo III), para los principales productos exportados hacia Estados Unidos, que de acuerdo a la tabla 2.4 correspondiente al capítulo II son: el Banano, Rosas, Atún y Camarón.

El índice de Quantum, es un indicador de cantidades que tiene como principal finalidad medir a nivel global el comportamiento de la producción, proporcionando en forma segregada la evolución de los volúmenes producidos.

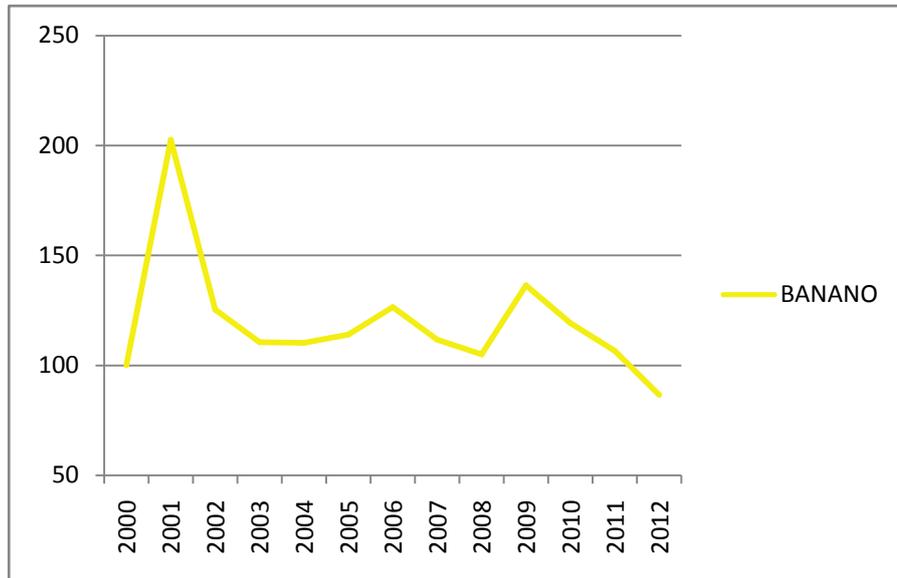
**Tabla 5.5 INDICE DE QUANTUM – BANANO-**

<b>AÑO</b>	<b>TONELADAS</b>	<b>VALOR</b>	<b>PRECIO/ TN</b>	<b>INDICE</b>	<b>Var. % Índice</b>
<b>2000</b>	839.060,09	167.930.830	200,14	100	-
<b>2001</b>	1.699.623,32	393.017.420	231,24	202,56	103%
<b>2002</b>	1.051.793,19	235.229.930	223,65	125,35	-38%
<b>2003</b>	927.164,27	220.593.760	237,92	110,50	-12%
<b>2004</b>	924.572,22	204.502.220	221,19	110,19	-0,3%
<b>2005</b>	956.242,21	223.194.660	233,41	113,97	3%
<b>2006</b>	1.061.506,90	274.025.840	258,15	126,51	11%
<b>2007</b>	937.379,80	243.443.340	259,71	111,72	-12%
<b>2008</b>	880.450,06	279.409.580	317,35	104,93	-6%
<b>2009</b>	1.144.500,89	413.541.790	361,33	136,40	30%
<b>2010</b>	1.000.085,68	414.280.670	414,25	119,19	-13%
<b>2011</b>	894.161,81	386.915.330	432,71	106,57	-11%
<b>2012</b>	725.922,11	319.727.360	440,44	86,52	-19%

**Fuente:** Banco Central del Ecuador(Año 2001-2013)

Valores expresados en términos FOB

**Grafico 5.5 Aplicación Índice de Quantum**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado por:** Alexander Francis Alvarado

De acuerdo a la Grafica 5.5, para el caso del Banano los volúmenes producidos han experimentado una tendencia decreciente a lo largo de los últimos 12 años, a pesar que su variación porcentual no ha sido muy significativa, evidentemente el sector productivo se ha visto afectado de alguna manera, con una clara disminución en volúmenes de exportación.

Cabe mencionar que el Banano tuvo su más alto nivel de exportación en el año 2001 en el cual alcanzo una variación del 55% en relación al año anterior, tal como lo refleja la Tabla 5.5

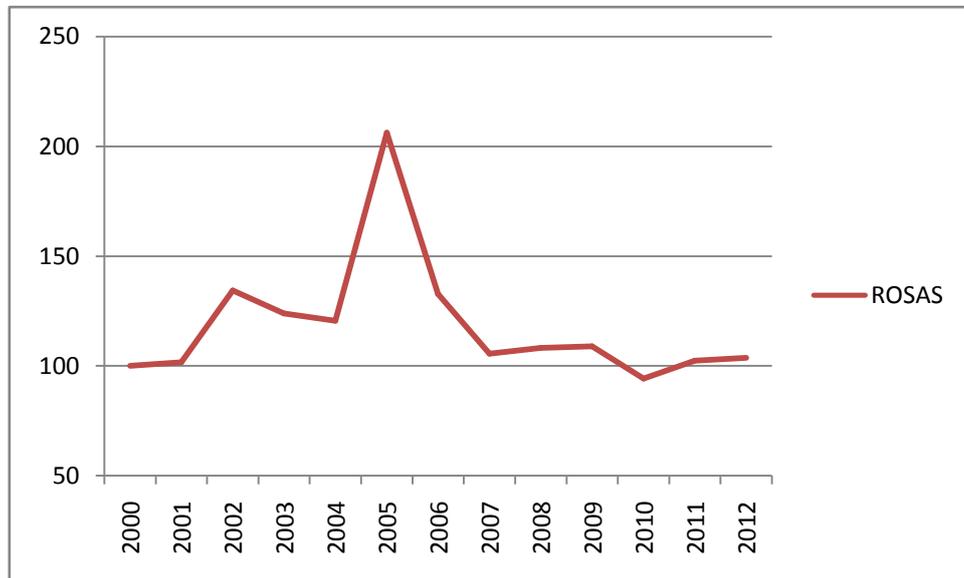
**TABLA 5.6 INDICE DE QUANTUM –ROSAS-**

<b>AÑO</b>	<b>TONELADAS</b>	<b>VALOR</b>	<b>PRECIO/ TN</b>	<b>INDICE</b>	<b>Var. % Índice</b>
<b>2000</b>	33.332,30	93.162.150	2794,95	100	-
<b>2001</b>	33.904,93	114.497.970	3377,03	101,72	2%
<b>2002</b>	44.804,66	149.597.480	3338,88	134,42	32%
<b>2003</b>	41.315,51	162.259.610	3927,33	123,95	-8%
<b>2004</b>	40.157,82	169.731.370	4226,61	120,48	-3%
<b>2005</b>	68.718,04	175.405.870	2552,54	206,16	71%
<b>2006</b>	44.254,50	177.354.850	4007,61	132,77	-36%
<b>2007</b>	35.179,34	196.838.710	5595,29	105,54	-21%
<b>2008</b>	36.075,50	215.506.660	5973,77	108,23	3%
<b>2009</b>	36.281,14	194.834.270	5370,13	108,85	1%
<b>2010</b>	31.415,19	168.538.610	5364,88	94,25	-13%
<b>2011</b>	34.112,12	186.473.260	5466,48	102,34	9%
<b>2012</b>	34.577,56	202.981.290	5870,32	103,74	1%

**Fuente:** Banco Central del Ecuador (Año 2001-2013)

Valores expresados en términos FOB

**Grafico 5.6 Aplicación Índice de Quantum**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado por:** Alexander Francis Alvarado

Para el caso de las rosas, los volúmenes de producción en términos generales siempre han mantenido una media regular constante sin evidenciar alguna tendencia en particular, exceptuando el año 2005 en donde el sector productivo de las rosas en el Ecuador evidenció un gran crecimiento en las exportaciones alcanzando una variación del 71% en relación al año anterior, tal como lo refleja la Tabla 5.6.

Cabe mencionar que el año 2005 se registran los más altos niveles de exportación de los últimos años, registrando 68.718,04 TN exportadas hacia Estados Unidos, como lo muestra la Grafica 5.6.

El sector floricultor enfrenta un problema competitivo debido al cierre de mercados internacionales, como es el caso de Canadá, ya que en el año 2011 Colombia nuestro principal competidor en el sector de las rosas, firmó un acuerdo comercial con el país en mención, lo cual pronostica una disminución en las exportaciones del Ecuador aproximadamente en un 12%.

Adicionalmente en el año 2012 el país atravesó otro inconveniente en la producción de rosas, ya que los cultivos se vieron afectados por la presencia de ácaros que atacan de manera directa a los tallos y principalmente a las hojas de las flores, provocando una desaceleración en el crecimiento de los rosas, y a su vez disminuyendo la calidad del producto.

Cabe mencionar que existen acuerdos fitosanitarios entre distintos países lo cual evita que ciertos productos hayan sido atacados por plagas puedan ingresar a mercados internacionales, que fue lo que sucedió con varias embarcaciones de rosas infectadas, que fueron interceptadas por la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad.

Pese a estos inconvenientes los datos numéricos son alentadores, puesto que en el año 2012 existió un incremento del 1% en las toneladas exportadas hacia Estados Unidos, tal como lo refleja la Tabla 5.6.

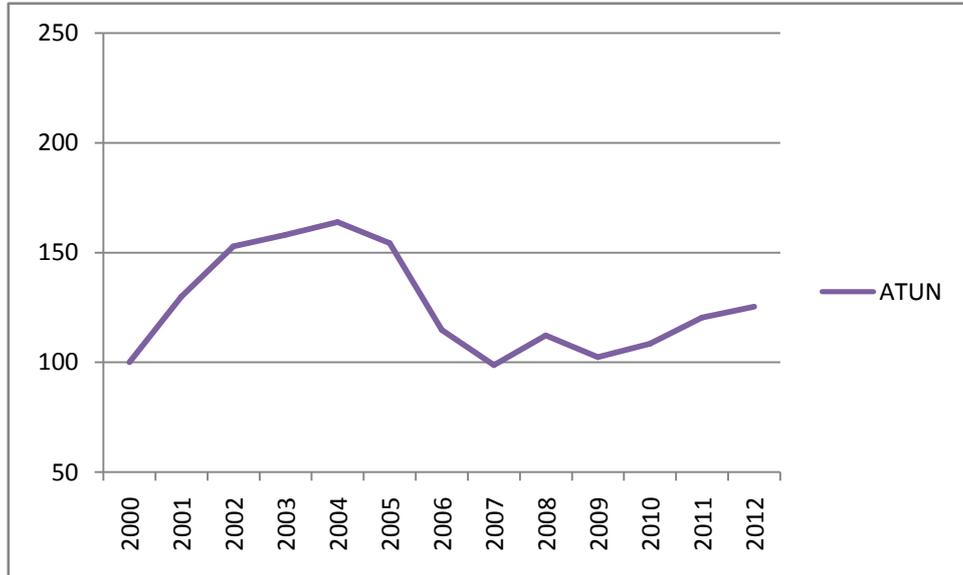
**Tabla 5.7 INDICE DE QUANTUM –ATÙN-**

<b>AÑO</b>	<b>TONELADAS</b>	<b>VALOR</b>	<b>PRECIO/ TN</b>	<b>INDICE</b>	<b>Var. % Índice</b>
<b>2000</b>	20.086,99	40.546.150	2.018,53	100,00	-
<b>2001</b>	26.081,58	40.856.100	1.566,47	129,84	30%
<b>2002</b>	30.704,07	80.102.620	2.608,86	152,86	18%
<b>2003</b>	31.741,80	72.972.710	2.298,95	158,02	3%
<b>2004</b>	32.908,49	73.359.590	2.229,20	163,83	4%
<b>2005</b>	30.976,68	80.174.360	2.588,22	154,21	-6%
<b>2006</b>	23.041,28	80.133.650	3.477,83	114,71	-26%
<b>2007</b>	19.822,90	58.581.460	2.955,24	98,69	-14%
<b>2008</b>	22.542,04	51.606.650	2.289,35	112,22	14%
<b>2009</b>	20.575,90	58.234.340	2.830,22	102,43	-9%
<b>2010</b>	21.788,03	53.146.930	2.439,27	108,47	6%
<b>2011</b>	24.174,03	78.389.660	3.242,72	120,35	11%
<b>2012</b>	25.172,85	92.328.450	3.667,78	125,32	4%

**Fuente:** Banco Central del Ecuador(Año 2001-2013)

Valores expresados en términos FOB

**Grafico 5.7 Aplicación Índice de Quantum**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado por:** Alexander Francis Alvarado

El sector atunero ha experimentado constantes cambios en sus volúmenes de exportación hacia Estados Unidos a lo largo de los últimos 12 años, evidenciando un crecimiento en sus últimos 4 años según la Gráfica 5.7.

La Tabla 5.7 refleja una importante disminución en los volúmenes de exportación del Atún hacia Estados Unidos en el año 2006, en el cual se evidencia una variación del 26% en relación al año 2005 en donde las exportaciones fueron muy inferiores.

Según el presidente de la Empresa Pesquera Ecuatoriana (Empesec), señala que el despunte de la industria atunera en el año 2012 se debe a que existió un mayor recurso marino, en relación al año 2011 en el cual hubo bajo nivel de materia prima por lo cual muchas compañías tuvieron que operar en un 50% debido a la inestabilidad del recurso marino. Fuente: Diario El Comercio 24-02-2013.

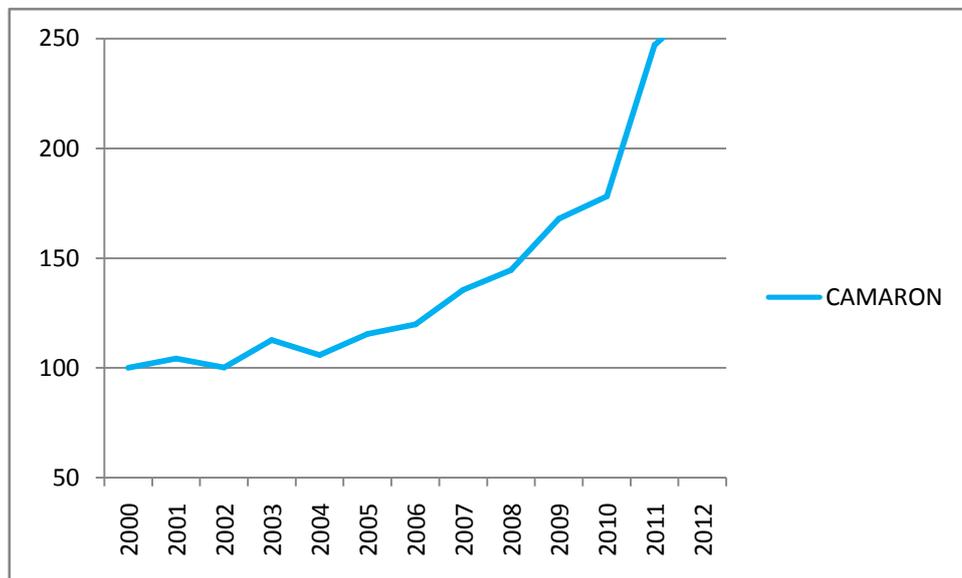
El sector atunero obtuvo su nivel de exportación más alto a lo largo de los últimos 12 años, en el año 2004 en cual alcanzó 32.908 TN exportadas hacia Estados Unidos (Tabla 5.7) lo que generó un ingreso de divisas de 73.359.590 USD. Índice

**Tabla 5.8 INDICE DE QUANTUM –CAMARON-**

<b>AÑO</b>	<b>TONELADAS</b>	<b>VALOR</b>	<b>PRECIO/ TN</b>	<b>INDICE</b>	<b>Var. % Índice</b>
<b>2000</b>	22.831,28	120.345.025	5.271,06	100,00	-
<b>2001</b>	23.793,10	130.408.632	5.480,94	104,21	4%
<b>2002</b>	22.879,78	130.334.501	5.696,49	100,21	-4%
<b>2003</b>	25.725,70	134.219.949	5.217,35	112,68	12%
<b>2004</b>	24.173,15	122.989.748	5.087,87	105,88	-6%
<b>2005</b>	26.352,97	180.312.122	6.842,19	115,42	9%
<b>2006</b>	27.357,66	178.239.309	6.515,15	119,83	4%
<b>2007</b>	30.932,98	150.938.301	4.879,53	135,49	13%
<b>2008</b>	32.988,42	181.771.640	5.510,17	144,49	7%
<b>2009</b>	38.328,06	190.247.340	4.963,66	167,88	16%
<b>2010</b>	40.674,53	248.977.640	6.121,22	178,15	6%
<b>2011</b>	56.414,39	463.627.500	8.218,25	247,09	39%
<b>2012</b>	60.798,20	506.966.740	8.338,52	266,29	8%

**Fuente:** Banco Central del Ecuador (Año 2001-2013)  
Valores expresados en términos FOB

**Grafico 5.8** Aplicación Índice de Quantum



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado por:** Alexander Francis Alvarado

Es importante destacar que para el caso del sector camaronero, a partir del año 2004 refleja un constante crecimiento muy importante para la economía del Ecuador, evidenciado en la Grafica 5.8, teniendo en cuenta que obtuvo un crecimiento significativo en el año 2011 con una variación del 39% aproximadamente en relación al año anterior, lo cual muestra la importancia del sector, que actualmente está atravesando cambios trascendentes.

Las ventas de camarón de Ecuador a Estados Unidos a lo largo de los últimos años han experimentado un importante crecimiento sostenido obteniendo así su nivel más alto de exportación, recientemente en el año 2012 con alrededor 60.798 TN. (Tabla 5.8)

En los últimos años las toneladas exportadas a los Estados Unidos se ha visto incrementada principalmente por la crisis que atraviesa el potente mercado asiático (Vietnam, India y China), principal competidor del Ecuador en exportaciones de camarón a Estados Unidos, inestabilidad ocasionado por desastres naturales, las enfermedades y las crisis de los costos laborales en el año 2011 y 2012, lo cual ha generado una gran brecha para el crecimiento del mercado Ecuatoriano.

En el año 2011 la venta de camarones hacia Estados Unidos alcanzó las 56.414,39 TN, y en el año 2012 su más alto nivel de exportación con 60.798,20 TN, obteniendo así un crecimiento marginal del 10% aproximadamente en relación al año anterior lo cual evidencia claramente el constante crecimiento de este sector muy importante para la economía ecuatoriana.

### **5.3 INDICE DE BALASSA**

En la presente sección se aplicará el índice de Balassa, explicado anteriormente (Capítulo III), para los principales productos exportados hacia Estados Unidos, que de acuerdo a la tabla 2.4 correspondiente al capítulo II son: el Banano, Rosas, Atún y Camarón.

El análisis de los resultados del Índice de Balassa en diferente en relación a los mencionados anteriormente, ya que este indicador básicamente refleja si un producto exportable específico tiene ventaja competitiva en relación a los valores exportados, midiendo de esta manera el desempeño de un país específico.

La interpretación viene dada por;  $+0,33$  y  $+1$ , quiere decir que existe una ventaja competitiva para el país. Entre  $-0,33$  y  $-1$ , existe una desventaja competitiva para el país, y entre  $-0,33$  y  $+0,33$  quiere decir que existe una tendencia hacia un comercio intraproducto.

En otras palabras, un índice de VCR (Ventaja Comparativa Revelada) mayor que cero será indicativo de la existencia de un sector competitivo con potencial; y un índice negativo, de un sector importador neto carente de competitividad frente a terceros mercados.

Este índice es comparable entre productos, de manera que cuanto más alto el VCR de un producto, quiere decir que más favorable es su ventaja competitiva frente al mercado internacional.

**Tabla 5.9 INDICE DE BALASSA**

<b>AÑO</b>	<b>BANANO</b>	<b>ROSAS</b>	<b>ATUN</b>	<b>CAMARON</b>
<b>2000</b>	0,57	1,88	1,04	1,35
<b>2001</b>	1,33	1,93	0,84	1,9
<b>2002</b>	0,63	1,74	1,32	1,78
<b>2003</b>	0,52	1,68	0,81	1,74
<b>2004</b>	0,49	1,56	0,82	1,66
<b>2005</b>	0,43	1,23	0,56	1,85
<b>2006</b>	0,45	1,08	0,5	1,68
<b>2007</b>	0,45	1,43	0,37	1,44
<b>2008</b>	0,4	0,9	0,22	0,81
<b>2009</b>	0,65	1,23	0,52	1,21
<b>2010</b>	0,61	1,11	0,48	1,24
<b>2011</b>	0,41	0,85	0,32	0,97
<b>2012</b>	0,36	0,85	0,25	0,91

Fuente: Banco Central del Ecuador

La tabla 5.9 evidencia que el camarón mantiene una gran ventaja competitiva en relación a otros países, debido a los resultados que refleja el índice de Balassa a lo largo de los distintos años de análisis.

En términos generales ninguno de los productos que ocupan los primeros lugares en las exportaciones del Ecuador hacia Estados Unidos reflejan alguna desventaja competitiva a nivel internacional, lo cual es un buen síntoma para la economía del Ecuador, y de esta manera se evidencia la importancia de cada uno de estos productos y a su vez la necesidad de incrementar el valor agregado en cada uno de ellos.

# **CAPÍTULO VI**

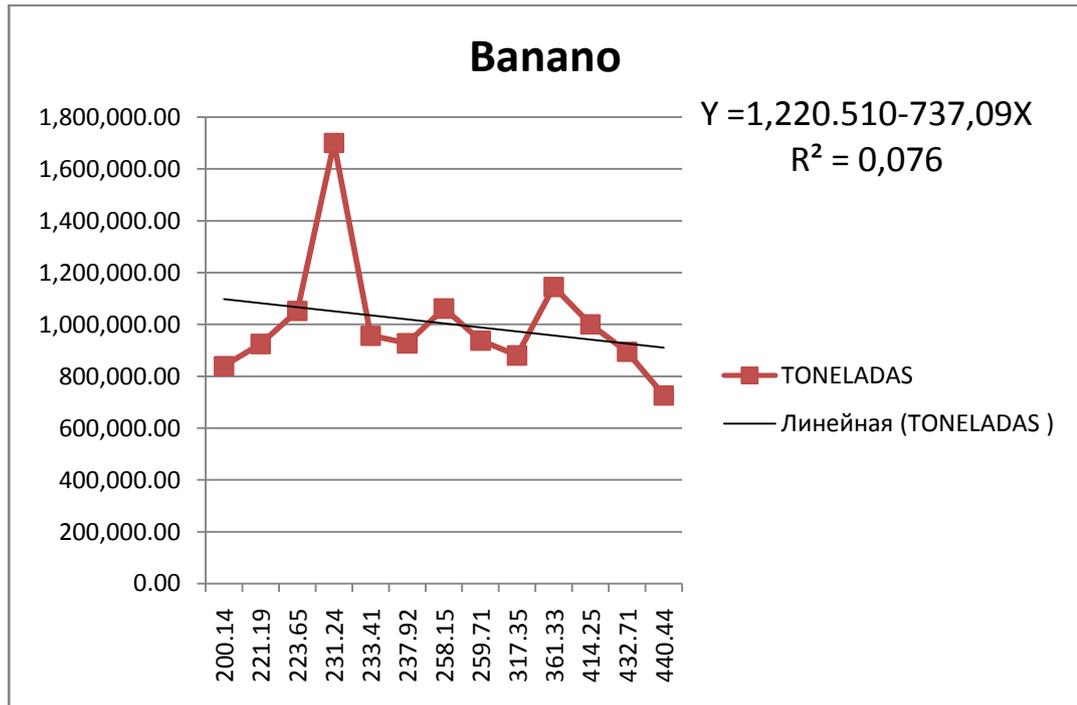
## **6 TENDENCIAS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS**

A continuación se presentará un breve análisis de cada uno de los productos principales exportados hacia Estados Unidos, anteriormente identificados, teniendo en cuenta el nivel de producción y los posibles medios de industrialización.

Adicionalmente se analizará las tendencias de exportación de los principales productos exportables a Estados Unidos, mediante la aplicación de la técnica de regresión lineal simple, tomando como referencia principal el precio del producto, este modelo ayudará a identificar el nivel de relación entre dos variables (Toneladas vs Precio), y a su vez predecir el comportamiento de la variable dependiente (toneladas).

## 6.1 TENDENCIAS DE EXPORTACIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS

Grafico 6.1 Tendencia del Banano



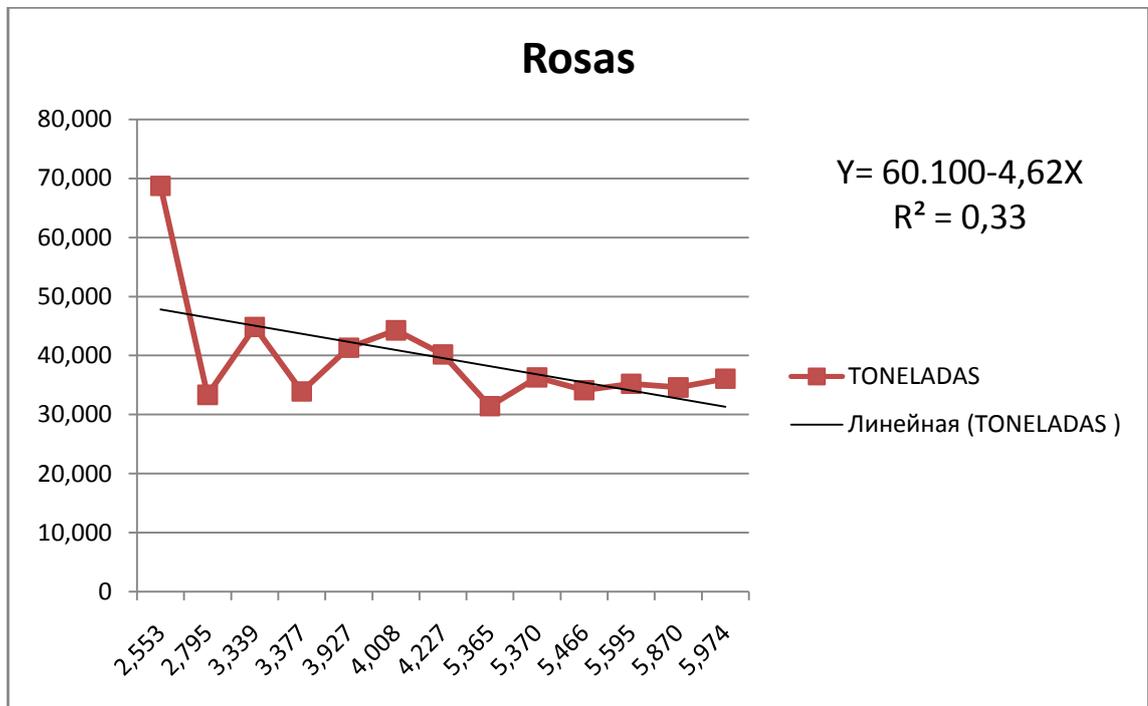
Fuente: Banco Central del Ecuador

Tal cual se evidencia en el grafico 6.1 el nivel de exportación del Banano no se encuentra explicado 100% por el precio del mismo, ya que como lo refleja el  $R^2=0,07$ ; el nivel de exportación no depende del precio sino más bien de otros factores externos, estos podrían ser acuerdos comerciales bilaterales, aranceles, impuestos, apertura de otros mercados principales, etc.

La línea de tendencia muestra una pendiente negativa, como es lógico debido a la relación oferta- demanda del producto en mención, así mismo en la Gráfica 6.1 refleja un incremento en la demanda por encima de la tendencia incrementando su valor en *1.699.623,32 USD* esto ocurrió puntualmente en el año 2001.

El margen de error sobre la línea de tendencia no es mayormente significativo, lo cual muestra que la ecuación de regresión lineal simple para este caso podría ser un buen modelo de predicción de los niveles de exportación.

**Grafico 6.2 Tendencia de las Rosas**

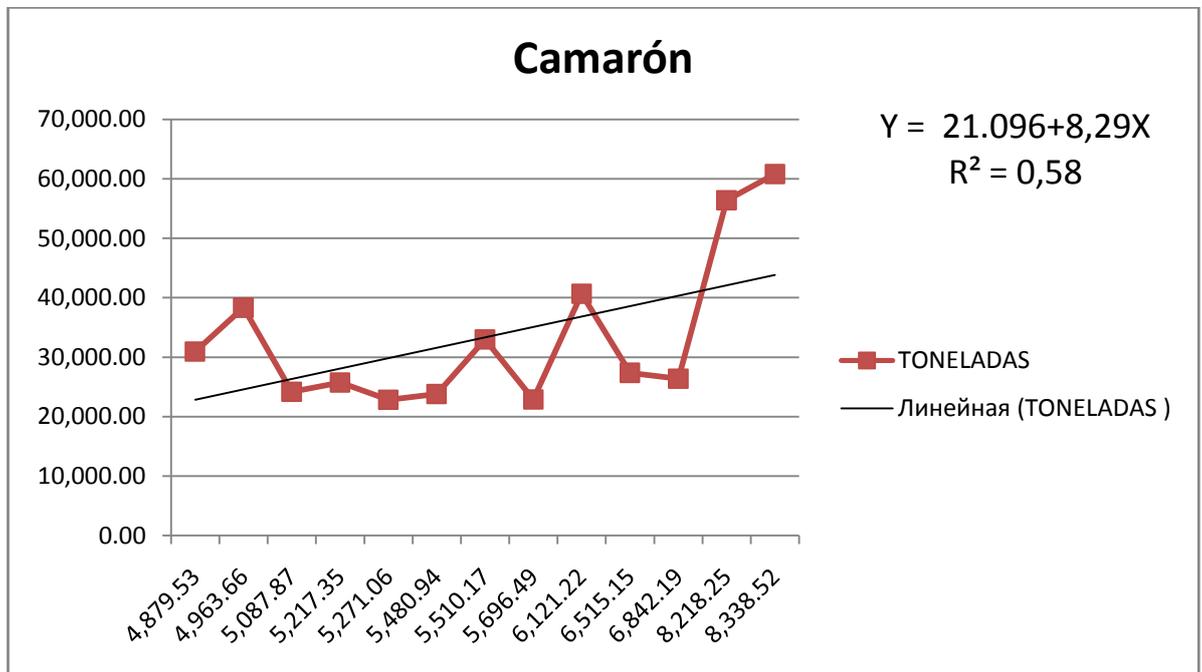


**Fuente:** Banco Central del Ecuador

Para el sector floricultor, el nivel de exportación en toneladas está directamente relacionado con el precio en un 33%, lo cual evidencia que el comportamiento de las exportaciones de las rosas se encuentra parcialmente explicado por el precio y que existe un 67% que se encuentra explicado por otras variables y factores determinantes que finalmente influyen en el nivel de las exportaciones de las rosas.

Tal como lo evidencia el Grafico 6.2 el margen de error no es significativo lo cual afirma que para el caso de las rosas la ecuación de regresión lineal simple es un modelo acertado para predecir el comportamiento del nivel de exportación de las rosas en los años próximos.

**Grafico 6.3**Tendencia del Camarón

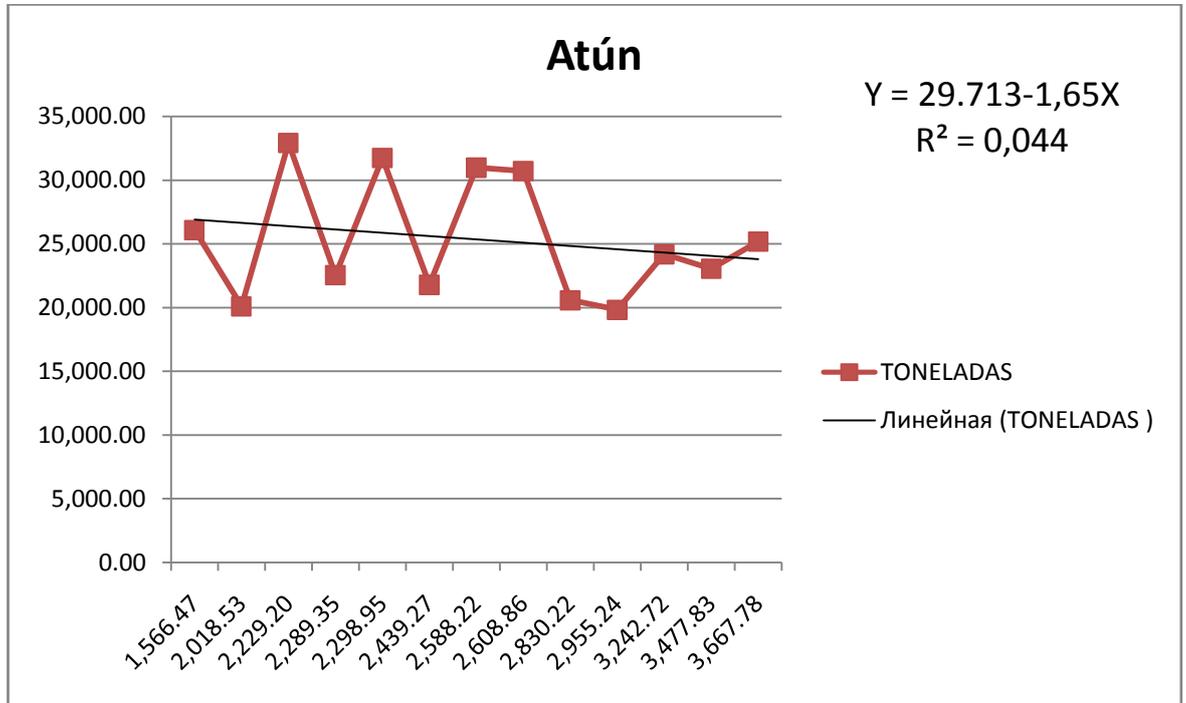


**Fuente:** Banco Central del Ecuador

En el sector camaronero existe una marcada dependencia del precio para medir el nivel de exportación del camarón, ya que el nivel de toneladas exportadas se encuentran explicadas alrededor del 50% por el factor precio por lo cual el precio es la variable de mayor influencia sobre los niveles de exportaciones de camarón, y a su vez refleja que son pocos los factores externos que podrían afectar directamente al nivel de exportación del camarón.

En la gráfica 6.3 se evidencia la tendencia y el margen de error del modelo de regresión lineal simple aplicado para el caso del camarón, por lo que se podría concluir que la ecuación del modelo en mención es ideal para pronosticar los niveles de exportación en los próximos años.

**Grafico 6.4 Tendencia del Atún**



**Fuente:** Banco Central del Ecuador

El sector atunero es uno de los más sensibles ante cambios externos que influyen sobre el nivel de exportación del Atún, en este caso el nivel de exportación se encuentra explicado por menos del 5% por el factor precio, lo cual evidencia que son factores externos los que influyen de manera directa en las exportaciones de atún hacia Estados Unidos.

Tal como lo refleja el Grafico 6.4 el margen de error sobre y debajo de la línea de tendencia es mucho mayor, lo cual lleva a reflexionar sobre el modelo de regresión lineal para el caso del atún, no es lo suficientemente adecuado para predecir los niveles de exportaciones en años futuros.

## **6.2 INDUSTRIALIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN**

Mediante un proceso de industrialización se puede ofrecer productos alternos tomando como principal materia prima los productos de mayor exportación del Ecuador, ofreciendo productos con un mayor valor agregado a los consumidores en el extranjero, y de esta manera diversificar las exportaciones del Ecuador que mantienen una clara dependencia con Estados Unidos, y su vez afianzar relaciones comerciales en los mercados existentes.

### **BANANO**

En el mercado internacional la preparación de salsas y aderezos es muy competitivo por lo que partir del Banano se puede obtener un “Aderezo de Banano” que busca parecer bajo las mismas características y aceptación en el mercado internacional a la “Salsa de tomate”, teniendo como principal materia prima la fruta en mención, aprovechando los rechazos y los excedentes del Banano de exportación. Y de esta manera darle un buen tratamiento a los rechazos de esta fruta.

En el Caribe, la compañía Baron Foods Limited fabrica un ketchup de plátano de color amarillo para mantener la asociación con el plátano. Y actualmente exporta al mercado Estado Unidense alrededor de 5 M Tn anuales. Y a su vez se encuentra en busca de potenciales clientes que permitan comercializar este “aderezo de Banano”.

## **CAMARON**

Uno de las tendencias del consumidor dentro de este sector acuícola son los crustáceos secos, preparación realizada a través del secado al sol de diferentes tipos de crustáceos, entre ellos el más apetecido el “Camarón Seco”, este producto actualmente es consumido en varios países tales como; China, Estados Unidos, Japón. Los camarones secos se utilizan frecuentemente en la gastronomía China por su sabor dulce y delicado, muy diferente del sabor que posee el camarón en otras presentaciones. Cabe mencionar que el “Camarón Seco” no se produce actualmente en el Ecuador, lo cual proporciona una oportunidad de mercado para el país, que puede ser aprovechada de la mejor forma. China y Estados Unidos son dos de los principales consumidores de “Camarón Seco” a nivel mundial, con un nivel promedio anual de importación de 2 mil Tn.

Adicionalmente, otra alternativa de industrialización para el camarón es el uso de “caparazones de camarón” como fertilizante, debido a su elevado contenido de nutrientes en altas concentraciones, ocasiona una ventaja extremadamente favorable especialmente a las enfermedades que atacan a las papas.

La “Quitina” sustancia que se encuentra en los caparazones del camarón puede obstaculizar el crecimiento de los hongos en muchas plantaciones, y a su vez activar mecanismos naturales de defensa.

Este producto generará un valor agregado a los desechos de la producción del camarón pelado, brindando de esta manera beneficios ambientales que también es importante considerar.

## **ROSAS**

Actualmente en Europa específicamente en Francia y gran parte de Asia se produce grandes cantidades de “Licor de Flor” una mezcla de Vodka, frutas exóticas, lichis (árbol frutal tropical originario del sur de China), fresas, y su principal ingrediente Pétalos de Rosas. Las rosas utilizadas en esta particular bebida son importadas del Ecuador y de gran parte de la región mediterránea.

Adicionalmente, las rosas comestibles, las cuales contienen altos beneficios nutricionales para los consumidores, las cuales son generalmente utilizadas en platos gourmet. El Ecuador pretende ingresar a nuevos mercados a través de la venta de rosas comestibles, despertando el interés de varios países como es el caso de España, en donde varios restaurantes experimentan diferentes tipos de comida gourmet con pétalos de rosas ecuatorianas.

## **ATUN**

“Empanadas de atún”, actualmente se comercializa y se produce en varios países de la región, y a pesar que el Ecuador es uno de los principales países exportadores de atún, no comercializa este tipo de producto a nivel internacional.

Es una preparación culinaria simple que consiste en una masa, que se puede elaborar y adecuar dependiendo de la gastronomía local de cada país, con trozos de atún en su interior, generalmente se consumen frías.

Estados Unidos es uno de los principales consumidores de este tipo de productos. Las reglamentaciones del Departamento de Agricultura de ese país no permite la importación de empanadas de carne, jamón, o pollo debido a regulaciones del país en mención para evitar ciertas enfermedades como la fiebre aftosa. Por lo que es posible exportar empanadas de atún siempre que se cumpla con ciertos requisitos fitosanitarios y demás.

# **CAPÍTULO VII**

## 7 CONCLUSIONES

Luego de haber realizado un extenso análisis de los principales productos no petroleros del Ecuador exportados hacia Estados Unidos durante el periodo 2000-2012 mediante la aplicación de índices de comercio exterior, tomando como principal fuente de información la página Oficial del Banco Central del Ecuador, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- Mediante la aplicación del Índice de Quantum se determinó que las ventas de camarón de Ecuador a Estados Unidos a partir del año 2009 han experimentado un importante crecimiento sostenido obteniendo su volumen más alto de exportación, en el año 2012 con 60.798 Tn. (Tabla 5.8) debido a la crisis que atraviesa el potente mercado asiático (Vietnam, India y China).
- El sector atunero obtuvo su más alto nivel de exportación en el año 2004 en cual alcanzó 32.908 Tn exportadas hacia Estados Unidos de acuerdo a lo determinado mediante Índice de Quantum Tabla 5.7 lo cual generó un ingreso de divisas de 73.359.590 USD.
- Mediante la aplicación del índice de Laspeyres para el Banano, Grafico 5.1 se evidenció un incremento en el costo de producción en un 37%, lo cual ha ocasionado una disminución en los volúmenes de exportación tal como lo evidencia el Grafico 5.5.

- Los principales productos no petroleros exportados hacia Estados Unidos con respecto al total de la canasta exportadora son: Banano 29%, Atún 9%, Rosas 14%, Camarón 14%.
- Existe una dependencia con Estados Unidos, país que abarca alrededor del 44% de las exportaciones del Ecuador.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- **Boletines Oficiales del MAGAP**(Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca) Año 2008, 2011
- **Datos volúmenes de exportación, anales del BCE**(Banco Central del Ecuador) Años 2000-2012
- **Boletín de Prensa, Año 2013. Empresa Pesquera Ecuatoriana (Empesec).**
- **Diario “El Centro” Chile, año 2011. Harvard Institute for Strategy for Competitiveness;** *“la prosperidad de una nación depende de su competitividad, la cual se basa en la productividad con la que puede producir bienes y servicios”* P.15
- **Boletín Oficial CEPAL (Comisión Económica para América Latina) Año 2010;** *“Ecuador ha reducido en 16 puntos la pobreza en los últimos 10 años, cifras reflejan que un 27,7% de los ecuatorianos están en la pobreza actualmente, y un 10,5% en la indigencia...”* P.40
- **Ministerio de Transporte y Obras Públicas**(Imagen de Red Vial Nacional, Año 2012) **P.52**
- **Diario “LA HORA” Año 2013.***Estado físico del sistema vial del Ecuador incluyendo vías principales al igual que las secundarias.*

- **Boletines Oficiales PROECUADOR Año 2012, 2011.** Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones.
- **Universidad Autónoma de Madrid,** Departamento de Economía Aplicada. Dr. Santiago de la Fuente Fernández. Año 2011. Indicadores de Comercio Exterior.
- **Apuntes de Economía Dirección General de Estudios, Año 2012.**
  - Análisis Sectorial del Atún y sus Derivados
  - Análisis Sectorial del Banano y sus Derivados
  - Análisis Sectorial del Camarón y sus Derivados
  - Análisis Sectorial de las Flores.