ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

ICHE
FACULTAD

FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS

"ANÁLISIS DEL IMPACTO EN EL SECTOR AGROALIMENTARIO DEL ECUADOR ANTE EL INCREMENTO DE SUS EXPORTACIONES HACIA CHINA"

Tesis de Grado

Previa a la obtención del Título de:

INGENIERA COMERCIAL Y EMPRESARIAL

Especialización: COMERCIO EXTERIOR

Presentada por:

CARLITA BELÉN MANZANO VERGARA

NADIA PRISCILA VILLENA IZURIETA

Guayaquil – Ecuador

2009

Agradezco a Dios por haberme dado la fuerza para superar con bien todos los obstáculos en mi vida y así permitirme alcanzar una meta más en el camino.

A mis padres por todo su amor, apoyo y comprensión desde mi existencia.

Carlita Belén Manzano Vergara.

Agradezco a Dios por haberme dado la oportunidad de disfrutar de cada etapa de la vida.

Agradezco a mis padres que con su esfuerzo, amor y motivación han conseguido inculcarme valores que me indujeron a cumplir parte de mis proyectos y expectativas.

Nadia Priscila Villena Izurieta.

Dedico esta tesis a mi familia por haberme brindado su confianza siempre, pero de manera especial a mi querido padre que desde el cielo estará orgulloso de mis triunfos.

A Max por brindarme su apoyo y comprensión en todo momento.

A mi compañera de tesis, ya que ella ha sido el complemento para que este meta alcanzada sea una realidad.

Carlita Belén Manzano Vergara.

Dedico esta tesis a mi Familia que con su apoyo me ha motivado a cumplir con mis expectativas.

A Sergio José, por quien me motivé a culminar mi carrera.

A Pablo, que con su apoyo incondicional, me da la fuerza diaria para cumplir con mis metas.

A mi amiga incondicional, mi compañera de tesis que gracias a ella, a su esfuerzo, apoyo he logrado cumplir este objetivo.

Nadia Priscila Villena Izurieta

TRIBUNAL DE GRADO

Ing. Oscar Mendoza Macías, Decano

PRESIDENTE

Ing. Mónica Torres Naranjo

DIRECTORA DE TESIS

Econ. Federico Bocca Ruíz

VOCAL PRINCIPAL

Econ. Silvia Maluk Uriguen

VOCAL PRINCIPAL

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de esta tesis de grado corresponde exclusivamente al autor y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL).

Carlita Belén Manzano Vergara

Nadia Priscila Villena Izurieta

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

INTRODUCCIÓN

El presente estudio de investigación busca dar respuesta a ciertas hipótesis planteadas en base a las crisis agro-alimentaria que afecta al mundo y el rol que juega nuestro país dentro del mismo.

Es por esto que se analiza la historia de la agricultura en el Ecuador que consiste en sus antecedentes, esto implica su inicio, sus crisis y su actualidad.

La agricultura ha sido practicada desde los inicios de la humanidad. Se han realizado modificaciones en los espacios agrícolas a través del tiempo; cambios producidos en función de la adaptación a los factores naturales como también en función de los sistemas económicos y políticos.

Con la Revolución Industrial y la consecuente necesidad del incremento de alimentos, la agricultura, que hasta ese momento había sido de carácter tradicional, se transforma progresivamente.

El desarrollo de la técnica va a desempeñar un papel muy importante en los niveles de productividad y diversificación de los productos agrícolas.

CAPÍTULO I

1. LA AGRICULTURA

1.1 LA AGRICULTURA EN EL ECUADOR

1.1.1 ANTECEDENTES

Históricamente el Ecuador es un país eminentemente agrícola, el PIB Agropecuario en el año 2001 alcanzó los 1.944 millones de dólares, equivalente al 16,9% del PIB Total; para el 2002 se proyectaba un incremento en el PIB Agropecuario de 2.333 millones de dólares, lo cual representaba un aporte del 17,3% al PIB Total; estos incremento dejan ver claramente el dinamismo que existe en el sector agropecuario del Ecuador. (CORPEI, 2008)

El sector agropecuario ha sido, es y continuará siendo el mayor motor productivo de la economía ecuatoriana, tiene una notable importancia económica y social; por que a más de ser la actividad económica que más aporta al PIB Total, es la segunda actividad generadora de divisas.

La actividad agropecuaria en el Ecuador genera un efecto multiplicador en los negocios vinculados a la agricultura y es también un mercado atractivo para la captación de inversión extranjera, esto se muestra de acuerdo con el incremento de 12,32 millones de dólares de inversiones extranjeras en el 2001, equivalente al 1,21% de la inversión total.

Su importancia social es evidente, ya que genera empleo para alrededor de 1'000.000 de hombres y mujeres, cantidad equivalente al 23,1% de la población económicamente activa total (MAG, 2008).

1.1.2 ENTORNO GEOGRÁFICO Y CLIMÁTICO

EXTENSIÓN: El Ecuador está situado al Noroeste de América del Sur, entre los 01° 28' de Latitud Norte y 05° 01 de Latitud Sur y desde los 75° 11 en la planicie Amazónica hasta los 81° 01 de longitud Oeste, limitando con el Océano Pacífico.

SUPERFICIE: 256370 kilómetros cuadrados

DIVISIÓN: Costa, Sierra, Oriente e Insular (El Archipiélago de Colón o Islas Galápagos.

REGIÓN LITORAL

Extensión: Desde el río Mataje al Norte, hasta el río Zarumilla al Sur, y desde el Océano Pacífico, al Oeste, hasta las estribaciones de la cordillera Occidental de los Andes, al Este.

Sector: El suelo de la región Litoral es generalmente bajo, con pequeñas elevaciones que no sobrepasan los 800 m de altura sobre el nivel del mar El principal sistema montañoso es la cordillera Costera o de Chongón o Colonche.

REGIÓN DE LA SIERRA

Extensión: Está atravesada por la cordillera de los Andes que la recorre de Norte a Sur. La cordillera se divide en dos sistemas paralelos: Cordillera Oriental y Occidental.

REGIÓN ORIENTAL

Extensión: Desde las estribaciones Orientales de la cordillera Central de los Andes hasta los límites con el Perú, al Este, y desde los límites con Colombia hasta los límites con Perú, al Sur.

Sector: Sus condiciones naturales son semejantes a todas las regiones tropicales del mundo.

CLIMA: Debido a su posición geográfica y a la diversidad de alturas impuesta por la cordillera de los Andes, el Ecuador presenta una gran variedad de climas y cambios considerables a cortas distancias. Se cuentan con climas tropicales y templados, regiones con características subtropicales, situadas principalmente en las estribaciones de las dos cordilleras.

ZONAS: Zonas desérticas, semi-desérticas, estepas frías y cálidas, etc.

UBICACIÓN: Está ubicado dentro del cinturón de bajas presiones atmosféricas donde se sitúa la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), por esta razón, ciertas áreas del Ecuador reciben la influencia alternativa de masas de aire con diferentes características de temperatura y humedad.

FACTORES: Las características climatológicas del Ecuador, como las de cuales quiera otra parte del planeta, responden a una diversidad de factores que modifican su condición natural, tales como: latitud geográfica, altitud del suelo, dirección de las cadenas montañosas, vegetación, acercamiento y alejamiento del Océano, corrientes marinas y los vientos.

1.1.2.1 POBLACIÓN Y ETNIAS

Los datos generados por INEC (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos) del sexto censo realizado, informan que aproximadamente **hasta enero del 2008, el Ecuador tiene 13.832.885 habitantes.** (INEC, 2008)

1.- Esta población es étnicamente diversa:

- Siendo los **mestizos** el grupo más numeroso y representativo del ecuatoriano promedio, constituyendo éste aproximadamente el 77,42% de la población actual.

- Los blancos, en su mayoría **criollos** descendientes de colonos españoles, como también inmigrantes europeos más recientes, integran alrededor del 10,45% de los ecuatorianos.

- Los **amerindios,** pertenecientes a diversas nacionalidades o agrupaciones indígenas, representan alrededor del 6.83%.

- El resto de la población se compone de una importante minoría **mulata** que bordea el 2,73% y **afroecuatoriana** un 2,23%, concentrada principalmente en el norte de la costa.

2.- Sexo: Se puede establecer que alrededor del 49,4% se encuentra compuesta por hombres, y un 50,6% por mujeres.

1.1.2.2 PRINCIPALES PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN

Los principales productos ecuatorianos de exportación se clasifican en Productos Petroleros y No Petroleros:

- Productos Petroleros: Petróleo y derivados
- Productos No Petroleros: tradicionales y no tradicionales
- Tradicionales: Primarios (banano, café y cacao), e industrializados.
- No tradicionales: Primarios (camarón, flores, atún, madera, pescado y abacá, frutas), e industrializados.

Por otra parte los cultivos y producción agropecuaria en el Ecuador tienen una gran variedad debido a sus favorables características de suelo, climatológicas y ubicación geográfica. Todas las regiones del Ecuador tienen producción agropecuaria tanto la Sierra como la Costa, Amazonía y región Insular; siendo la Costa y la Sierra las de mayor producción.

Los cultivos permanentes ocupan una superficie de 1'363.414 hectáreas, y sus principales productos cultivables son: el banano, cacao, café, caña de azúcar, palma africana y plátano. El cacao es el cultivo permanente de mayor área sembrada en el Ecuador, alrededor de 434.000 hectáreas son de cacao.

Los cultivos transitorios y barbecho, ocupan una superficie de 1'231.711 hectáreas, los productos agrícolas de mayor producción son: arroz, maíz, papa y soya. Cerca de la mitad de los productores agropecuarios del país siembran arroz y/o maíz en una superficie de 785.000 hectáreas (MAG- SICA, 2008).

1.2 LA AGRICULTURA EN CHINA

1.2.1 ANTECEDENTES

- China es uno de los cuatro países más antiguos del mundo, cuya historia por escrito se puede remontar a cinco mil años.
- Diacrónicamente China ha pasado una serie de cambios, los más importantes son los siguientes:
  1) La Guerra de Opio de 1840
  2) La Revolución Burguesa de 1911
  3) La Fundación de la República Popular China en 1949
  4) La aplicación de la política de Reforma y Apertura a partir de 1979

1.2.2 ENTORNO GEOGRÁFICO Y CLIMÁTICO

Superficie: 9,6 millones Km cuadrados.

Extensión- Latitud: Su territorio jurisdiccional comienza en la línea media del río Heilongjiang, al norte de Mohe (53°30' latitud norte), y termina en los arrecifes Zengmu, en el extremo meridional del archipiélago Nansha (4°latitud norte), distantes entre sí unos 5.500 kilómetros.

Densidad demográfica: 137,74 habitantes/ $Km.^2$

Distribución por sexos: 51% hombres, 49% mujeres.

Situación geográfica: Se encuentra en el este asiático, limita con 14 países que son: Corea del Norte, Mongolia, Rusia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Afganistán, Pakistán, India, Nepal, Buthan, Myanmar o Burma, Laos y Viet Nam.

Topografía y orografía: Variada y complicada: altísimas y majestuosas montañas y depresiones de distintos tamaños, altiplanicies y terrenos de colinas ondulantes, así como llanuras extensas y fértiles.

Ríos.- En China, más de 1.500 ríos tienen cuencas superiores a los 1.000 kilómetros cuadrados. El caudal íntegro del país sobrepasa los 2.700.000 millones de metros cúbicos, equivalente al 5,8 por ciento del aforo mundial.

Clima.- China posee dos tipos de clima principales: uno, clima típicamente monzónico continental y el otro, clima complejo y variado.

Recursos del suelo y minerales.- La composición y distribución de los recursos del suelo de China poseen tres grandes características:

- Variedad tipológica, pues son extensas las tierras cultivables o tierras boscosas, las estepas, los desiertos, los bancos, etc.
- Son numerosos los terrenos montañosos, pero pocos los llanos y depresiones.
- Es desequilibrada la distribución, pues las tierras cultivables se concentran principalmente en el este, las praderas, en la mayoría de los casos, se distribuyen en el oeste y norte, mientras los bosques se concentran principalmente en el nordeste y suroeste del país.
- Tienen destacada importancia las actividades agrícola y ganadera, con la producción de arroz, trigo, porcinos, vacunos y búfalos. El sector de la pesca también es representativo por su producción exportable. En el ámbito minero, este país posee carbón (hulla), hierro, mercurio, petróleo, tungsteno,

antimonio, manganeso, molibdeno, plomo, zinc, uranio, reservas de hidrocarburos y gas natural.

1.2.2.1 POBLACIÓN Y ETNIAS

Población: 1.321.851.888 (Julio 2007)

Cultura:

- La cultura china es principalmente atea y secular.
- Otro elemento intacto en la cultura china es la mentalidad dialéctica.
- Para la mentalidad china, todo es relativo, todo tiene su razón de ser, todo está en cambio, lo que se traduce en su famosa regla del "justo medio". Esto es muy diferente de la mentalidad occidental que busca siempre la única conclusión correcta a través del análisis racional.

1.3 ENTORNO ECONÓMICO

1.3.1 ENTORNO ECONÓMICO DE CHINA

1.3.1.1 ACUERDOS REGIONALES[1]

✓ **Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico (APEC)** en noviembre de 1991

✓ CHINA ha participado en las reuniones de **la ASEM** cuyo objetivo es crear una nueva asociación entre Asia y Europa y fortalecer el diálogo en cuestiones políticas, económicas, culturales y de otro tipo sobre una base de igualdad y con un espíritu de cooperación entre ambos continentes.

✓ **China—ASEAN**. China, junto con el Japón y la República de Corea, celebra reuniones regulares con la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN) en el marco de cooperación ASEAN+3 Asociación de Naciones del

---

[1] *Acuerdos Regionales: el término utilizado en la OMC es "regionales", el concepto incluye acuerdos de libre comercio bilaterales entre países o grupos de países que no están en la misma región. Los ACR se han extendido tanto a escala mundial que la mayoría de los Miembros de la OMC son actualmente partes en uno o más de ellos. Su alcance, cobertura y número siguen creciendo.*

Sureste Asiático (ASEAN), organización regional de estados del Sureste asiático creada el 8 de agosto de 1967. Los principales objetivos de la ASEAN: acelerar el crecimiento económico y fomentar la paz y la estabilidad regional

- ✓ **Acuerdo Marco sobre Cooperación Económica Global entre la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental y la República Popular de China**, se firmó el 4 de noviembre de 2002 y entró en vigor el 1° de julio de 2003.

- ✓ **Acuerdo de Bangkok**. China entró a formar parte del acuerdo el 12 de abril de 2001 y empezó a aplicar concesiones el 1° de enero de 2002.

- ✓ **Acuerdo de CHINA con la OMC**: Noviembre del 2001. **La Organización Mundial del Comercio (OMC)** es la única organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. El objetivo es ayudar a los productores de bienes y servicios, los exportadores y los importadores a llevar adelante sus actividades. Permitir el ingreso de productos extranjeros, disminuyendo los aranceles.

1.3.1.2 ACUERDOS BILATERALES[2]

1.3.1.2.1 ACUERDOS PARA ESTABLECER UNA ASOCIACIÓN ECONÓMICA MÁS ESTRECHA[3].

China firmó Acuerdos para establecer una asociación económica más estrecha con Hong Kong, China, el 29 de junio de 2003 y con Macao, China, el 17 de octubre de 2003. (Ministerio de Comercio – Republica Popular China, 2008)

---

[2] *Los Tratados bilaterales cumplen con el propósito de generalizar las reglas de trato a la inversión extranjera, que hagan posible la transferencia del valor generado en nuestras economías a favor del sector concentrado de la economía, donde el capitalismo contrarresta sus contradicciones en la etapa histórica de su culminación evolutiva, a expensas de la pobreza generalizada, la pérdida de las condiciones generales para el desarrollo y el deterioro irreversible del progreso de la humanidad.*

[3] *El gobierno central de la parte continental de China y el gobierno de la Región Administrativa Especial de Hong Kong (RAEHK) firmaron el Acuerdo para una Asociación Económica más Estrecha (CEPA, iniciales e inglés), que permitirá un acceso más fácil y amplio de las empresas hongkonesas al mercado de la part continental*

1.3.1.2.2 ACUERDOS DE LIBRE COMERCIO

- ✓ Acuerdo de Libre Comercio China-Chile
- ✓ Acuerdo de Comercio Preferencial China-Pakistán
- ✓ China-Australia
- ✓ China-Nueva Zelandia

1.3.1.2.3 OTROS POSIBLES ACUERDOS BILATERALES

- ❖ En junio de 2004, China y la Unión Aduanera del África Meridional publicaron una declaración conjunta en la que la Unión Aduanera del África Meridional concedió a China la condición de economía de mercado.

- ❖ En julio de 2004, China y el Consejo de Cooperación del Golfo (EAU, Bahrein, Kuwait, Omán, Qatar y Arabia Saudita) anunciaron que habían firmado un Acuerdo Marco de Cooperación Económica, Comercial, Tecnológica y de Inversiones.

- ❖ China y la India acordaron formar un grupo de estudio conjunto en junio de 2003, con la intención de explorar las posibilidades de expansión del comercio y la cooperación bilaterales.

- ❖ El 17 de mayo de 2005, China e Islandia acordaron analizar la viabilidad de un acuerdo de libre comercio. En mayo de 2005, Islandia reconoció a China como economía de mercado.

1.3.1.4 ACUERDO DE ESTABLECIMIENTO DE RELACIONES DIPLOMÁTICAS

Los Gobiernos de Ecuador y de la República Popular China, firmaron el acuerdo suscrito en la ciudad de New York el 2 de enero de 1980 por el embajador Miguel Albornoz, representante del Ecuador ante Naciones Unidas y el embajador Chen Chu, representante de China ante la Organización Mundial. Donde se dio inicio a un relación beneficiosa para ambos países hasta la actualidad por medio de una importante cooperación bilateral en áreas como: técnico-científico, cultural, académico y económico-comercial"

1.3.2 ENTORNO ECONÓMICO DE ECUADOR

1.3.2.1 ACUERDOS COMERCIALES

1.3.2.1.1 ACUERDOS MULTILATERALES

- ✓ Ecuador pasa a forma parte de la OMC el 21 DE ENERO DE 1996. La Organización Mundial del Comercio (OMC) es la única organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. El objetivo es ayudar a los productores de bienes y servicios, los exportadores y los importadores a llevar adelante sus actividades. Permitir el ingreso de productos extranjeros, disminuyendo los aranceles.

- ✓ Ecuador en su estado de asociado forma parte de **MERCOSUR** el 17 de junio de 2006. El Mercado Común del Sur o Mercosur (en portugués Mercado Comum do Sul, Mercosul) es un bloque comercial cuyos propósitos son promover el libre intercambio y movimiento de bienes, personas y capital entre los países que lo integran, y avanzar a una mayor integración política y cultural entre sus países miembros y asociados.

1.3.2.1.2 UNIONES ADUANERAS

- ✓ **El proceso andino de integración se inició con la suscripción del Acuerdo de Cartagena** el 26 de mayo de 1969. Está constituida por Bolivia, Colombia, Ecuador, y Perú y los órganos e instituciones del Sistema Andino de Integración (SAI). Antes de 1996, era conocida como el Pacto Andino o Grupo Andino.

- ✓ La Comunidad Andina (CAN) es una comunidad de cuatro países que tienen un objetivo común: alcanzar un desarrollo integral, más equilibrado y autónomo, mediante la integración andina, suramericana y latinoamericana.

1.3.2.1.3 ACUERDOS MARCO

- ✓ Comunidad Andina-MERCOSUR (ACE 59) 18 octubre 2004
- ✓ Comunidad Andina-MERCOSUR (ACE 56) 06 diciembre 2002

1.3.2.1.4 ACUERDOS DE ALCANCE PARCIAL

- ✓ Comunidad Andina - Argentina (ACE 48) 29 junio 2000
- ✓ Comunidad Andina - Brasil (ACE 39) 12 agosto 1999
- ✓ Cuba (ACE 46) 10 mayo 2000
- ✓ Chile (ACE 32) 20 diciembre 1994
- ✓ México (ACE 29) 31 mayo 1993
- ✓ Paraguay 15 septiembre 1994
- ✓ Uruguay 01 mayo 1994.

1.3.2.1.5 ORGANISMOS DE APOYO DE COMERCIO DE ECUADOR

- ✓ **Corporación para la Promoción de Exportaciones (CORPEI):** Esta unidad brinda servicios para la promoción de los principales sectores tradicionales de exportación del país y algunos no tradicionales. Entre los servicios que desarrolla se cuentan: campanas genéricas, programas de capacitación a la medida, diseño de estrategias comerciales, planes sectoriales, conformación de grupos de exportadores y alianzas estratégicas.
- ✓ **SICE:** Sistema de Información sobre Comercio Exterior.

1.4 ANÁLISIS FODA DE LA POSICIÓN DE ECUADOR COMO PAÍS NEGOCIADOR CON CHINA

FORTALEZAS

- Ser históricamente pioneros en la actividad agrícola
- Crecimiento importante en los últimos años de las exportaciones ecuatorianas de productos no petroleras
- Notable representación de la producción agrícola en el PIB Total
- Marcado liderazgo en exportaciones de bienes agrícolas
- La eficiente producción agrícola satisface a mercados internacionales
- Diversificación en la producción agrícola
- Ventajas de barreras de salidas
- Calidad superior en la producción de los productos agrícolas

- Buena ubicación geográfica y beneficios del entorno demográfico

OPORTUNIDADES

- Crecimiento de los precios en los mercados nacionales a causa de la oferta internacional.
- Crecimiento en la demanda de productos en los que el Ecuador tiene potencial productivo y exportador
- Producción permanente con consecuentes ventanas de exportación.
- Posición geográficamente estratégica hacia mercados de la cuenca del pacifico.
- Procesos de apertura comercial con terceros países, que finalmente pueden ser traducidos como potenciales mercados para los productos agrícolas ecuatorianos.
- Crecimiento en la demanda de productos orgánicos por parte los países desarrollados.
- Acceso a créditos del programa 555
- Modernización y descentralización del Estado.
- Posición geográficamente estratégica en el mercado andino hacia mercados externos.

DEBILIDADES

- La falta de desarrollo de un sector para el comercio internacional de bienes agrícolas.
- Escasa integración de las empresas para poder afrontar mercados que requieren volúmenes importantes.
- El Estado no cuenta con una política para la agricultura
- Limitaciones tecnológicas
- Escasa infraestructura vial para acceder a las zonas de cultivos.
- Dificultades en la época invernal en la costa, lo que resta competitividad a las exportaciones ecuatorianas por la necesidad de mantener altos niveles de stock.
- Deficiente capacitación en el nivel obrero-agricultor . que incide en la calidad de los productos

- Mayoritaria participación de intermediarios en la comercialización de productos agrícolas.
- Baja utilización de la capacidad instalada a nivel de pequeñas y medianas productoras.
- Falta de estrategia que asegure la sustentabilidad del rico patrimonio natural del país, procurando la igualdad de oportunidades para todos los agricultores, reduciendo la pobreza y mejorando la calidad de vida y prosperidad rural

AMENAZAS

- Desconocimiento de la aplicación y funcionamiento del Plan Nacional de Seguridad y soberanía alimentaria emprendida por el Presidente.
- Altos niveles de corrupción
- Inestabilidad política, económica y jurídica.
- Excesivo proteccionismo y uso de subsidios por parte de países desarrollados
- Ingreso de productos agrícolas provenientes de terceros países, a precios más bajos que los producidos nacionales
- Procesos internacionales de apertura comercial.
- Utilización de normas y medidas sanitarias como barreras no arancelarias.
- Devaluaciones cambiarias en los países vecinos.

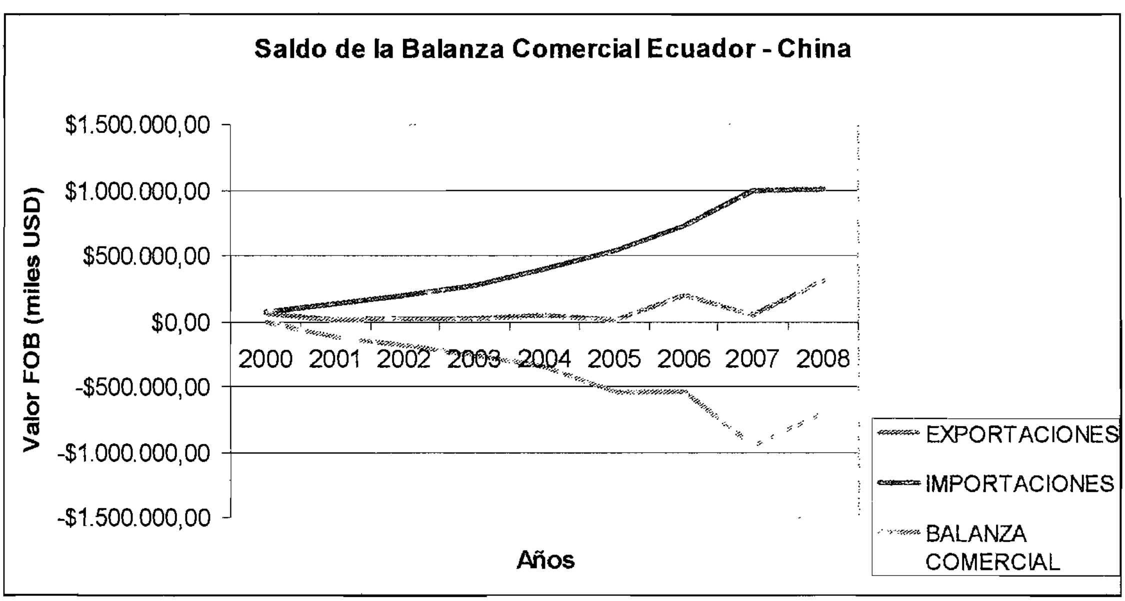
CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS ECONÓMICO Y COMERCIAL ECUADOR VS CHINA

2.1. BALANZA COMERCIAL DE ECUADOR CON CHINA

GRÁFICO Nº 1

BALANZA COMERCIAL DE ECUADOR - CHINA



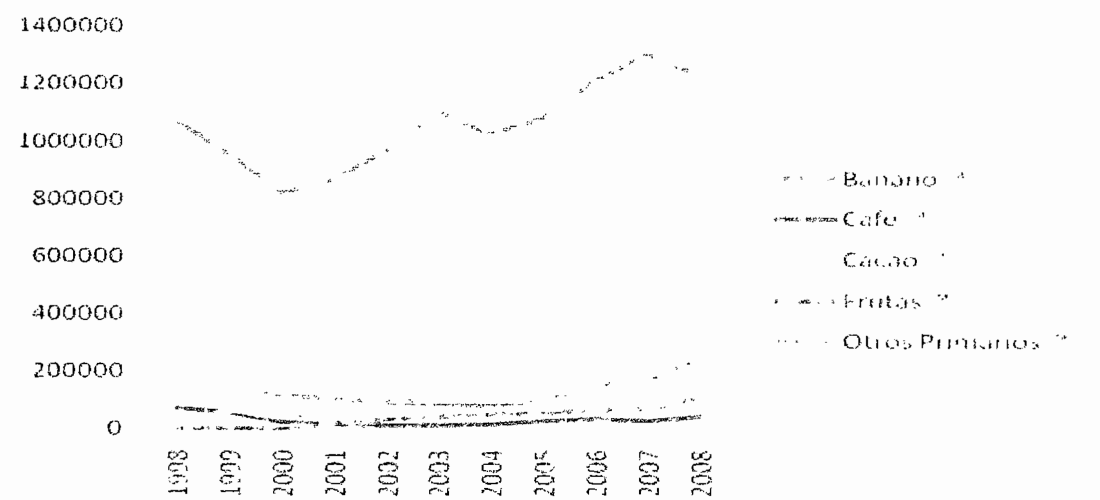
Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Las Autoras
**Para el 2008 solamente se consideró hasta el mes de septiembre*

En el **Gráfico N° 1** En el 2001 la Balanza comercial[1] Ecuador – China muestra una disminución en las exportaciones en 84,16%, y las importaciones reportaron un incremento de 95,90% en relación al 2000; dejando un saldo negativo para el Ecuador de (-7,359.29). Éste escenario se repite durante todos los años hasta la actualidad. Teniendo en el 2008 el mayor volumen en valores FOB, tanto en exportaciones (305,490.61 miles USD) e [2]importaciones (1, 004,417.82 miles USD) realizadas con China en lo que representa los 8 últimos años. **Ver Anexo 1**

2.2 PRINCIPALES EXPORTACIONES ECUATORIANAS A CHINA

GRÁFICO N° 2

PRINCIPALES PRODUCTOS QUE EXPORTA ECUADOR HACIA CHINA



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Las Autoras
**Para el 2008 solamente se consideró hasta el mes de septiembre*

---

[1] *La balanza comercial registra las exportaciones e importaciones de un país en el puerto de origen, valorizados en términos Free on Board (FOB), es decir sin contar otros costos del Comercio Exterior como son el seguro y el transporte de mercancías hasta el puerto de destino.*

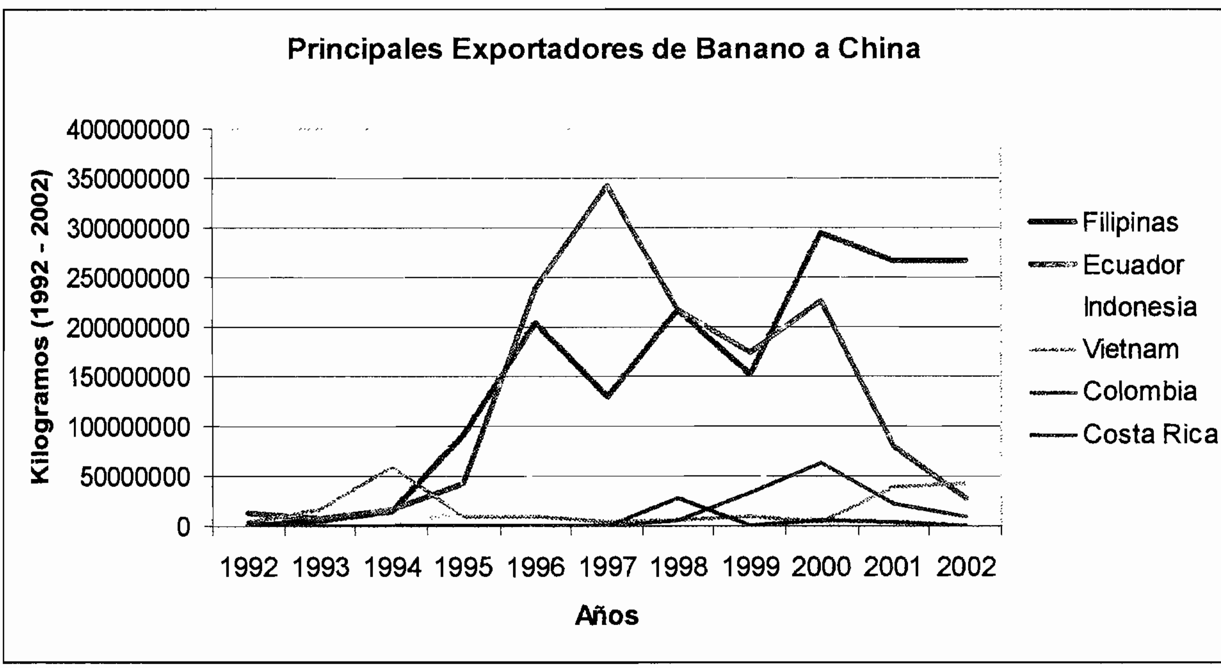
Los principales productos agrícolas que exporta Ecuador hacia China son los siguientes; Banano, Café, Cacao, Frutas[3] y Otros Primarios.

En el **Gráfico Nº 2,** se observa que el principal producto de exportación hacia China es el banano (7,34%) durante el periodo 2006-2007; y en lo que va del 2008 ha alcanzado exportar 1,226,221,86 toneladas métricas. De la misma manera, el cacao ha tenido un nivel alto en sus exportaciones en los últimos años (82,37%). **Ver Anexo 2.**

2.3 PRINCIPALES COMPENTIDORES DE ECUADOR QUE EXPORTAN A CHINA

2.3.1 BANANO

GRÁFICO Nº 3A
PRINCIPALES EXPORTADORES DE BANANO A CHINA



Fuente: FAO
Elaboración: Las Autoras

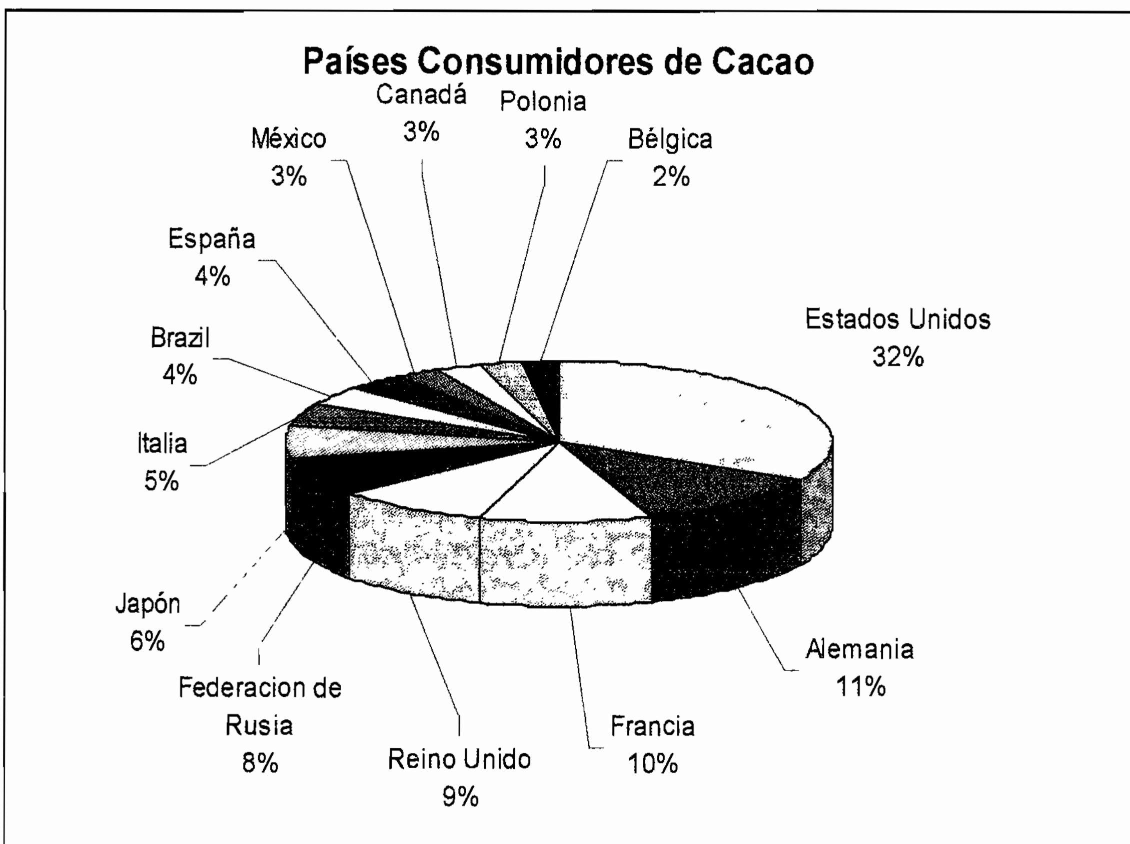
---

[3]*Se consideran dentro del grupo de las frutas: frambuesas, kiwis, moras, chirimoya, tomate de árbol, uvillas, pitahayas, maracuyá, toronja, limón, papaya, manzana, pera, durazno, mandarina, guayaba, higo y aguacate.*

En el Gráfico N°3A se observa que Ecuador es el segundo mayor exportador de banano a China (1.641, 897,393 KG), siendo Filipinas el mayor exportador (1,641.897.393 KG) en los últimos 8 años. Ecuador supera en volumen de exportación a Filipinas entre los años 1992 - 1997 y 1999; pero también Filipinas se ha ubicado en primer lugar en 1995 (52,98%), 1998 (0,34%), 2000 (22,94%), 2001 (70,02%), y en el 2001 (89,34). Lo cual significa que históricamente Filipinas supera en exportaciones de banano a Ecuador con 15,48%. (OCE – CHINA). **Ver Anexo 3.**

2.3.2 CACAO

GRÁFICO N° 3B
PRINCIPALES CONSUMIDORES DE CACAO A CHINA



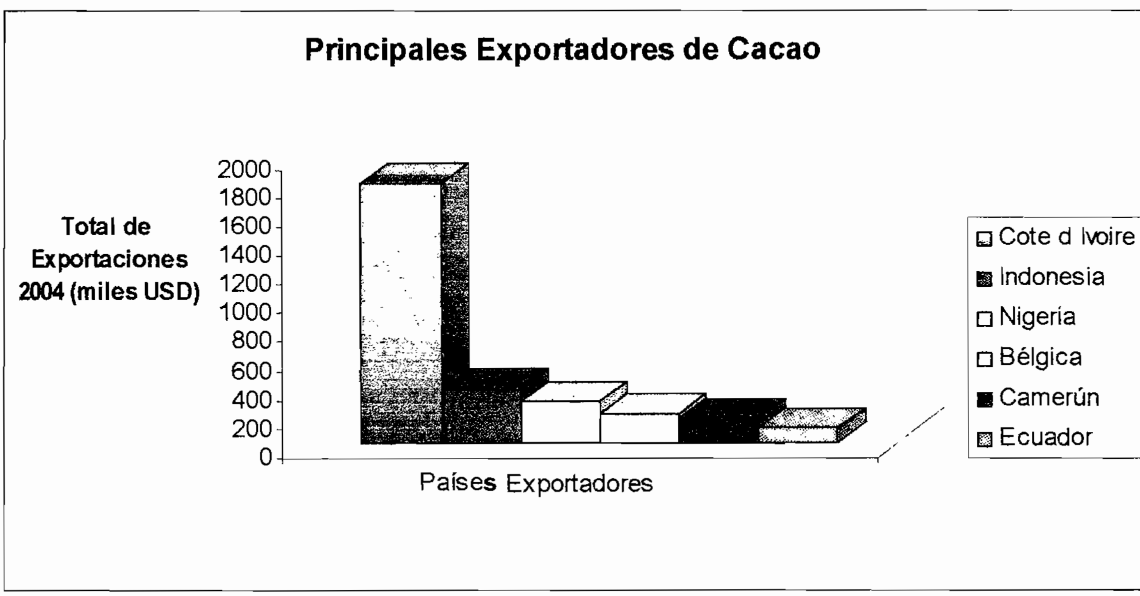
Fuente: Organización Internacional del Cacao (ICCO)
Elaboración: Las Autoras

En el Gráfico N° 3B se puede observar que a pesar de que el cacao se produce en los países en desarrollo, se consume principalmente en los países desarrollados. Los compradores en los países consumidores son los transformadores y los productores de chocolate y otros productos con compuestos de cacao o de sus derivados.

Los principales exportadores son, a la vez, los principales productores de cacao. Sin embargo, países como Brasil y Malasia, que ocupan un lugar importante en la producción mundial, no son necesariamente grandes exportadores debido al tamaño de su industria de transformación, que absorbe la producción nacional. **Ver Anexo 3.**

GRÁFICO N° 3C

PRINCIPALES EXPORTADORES DE CACAO HACIA CHINA



Fuente: Organización Internacional del Cacao (ICCO)
Elaboración: Las Autoras

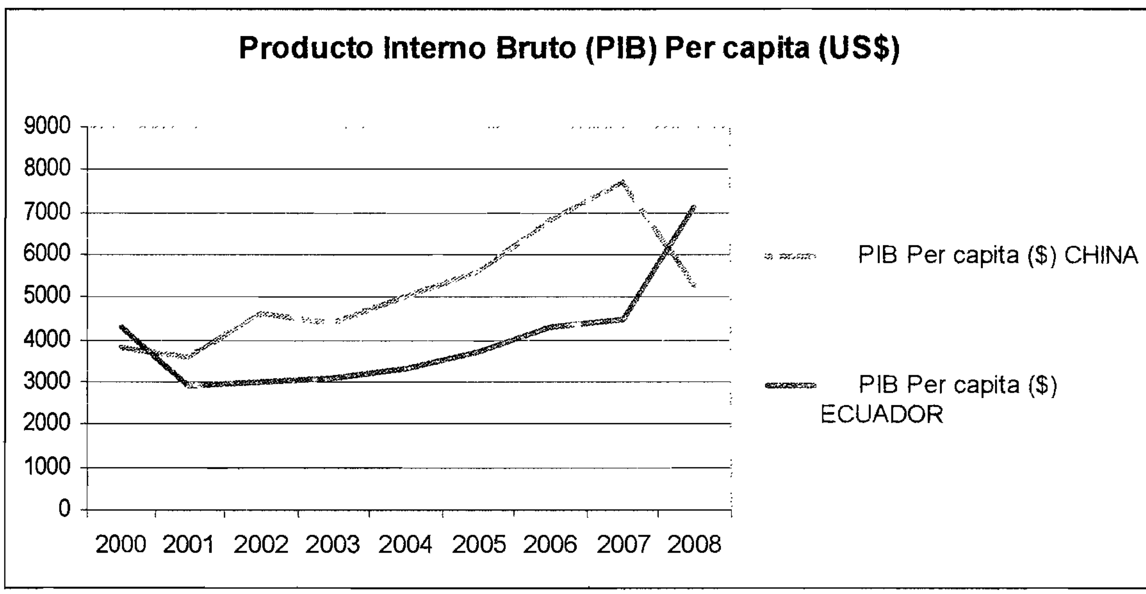
En el Gráfico N°3C, el mayor exportador de cacao es Côte d'Ivoire (1, 802,037 miles USD), lo cual representa una participación en exportaciones de 54%; seguido de Indonesia con una participación del 11%. Nigeria representa el 9%, Bélgica (6%), y Camerún (5%).

Ecuador se ubica en sexto lugar (102,364 miles USD), pero aunque la cifra esta por debajo de los volúmenes de exportaciones de Indonesia, Nigeria, Bélgica y Camerún, este tuvo un incremento anual del 9% y una participación en las exportaciones de 3%. **Ver Anexo 3.**

2.4 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) PER CAPITA (US$)

GRÁFICO N° 4

PIB PER CAPITA ECUADOR – CHINA EN (US$)



Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

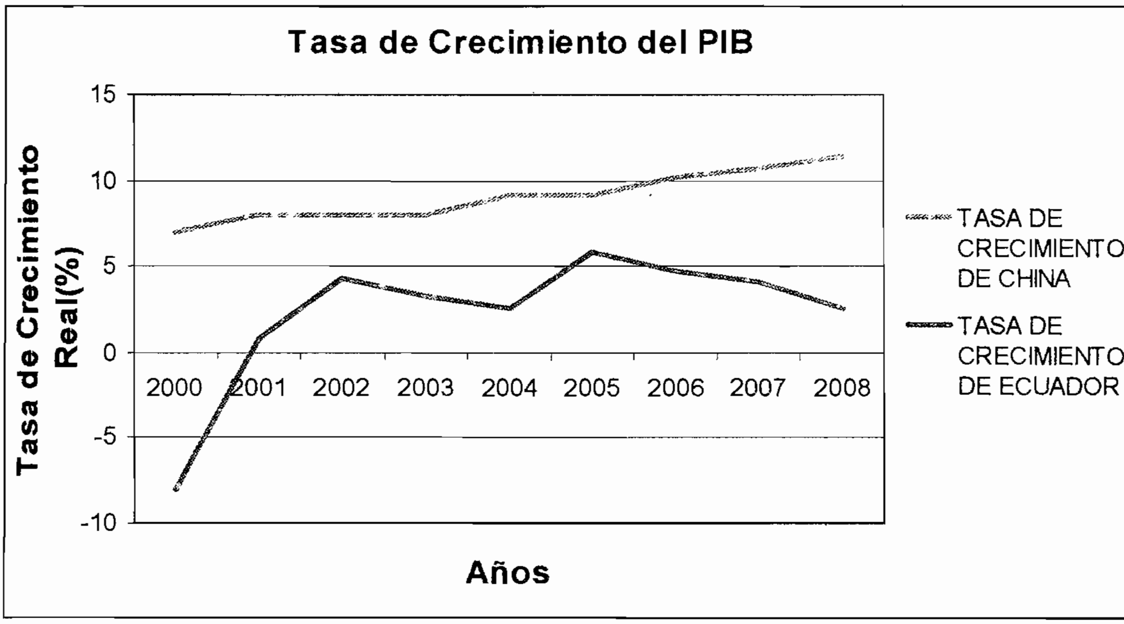
En el Gráfico N°4, indica que durante los últimos 8 años China tiene una tasa de variación promedio de 16,11%; lo cual representa (US$ 5,300) en el 2008, alcanzando en el 2007 (US$7,700), la cifra mas alta desde el 2000.

En cuanto Ecuador supera a China con 17,07% aproximadamente desde 2000 hasta la actualidad; al momento Ecuador presenta en el 2008 el PIB Per Capita[4] más alto de los últimos tiempos (US$7100). **Ver Anexo 4.**

[4] *Producto Interno Bruto (PIB) Per. Capita indica el PIB por paridad del poder adquisitivo dividido por la población.*

2.5 TASA DE CRECIMIENTO REAL DEL PIB

GRÁFICO N° 5
TASA DE CRECIMIENTO REAL DEL PIB[5] ECUADOR – CHINA



Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

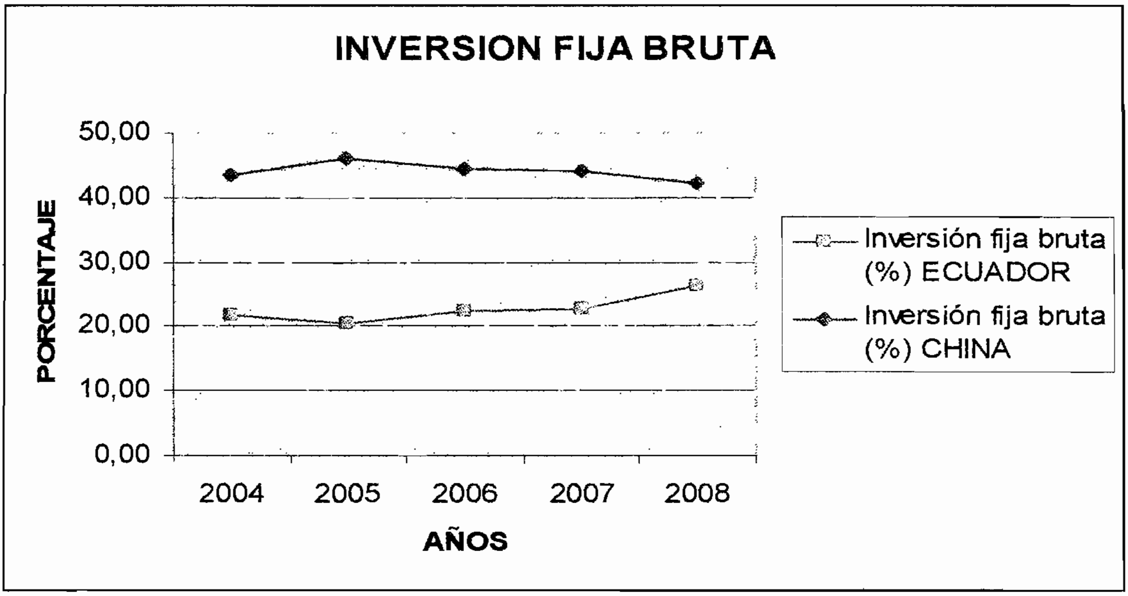
Durante los últimos 8 años el promedio de la tasa de crecimiento del PIB del Ecuador es de 2.23% aproximadamente; en el año 2001 se incrementó en un 90%, puesto que en el 2000 hubo un decrecimiento en tasa del PIB de -8%. Actualmente la tasa de crecimiento es aproximadamente de 2,6%. (Grafico N° 5)

China tiene una tasa de crecimiento del PIB promedio de 9,06% desde el 2000 hasta la actualidad, manteniendo una tasa (8%) constante entre el 2001 – 2003 y en adelante hasta la actualidad. En promedio la variación de la tasa de crecimiento real del PIB es 9,32%. El promedio de la tasa de crecimiento del PIB de China en los últimos 8 años es 4 veces mayor que la de Ecuador. **Ver Anexo 5.**

[5] ***Producto Interno Bruto (PIB) - Tasa de Crecimiento Real,*** *resulta del crecimiento anual del PIB ajustado por la inflación y expresado como un porcentaje.*

2.6 INVERSIÓN FIJA BRUTA

GRÁFICO Nº 6
INVERSIÓN FIJA BRUTA ECUADOR – CHINA



Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

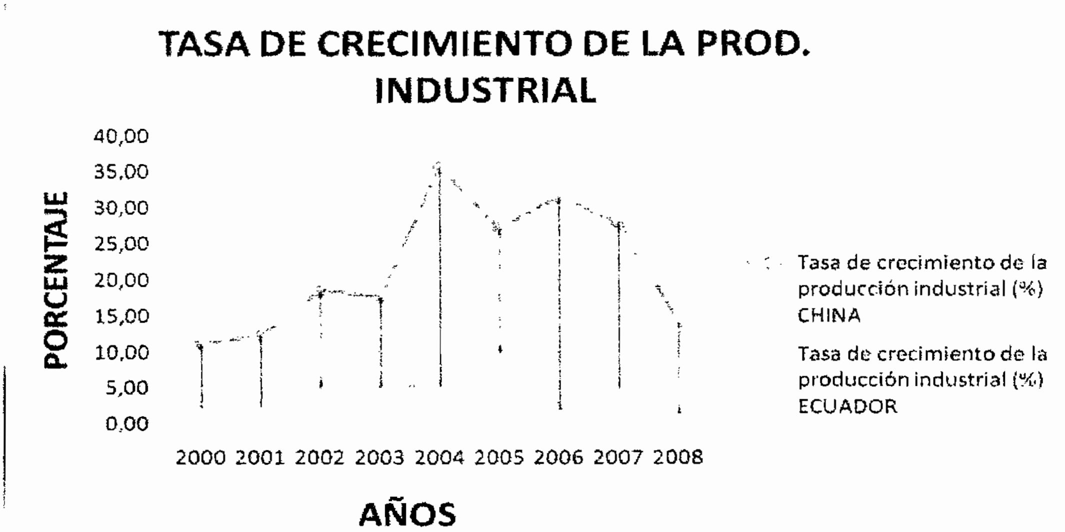
El Gráfico N°6 muestra La Inversión Fija Bruta[6] de China y Ecuador logrando observar que China es el país que más invierte en activos fijos; desde el año 2004 ha invertido un 43,4% logrando mantenerla en los siguientes años entre el 42% al 46% hasta la actualidad; mientras que Ecuador en el año 2004 tuvo una Inversión Fija Bruta del 21,7% aunque en los años siguientes ha conseguido aumentar su Inversión Fija Bruta hasta un 26,4% en el 2008. Esto concluye que china tiene más poder Económico y Tecnológico lo cual se preocupan en invertir en activos fijos para una producción futura que permita mejorar la Economía y los Ingresos al País. **Ver Anexo 6.**

[6] *La Inversión fija bruta registra el gasto comercial total en activos fijos, tales como fábricas, maquinaria, equipos, viviendas, e inventarios de materias primas, que servirá de base para la producción futura. Se mide en cifras brutas incluyendo la depreciación de activos, es decir que incluye inversiones hechas para reemplazar capital desgastado o desechado.*

2.7 TASA DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

GRÁFICO Nº 7

TASA DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL ECUADOR – CHINA



Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

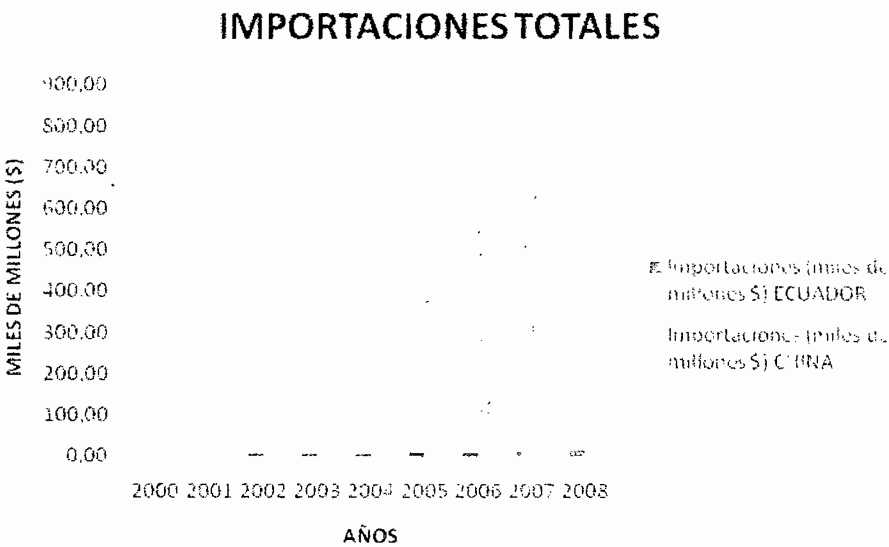
Según el Gráfico N° 7 se concluye que en los últimos 8 años China ha tenido varianzas en su Tasa de Crecimiento de la Producción Industrial[7] como se observa en el año 2000 en la que su tasa fue de 8,8% y que hasta el 2004 tuvo un excelente rendimiento de producción, pero a partir del año 2005 tuvo un drástico cambio en su producción con un 17,10% y que hasta el 2008 no ha llegado sino hasta el 12,9% observando así que este campo de producción no ha sido muy próspero. En cambio Ecuador teniendo bajos porcentajes de la producción industrial por ser un país pequeño se demuestra que desde el año 2000 en la que su tasa fue del 2,4% y que hasta el 2005 en la que fue del 10%, Ecuador ha logrado perseverar su profesionalismo **en** la campo de la producción manteniendo un año más en su producción a diferencia de china. **Ver Anexo 7.**

[7] *La tasa de crecimiento de la producción industrial muestra el porcentaje en el cual se incrementa la producción industrial anualmente, dentro de esta variable se consideran la producción manufacturera, minera y el sector de ka construcción.*

2.8 IMPORTACIONES TOTALES

GRÁFICO N° 8

IMPORTACIONES TOTALES[8] DE ECUADOR Y CHINA



Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

Se observa en el Gráfico N° 8, que Ecuador y China son país muy diferentes, ya sea por su economía, su capacidad productiva, etc. Pero ambos países según las necesidades de su población y por falta de esos recursos requieren proveerse de productos importados.

Como es el caso de Ecuador que desde el año 2000 en la que sus importaciones se encontraban en 2,8 miles de millones de dólares han aumentando en un 21% en al año 2001 y así sucesivamente hasta el año 2008 en la que sus importaciones finales fueron de 13 miles de millones de dólares.

[8] *Las Importaciones es el monto total en dólares americanos de toda la compra de mercancías sobre una base ó costo llamado valor CIF (costo, seguro y flete) ó FOB (franco a bordo).*

En el caso de China también se observa que las importaciones desde el año 2000 en las que fueron de 165,8 miles de millones de dólares han aumentado al año 2001 a 197 miles de millones de dólares y que hasta la actualidad (2008) las importaciones de China han aumentado en gran magnitud llegando a encontrarse en 917,4 miles de millones de dólares. **Ver Anexo 8.**

2.9 EXPORTACIONES TOTALES

GRÁFICO Nº 9

EXPORTACIONES TOTALES[9] DE ECUADOR Y CHINA

Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

Se observa en el Gráfico se aprecia las exportaciones que Ecuador realiza y que desde el año 2000 se encontraban 4,1 miles de millones de dólares han aumentando en 5,6 miles de millones de dólares en al año 2001, teniendo en la año 2002 al 2003 una recesión en sus exportaciones en la que oscilaban de 4,8 a 4,9 miles de millones

---

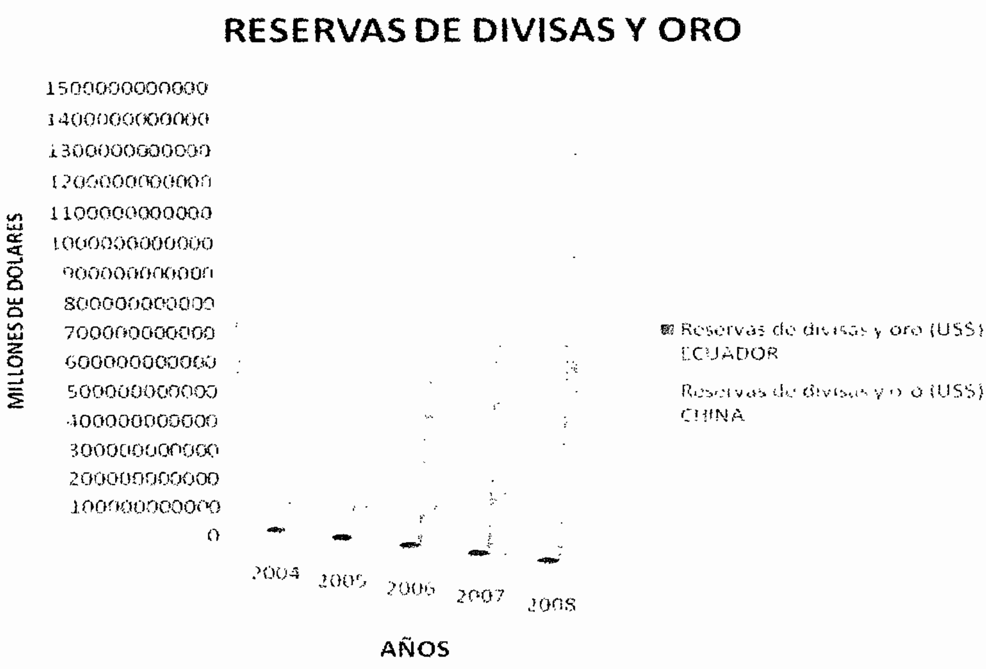
[9] *Esta variable proporciona el monto total en dólares americanos de las exportaciones de mercancías sobre una base C.I.F (costo, seguro y flete) ó F.O.B. (franco a bordo).*

de dólares pero en el año 2004 hasta el año 2008 su exportaciones aumentaron en pequeñas magnitudes manteniéndose finalmente en 13,3 miles de millones de dólares. En el caso de China hay una gran diferencia en sus exportaciones porque desde el año 2000 en las que fueron de 194,8 miles de millones de dólares han aumentado hasta la actualidad (2008) las exportaciones totales llegando a encontrarse en 1221 miles de millones de dólares. **Ver Anexo 9.**

2.10 RESERVAS DE DIVISAS

GRÁFICO Nº 10

RESERVAS DE DIVISAS Y ORO[10] DE ECUADOR Y CHINA



Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

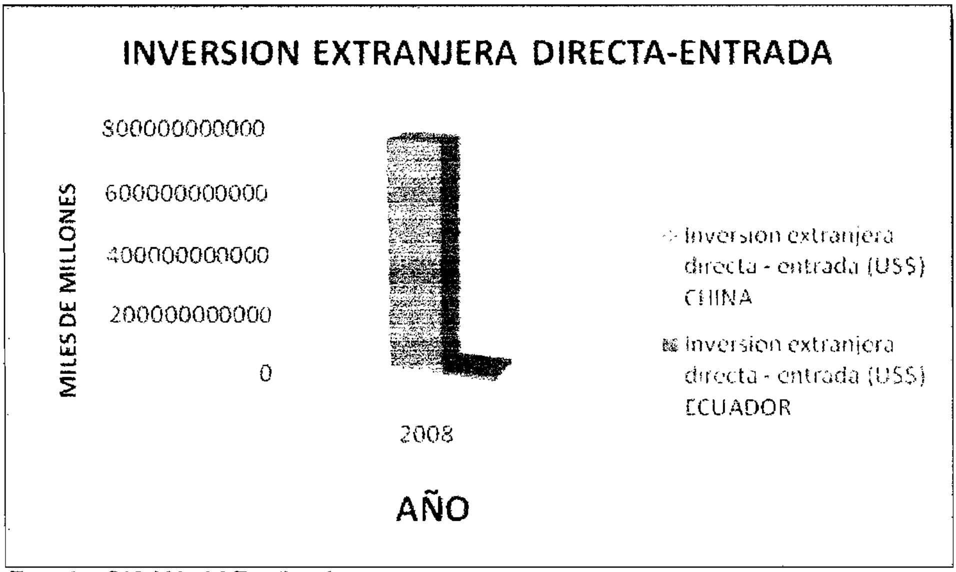
[10] *Reservas de divisas y oro da el valor en dólares de todos los activos financieros que están a disposición de la autoridad monetaria central para cubrir las obligaciones de la balanza de pagos de un país, para el final del período especificado. En esta categoría se incluyen no sólo las reservas en moneda extranjera y oro, sino también los Derechos Especiales de Giro del país en el Fondo Monetario Internacional (FMI), y el balance de sus reservas en el Fondo.*

En el Gráfico N° 10 se observa que en el año 2004, la Reserva de Divisas de China fue de 412700000000 dólares ha continuado aumentando su reserva hasta la actualidad (año 2008) a 493000000000 dólares, con el fin de tener más disponibilidad de activos financieros para cubrir las obligaciones de la balanza de pagos de un país. Ecuador también ha demostrado que desde el año 2004 en la que su Reserva de Divisas se encontraba en 1161000000 ha aumentado hasta la actualidad (año 2008), llegando a encontrarse en 3618000000. **Ver Anexo 10.**

2.11 INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA – ENTRADA

GRÁFICO N° 11

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA – ENTRADA[11] ECUADOR Y CHINA



Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

En el Gráfico N° 11 se observa que en China la Inversión extranjera directa-entrada se encuentra en la actualidad (año 2008) en **758900000000 dólares**

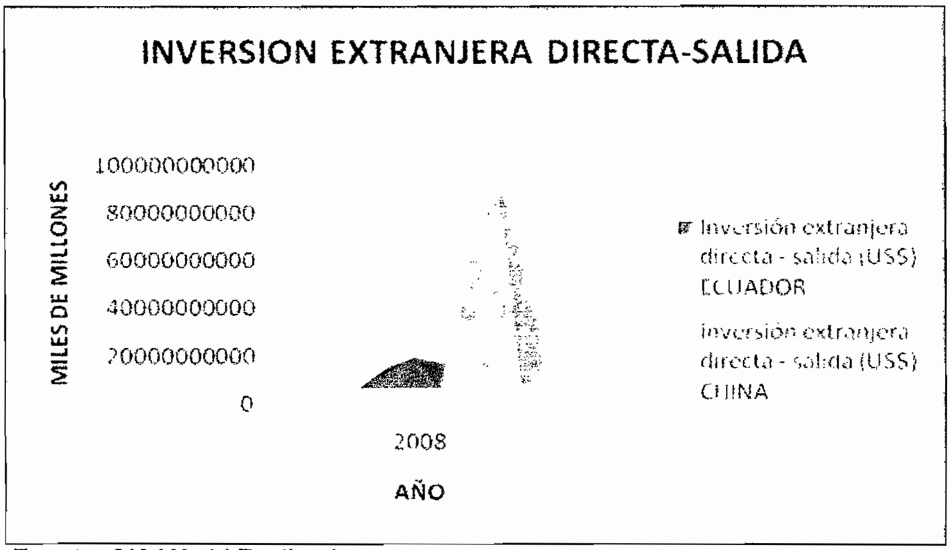
[11] *La Inversión extranjera directa – entrada da el valor acumulado en dólares americanos de todas las inversiones en el país efectuadas directamente por los residentes - principalmente las empresas - de otros países hasta el final del período especificado. La inversión directa excluye la inversión mediante la compra de acciones.*

pudiendo deducir que la mayor parte de las empresas chinas deciden invertir en proyectos Chinos para mejoras de la economía del país excluyendo la compra de acciones. En Ecuador la Inversión extranjera directa-entrada es mucho menor que China encontrándose en **14670000000 dólares** que por su propia economía ciertas empresas nacionales deciden invertir en pequeñas cantidades. **Ver Anexo 11.**

2.12 INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA – SALIDA

GRÁFICO N° 12

NVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA – SALIDA[12] DE ECUADOR Y CHINA



Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

Según Gráfico N° 12, En China la Inversión extranjera directa-salida se encuentra en la actualidad (año 2008) en **93750000000 dólares** pudiendo deducir que la mayor parte de los residentes chinos deciden invertir en proyectos internacionales con la seguridad que se beneficiarían por intereses o para mejorar su economía. En Ecuador la Inversión extranjera directa- salida es mucho menor que China

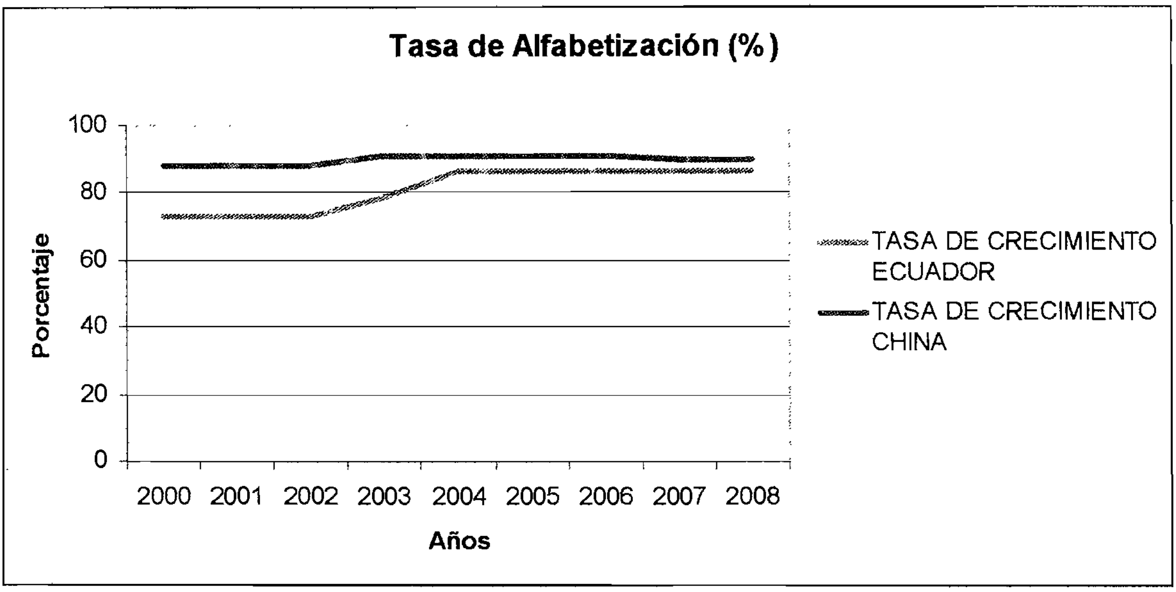
[12] *Inversión extranjera directa – salida da el valor acumulado en dólares americanos de todas las inversiones en países extranjeros efectuadas directamente por los residentes - principalmente las empresas - del país de origen hasta el final del período especificado. La inversión directa excluye la inversión mediante la compra de acciones.*

encontrándose en **8442000000 dólares** que por sus bajos ingresos en su economía (empresas pequeñas y medianas) no esperan crecer sino mantenerse por tanto realiza pequeñas inversiones en el ámbito internacional, tomando riesgos en su economía y con perseverancia de prosperar. **Ver Anexo 12.**

2.13 TASA DE ALFABETISMO

GRÁFICO N° 13

TASA DE ALFABETIZACIÓN ECUADOR - CHINA



Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

Ecuador muestra una tasa constante de 72,7% (2000 – 2002), en el 2003 hay un incremento de un 8,4%, el cual mantiene desde 2004 hasta la actualidad una tasa de alfabetización[13] constante (86,5%); lo cual da un promedio de 81,04% aproximadamente en los últimos 8 años. (**GRAFICO N° 13)**

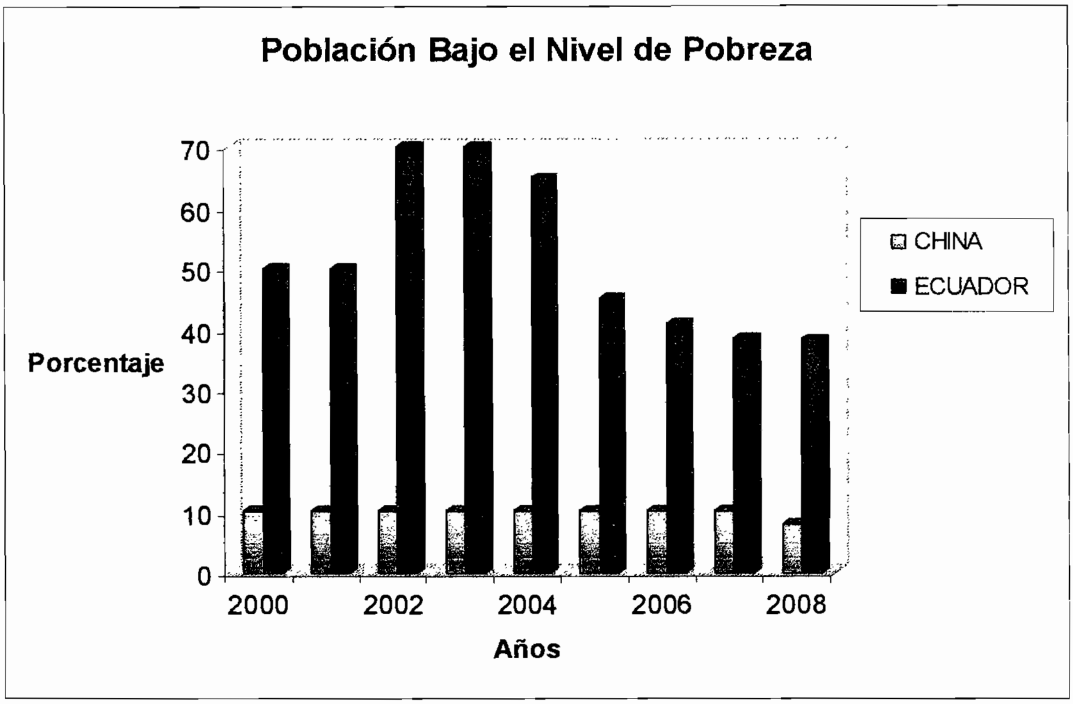
[13] *Tasa de alfabetización es la capacidad de leer y escribir a una edad determinada.*

China presenta una situación cíclicamente similar a la de Ecuador pero en una proporción mayor, ya que su promedio en 8 años ha sido de 89, 78%; a diferencia que el porcentaje del 2000 al 2003 es mayor (88,20%), del 2004 al 2006 representa 91%; y finalmente a partir del 2007 disminuyó y se mantiene constante en 89,70% hasta la actualidad. **Ver Anexo 13.**

2.14 POBLACIÓN BAJO EL NIVEL DE POBREZA

GRÁFICO N° 14

TASA DE LA POBLACIÓN BAJO EL NIVEL DE POBREZA[14] ECUADOR – CHINA



Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

---

[14] *Población bajo el nivel de pobreza: Las estimaciones nacionales del porcentaje de la población que viven por debajo del nivel de pobreza se basan en encuestas de sub-grupos, con los resultados ponderados por el número de personas en cada grupo.*

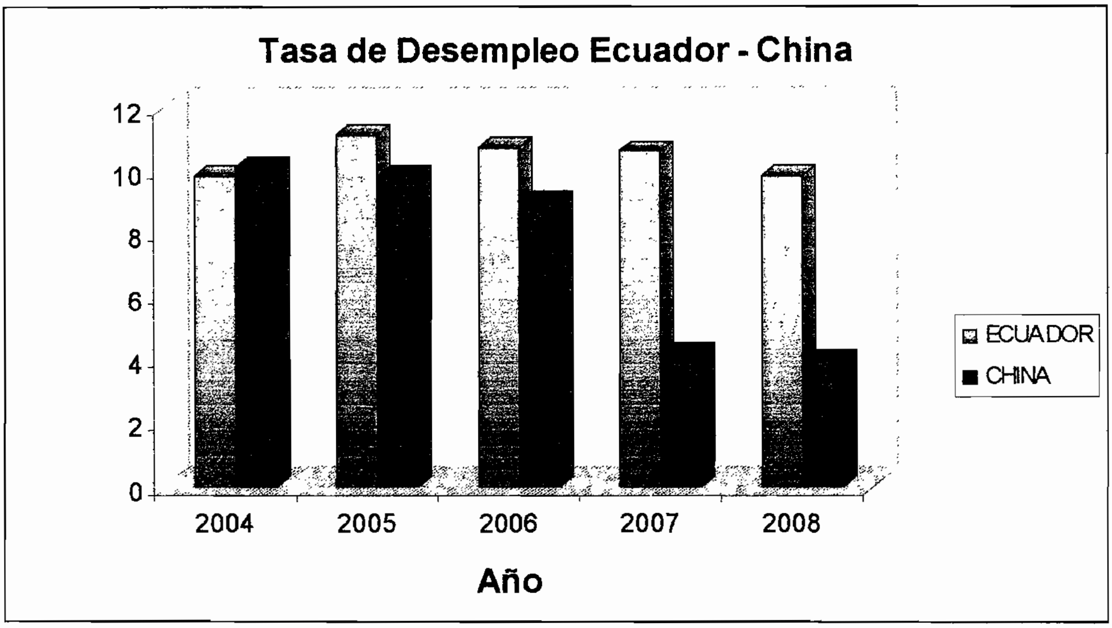
Las definiciones de pobreza varían considerablemente entre las naciones. Las naciones ricas generalmente emplean normas más generosas de pobreza que las naciones pobres.

El promedio de la población China (**GRÁFICO N° 14**) que vive por debajo de los niveles de pobreza establecidos es alrededor del 9,8% durante los 8 últimos años. Mientras que bajo los mismos parámetros Ecuador supera a China con un 51,98% de la población total que vive bajo estos niveles. En lo que va del 2008, tanto en China como en Ecuador esta tasa ha disminuido en 20% y 0,5% respectivamente. **Ver Anexo 14.**

2.15 TASA DE DESEMPLEO

GRÁFICO N° 15

TASA DE DESEMPLEO ECUADOR – CHINA



Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

Ecuador en los últimos 4 años alcanza un promedio de la tasa de desempleo[15] de 10,4%, lo que representa el porcentaje en promedio de la población desempleada, en

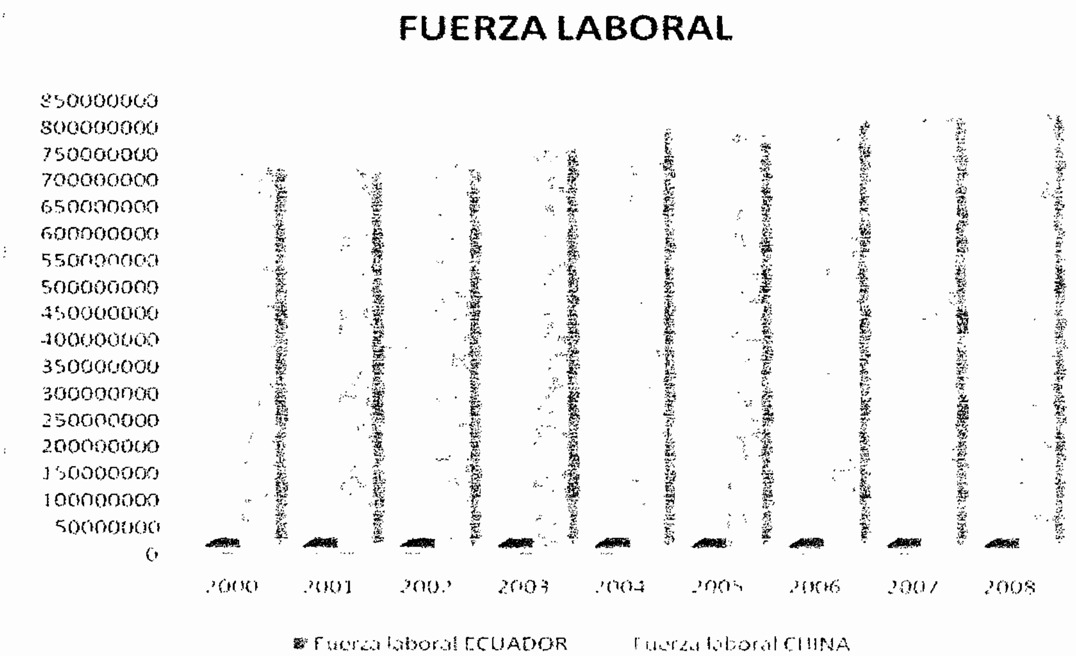
[15] *Tasa de desempleo es el porcentaje de la población que no tiene empleo, que busca trabajo activamente y los que no han sido despedidos temporalmente y están en busca de ser contratados nuevamente. La tasa de desempleo varía por cambios del volumen de movimiento del mercado de trabajo resultado del cambio tecnológico, lo que conduce al cambio de empleo de una empresa a otra, de un sector a otro y de una región a otra; además también según edad, sexo y raza.*

el 2008 hay una disminución del 8%, lo cual representa una tasa de desempleo de (9,8%). (Gráfico N° 17)

China entre el 2004 a la actualidad tiene una tasa de desempleo promedio de 7,42%, con una disminución del 5% en el 2008, lo que significa una tasa de desempleo del 4%. **Ver Anexo 15.**

2.16 FUERZA LABORAL

GRÁFICO Nº 16
FUERZA LABORAL ECUADOR – CHINA



Fuente: CIA World Factbook
Elaboración: Las Autoras

La Fuerza laboral[16] que tiene cada país (Ecuador y China) Gráfico N° 18, es muy diferente. En el caso de China se observa que desde el año 2000 la cantidad de

[16] *La fuerza Laboral refleja el poder de trabajo de los países.*

puestos de trabajos han aumentado considerablemente, definiendo así que en el año 2000 700000000 personas se encontraban trabajando hasta el año 2008 ésa cantidad aumentó a 803300000 personas debido a la necesidad de cumplir parte de sus expectativas de producción, mientras que Ecuador hay una gran variación con respecto a China sobre la población que se encuentra en un trabajo estable como lo refleja los datos desde el año 2000 fueron de 4200000 personas y hasta el 2008 han aumentado en pequeña magnitud hasta 4550000. **Ver Anexo 16.**

CAPITULO III

3. ANÁLISIS ESTADÌSTICO

3.1 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

Para el desarrollo del modelo se utilizaron datos de las variables macroeconómicas mensuales promediados anualmente y disponibles en la Base de Datos del Banco Central del Ecuador (BCE), así también los Índices de la Bolsa de Japón, USA Y UK provenientes de la fuente: Yahoo Finance.

A Continuación se detalla brevemente cada una de las variables utilizadas para la estimación del modelo:

EXCHINA.- Esta variable representa todas las exportaciones que realiza China. Los Datos Utilizados para representar la variable **EXCHINA** se encontraron en http://indexmundi.com/ , en relación a la Fuente: CIA World Factbook. Los Datos encontrados provienen desde el año 1998 (valores anuales) hasta septiembre del año 2008.

EXECU.- Esta variable representa todas las exportaciones que realiza Ecuador. Los Datos Utilizados para representar la variable **EXECU** se encontraron en http://indexmundi.com/ , en relación a la Fuente: CIA World Factbook. Los Datos encontrados provienen desde el año 1998 (valores mensuales) hasta septiembre del año 2008.

IBJP.- Esta Variable representa el Índice de la Bolsa de Japón. Los Datos Utilizados para representar la variable **IBJP** se encontraron en www.yahoofinance.com Los Datos encontrados provienen desde el año 1998 (valores mensuales) hasta septiembre del año 2008.

IBUK.- Esta Variable representa el Índice de la Bolsa de Unión Europea. Los Datos Utilizados para representar la variable **IBUK** se encontraron en www.yahoofinance.com. Los Datos encontrados provienen desde el año 1998 (valores mensuales) hasta septiembre del año 2008.

IBUSA.- Esta Variable representa el Índice de la Bolsa de Estados Unidos. Los Datos Utilizados para representar la variable **IBUSA** se encontraron en www.yahoofinance.com. Los Datos encontrados provienen desde el año 1998 (valores mensuales) hasta septiembre del año 2008.

IDEAC.- Esta variable representa el Índice **De** Actividad Económica Coyuntural. Los Datos Utilizados para representar la variable **IDEAC** fueron obtenidos del Boletín Del BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, estos datos se encontraron en (valores mensuales) a partir del año 1998 hasta septiembre del 2008.

INFLAGR.- Esta variable representa la Inflación que existe en el Sector Agrícola de Ecuador. Los Datos utilizados para representar la variable **INFLAGR** fueron obtenidos del Boletín del BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, estos datos se encontraron en valores mensuales a partir del año 1998 hasta septiembre del 2008.

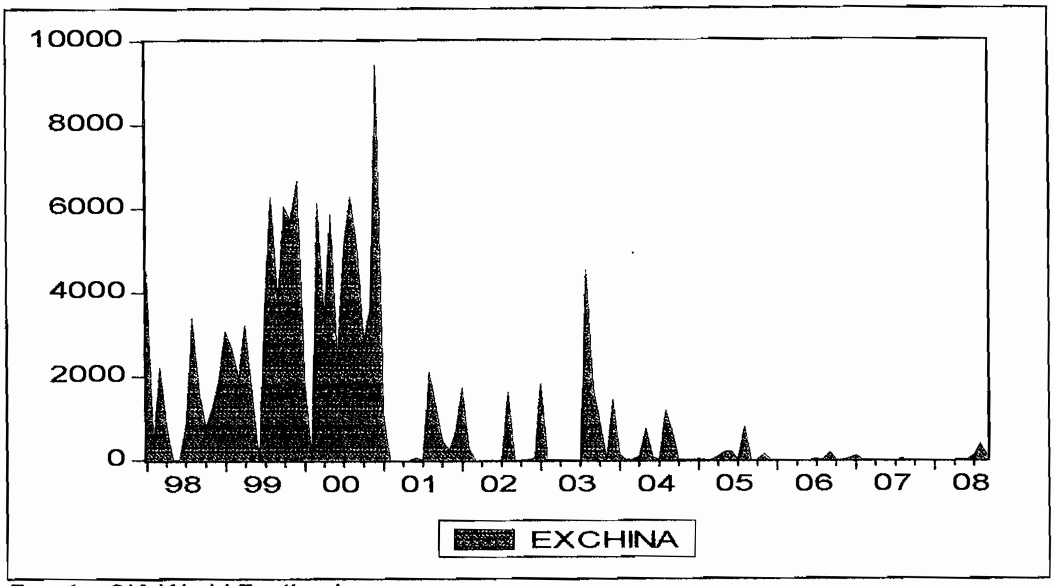
TCAMBIO.- Esta variable representa el Tipo de cambio de Yuanes Chinos a Dólares Americanos. Los Datos utilizados para representar la variable **TCAMBIO** fueron obtenidos de la página de internet Yahoo Finance, estos datos se encontraron en valores diarios los cuales se obtuvo un promedio anual a partir del año 1998 hasta septiembre del 2008.

3.2 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES

3.2.1 EXPORTACIONES CHINA

GRÁFICO Nº 17

EXPORTACIONES CHINA (EXCHINA)



Fuente: CIA World Factbook

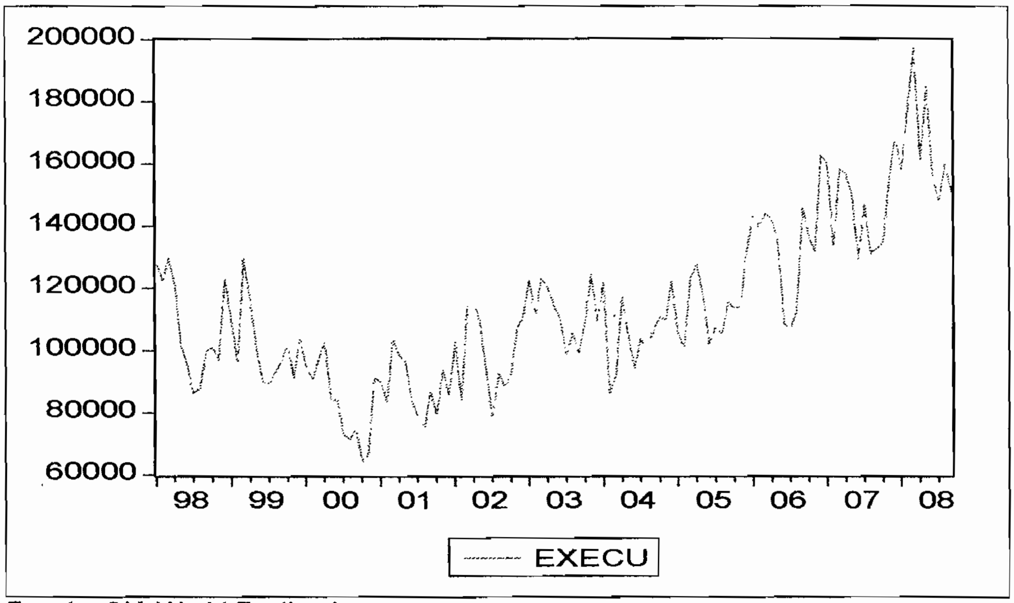
La Variable **EXCHINA**[1] muestra todas las exportaciones que realiza China, cuyos datos son valores mensuales en millones de dólares desde el año 1998 hasta septiembre del 2008 oscilando entre 0 a 9431,2 millones de dólares. Con una muestra de 129 datos obtiene una media de 1079,36 miles de millones de dólares y una mediana de 24,8 millones de dólares.

---

[1] *EXCHINA.- son todas las exportaciones ecuatorianas a china de los principales productos agroalimentarios como banano, café cacao maracuyá y piña*

3.2.2 EXPORTACIONES ECUADOR

GRÁFICO Nº 18
EXPORTACIONES DE ECUADOR (EXECU)



Fuente: CIA World Factbook

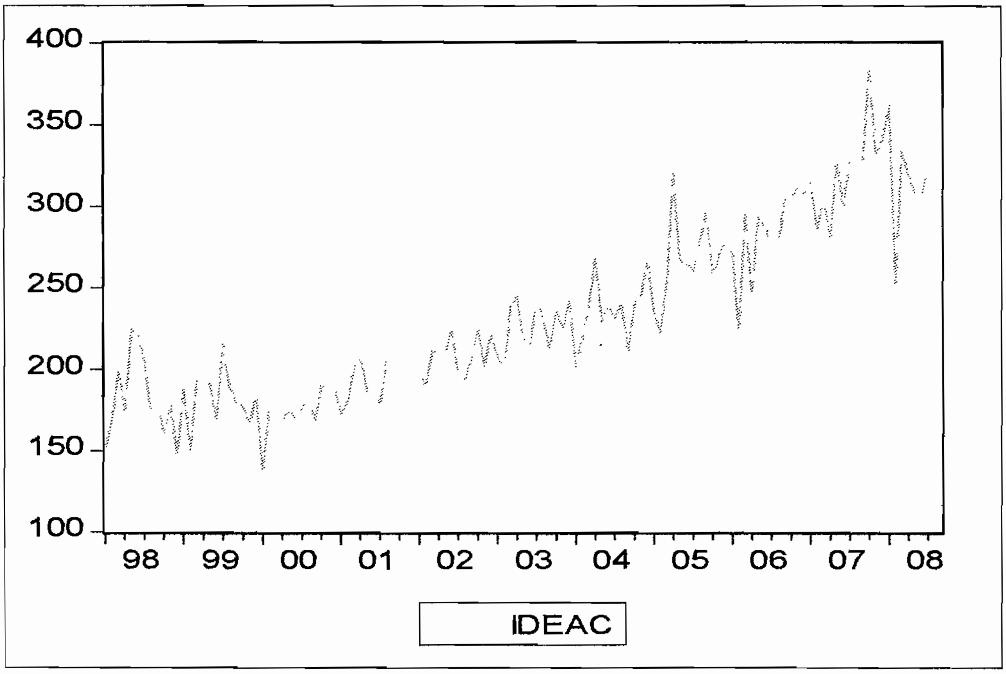
La Variable **EXECU** [2]muestra todas las exportaciones que realiza Ecuador, cuyos datos son valores mensuales en millones de dólares desde el año 1998 hasta septiembre del 2008 oscilando entre 64439 a 197087,60 millones de dólares. Con una muestra de 129 datos se obtiene una media de 113152,9 miles de millones de dólares y una mediana de 108261,8 millones de dólares.

---

[2] ***EXECU.-*** *son todos los productos tradicionales y no tradicionales primarios.*
Tradicionales: Primarios (banano, café y cacao), e industrializados; No tradicionales: Primarios (camarón, flores, atún, madera, pescado y abacá, frutas), e industrializados.

3.2.3 IDEAC

GRÁFICO Nº 19
INDICE DE COYUNTURA ECONÓMICA (IDEAC)



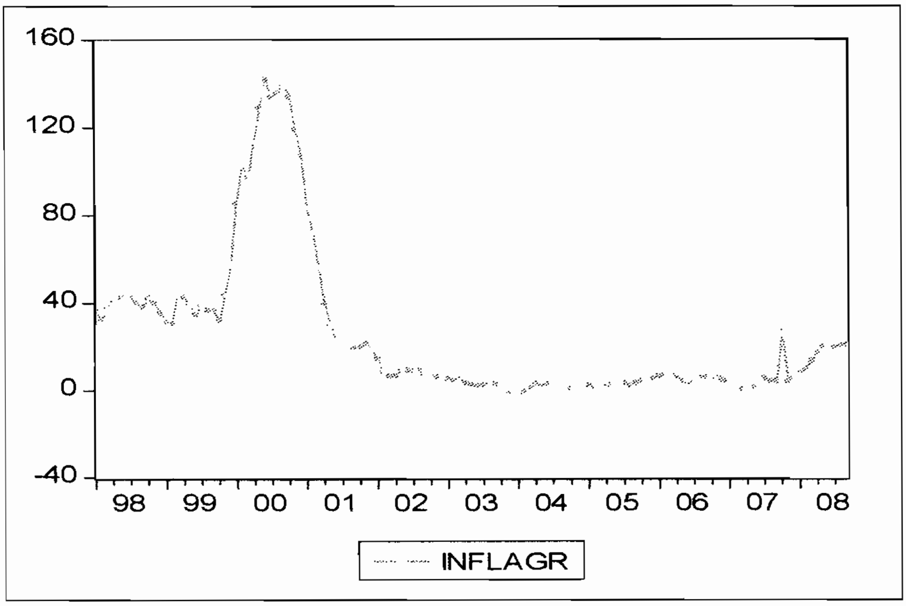
Fuente: Banco Central del Ecuador.

La Variable **IDEAC** [3] muestra El Índice de Coyuntura Económica del país, cuyos datos son valores mensuales desde el año 1998 hasta septiembre del 2008. Sus datos oscilan de 137,56 a 384,64 de medición económica coyuntural. Con una muestra de 129 datos se obtiene una media de 233,51 y una mediana de 220,99.

[3] **IDEAC.-** Todas las Actividades Económicas de sectores productivos

3.2.4 INFLACIÓN AGRÌCOLA

GRÁFICO Nº 20
INFLACION AGRÌCOLA (INFLAGR)

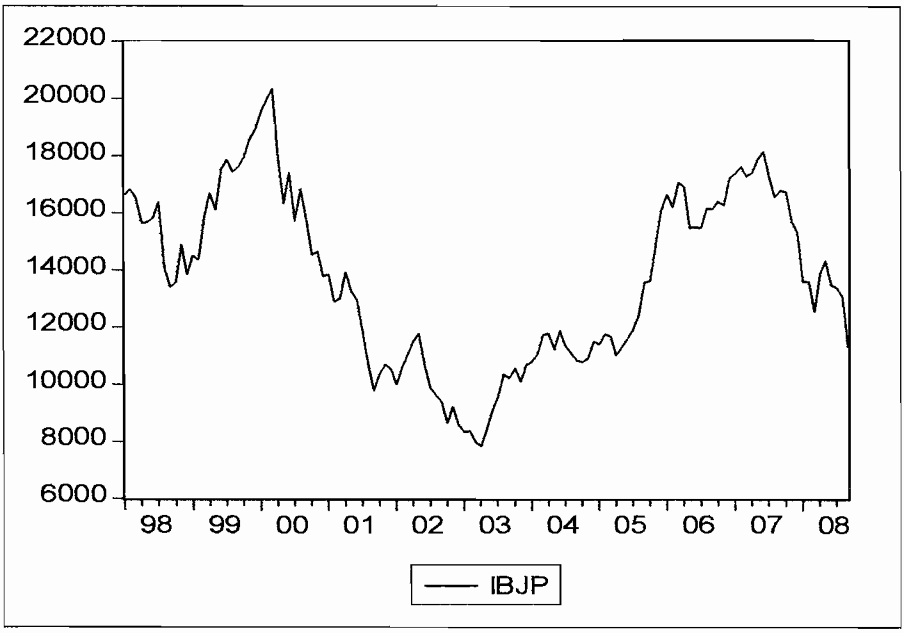


Fuente: Banco Central del Ecuador.

La Variable **INFLAGR** muestra la inflación agrícola que tiene el Ecuador; Los datos son porcentajes mensuales de inflación desde el año 1998 hasta septiembre del 2008 en los que oscilan entre -1,93% a 142% de inflación. Con una muestra de 129 datos se obtiene una media (promedio) de 25,24% y una mediana de 7,68%.

3.2.5 NDICE DE LA BOLSA DE JAPON (IBJP)

GRÁFICO Nº 21
INDICE DE LA BOLSA DE JAPON

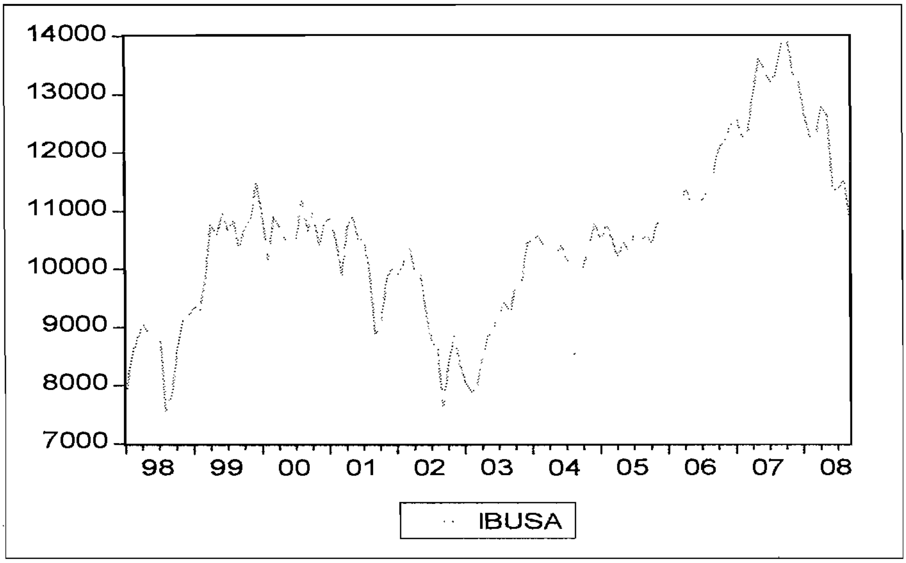


Fuente: Yahoo Finance

La Variable **IBJP** muestra El Índice de la Bolsa de Japón (Neiki). Los datos son Índices Mensuales desde el año 1998 hasta septiembre del 2008 en los que oscilan entre 7831,42 a 20337,32. Con una muestra de 129 datos se obtiene una media (promedio) de 13722,18 y una mediana de 13606,5.

3.2.6 INDICE DE LA BOLSA DE EEUU (IBUSA)

GRÁFICO Nº 22
INDICE DE LA BOLSA DE EEUU

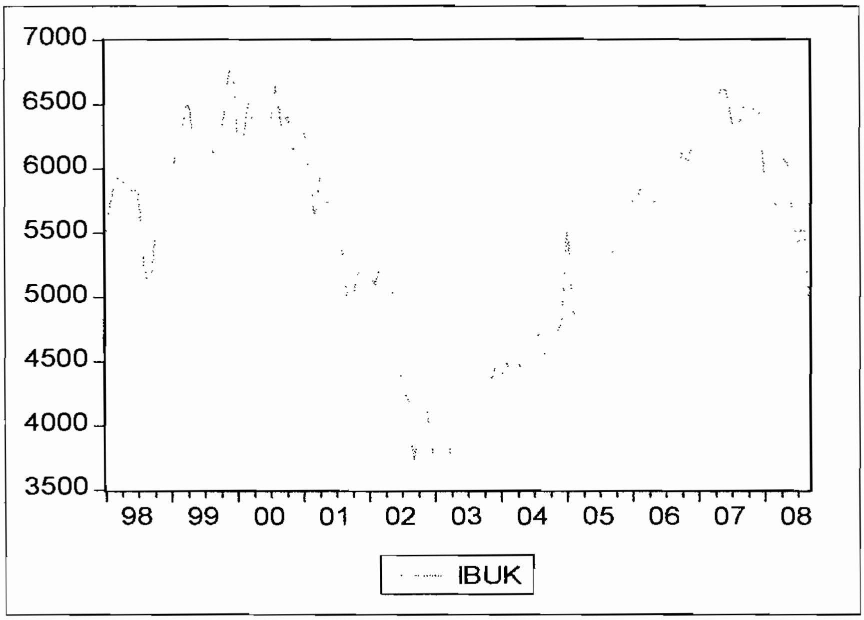


Fuente: Yahoo Finance

La Variable **IBUSA** muestra El Índice de la Bolsa de USA (Dow Jones). Los datos son Índices Mensuales desde el año 1998 hasta septiembre del 2008 en los que oscilan entre 7539,07 a 13930,01. Con una muestra de 129 datos se obtiene una media (promedio) de 10476 y una mediana de 10489,94.

3.2.7 INDICE DE LA BOLSA DE EUROPA (IBUK)

GRÁFICO N° 23
INDICE DE LA BOLSA DE UK



Fuente: Yahoo Finance

La Variable **IBUK** muestra El Índice de la Bolsa de Europa (UK). Los datos son Índices Mensuales desde el año 1998 hasta septiembre del 2008 en los que oscilan entre 6930,2 a 3567,4. Con una muestra de 129 datos se obtiene una media (promedio) de 5468,23 y una mediana de 5702,10.

CAPITULO IV

4. ESTIMACIÓN DE LAS EXPORTACIONES AGROALIMENTARIAS ECUATORIANAS HACIA CHINA.

4.1 MÉTODO DE MÍNIMOS CUADRADOS ORDINARIOS

El análisis de regresión trata de la dependencia de las variables explicativas con el objeto de estimar y/o predecir la media ò valor promedio poblacional de la variable dependiente en términos de los valores conocidos ò fijos de las variables explicativas.

Se trata de encontrar un método para hallar una recta que se ajuste de manera adecuada a la nube de puntos definida por todos los pares de valores muéstrales (Xi, Yi).

El método de los mínimos cuadrados ordinarios consiste en hacer mínima la suma de los cuadrados residuales, es decir hallar los estimadores que hagan que esta suma sea lo más pequeña posible.

Este método de estimación se fundamenta en una serie de supuestos, los que hacen posible que los estimadores poblacionales que se obtienen a partir de una muestra, adquieran propiedades que permitan señalar que los estimadores obtenidos sean los mejores.

Para la estimación se plantea 2 escenarios próximos.

- **Escenario1:** Se busca cuales son las principales variables que más afectan a las exportaciones de productos agroalimentarias ecuatorianos cuyo destino es China
- **Escenario2:** Se proyectan las posibles ofertas de exportaciones agroalimentarias ecuatorianas que va hacia China, a razón de determinar cuales podrían ser los principales factores que afecten en el futuro a estas exportaciones.

4.2 APLICACIÓN DEL MODELO

4.2.1 ESCENARIO 1

Para la estimación del modelo se utiliza el método de "Mínimos Cuadrados Ordinarios", mediante el programa "EViews". Luego de realizar el análisis estadístico se define que el modelo que más se ajusta estadísticamente es el siguiente:

$$EXCHINA = Q_t + \beta_1 IBJP + \beta_2 IDEAC + \beta_3 INFLAGR + \varepsilon_t$$

Donde:

EXCHINA: Son todas las exportaciones ecuatorianas hacia china de los principales productos agroalimentarios como: banano, café cacao maracuyá y piña

IBJP: Índice Bursátil de Japón (Neiki).

IDEAC: Índice de Actividad Económica y Coyuntural.

INFLAGR: inflación agrícola.

Et: Error del Modelo.

Cuyo modelo resultado es el siguiente:

EXCHINA= 0.1019097199*IBJP - 9.780184018*IDEAC + 23.16605799*INFLAGR + 1379.89228

Para estimar el modelo se consideró un intervalo de confianza del 95%.

Se analizó el efecto que tienen las variables con respecto a las exportaciones ecuatorianas agroalimentarias que va hacia China. El efecto tiene el signo del coeficiente de ajuste de cada variable con respecto a la variable dependiente EXCHINA:

IBJP: El signo del Índice Bursátil de Japón (Neiki) es positivo (0.101910), el cual tiene una relación favorable a las exportaciones hacia china ya que si aumenta la apreciación en la bolsa de las opciones de los commodities las empresas chinas podrían aumentar la demanda de productos ecuatorianos.

IDEAC: Índice de Actividad Económica y Coyuntural. El coeficiente tiene tendencia negativa (-9.78018) que representa que la mayor productividad de actividades industriales dentro de la economía ecuatoriana va afectar negativamente a la producción de productos agrícolas. Es decir, los empresarios al ver mayor rendimiento en el área industrial tendrán menos incentivos en invertir en productos agrícolas, lo que afectaría a la oferta de productos de exportación.

INFLAGR: inflación agrícola. El coeficiente de esta variable tiene signo positivo (23.16) debido a que la variación de los precios agrícolas afectada directamente al nivel de consumo interno. Es decir, la oferta insatisfecha debido al aumento de la variación de los precios hace que transfiera a consumo externo convirtiéndolo en exportaciones. Cabe mencionar que los productos agrícolas que exporta ecuador no son bienes básicos, el nivel de los precios puede resultar indiferente con respecto al aumento de las exportaciones. (**Ver Anexo 26.**)

4.2.2 ESCENARIO 2

El método empleado en el presente estudio es el análisis de regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), empleando el programa econométrico

Eviews. Para este escenario vamos a obtener las ofertas proyectadas de las exportaciones agroalimentarias que realiza Ecuador hacia China **(EXCHINA),** para posteriormente realizar una estimación que permita determinar cuales seria las principales variables que afecten en el futuro a estas exportaciones.

4.2.2.1 OFERTAS PROYECTADAS PARA EXCHINA Y EXECU

Para analizar los principales determinantes que puedan afectar a las exportaciones agroalimentarias ecuatorianas hacia China en el futuro, realizamos una regresión lineal múltiple utilizando todas las variables proyectadas. Cabe mencionar que para las proyecciones de las variables EXECU y EXCHINA se utiliza ajuste lineal utilizando variables económicas y para las demás variables se utiliza medias móviles.

Las proyecciones[1] de la oferta se desarrollo dentro del estudio una proyección de los datos de exportaciones. Para realizar las proyecciones primero es necesario ajustar estadísticamente los datos mediante una regresión lineal, y encontrar la variable macroeconómica (PIB, Inflación, Tipo de cambio) que mejor explique el comportamiento de la oferta. Para realizar estas regresiones se utilizó el paquete estadístico EViews.

4.2.2.1.1 EXCHINA

La ecuación que se va estimar es la siguiente:

$$OFERTA(EXCHINA) = Q_t + \beta_1 AÑOS + \beta_2 VARIABLEMACRO + E_t\,;$$

Donde las variables macroeconómicas que se van a utilizar son: La tasa de crecimiento del PIB, la Inflación y el tipo de cambio.

---

[1] Para realizar las proyecciones en el tiempo de estas tres variables macroeconómicas se utilizo la técnica de medias móviles.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

Regresiones Lineales EXCHINA:

TABLA Nº 24
EXECHINA: VARIABLES PARA MODELO DE EXCHINA

	EXCHINA			
	INFLAGR	INFLAECU	PIB	TCAMBIO
C	13449.68	3872.62	36816.31	155704.90
	9024.762	9205.378	7966.184	126746.500
B1(AÑOS)	-1541.91	-605.74	-2800.15	-5521.08
	1134.429	1094.423	1315 115	2171 062
B2	357.56	521.24	-222217.50	-13748.18
	((105.6071)	((122 5541.)	((8120866)	((14522.91.)
R2	0.791	0.844	0.643	0.611
DW	2.275	2.030	2.140	1.420

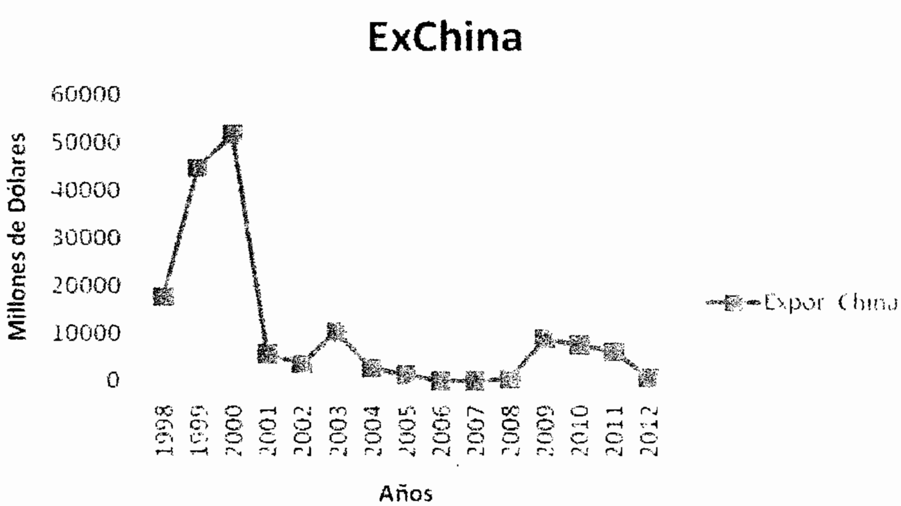
Elaboración: Las Autoras

La variable que más se ajusta a la oferta es INFLAECU por tener el mayor R (CUADRADO) que las demás variables. Entonces la ecuación para proyectar la oferta es la siguiente:

EXCHINA = -605.7362777*ANOS + 521.242668*INFLAECU + 3872.614641

Las ofertas proyectas se las realiza hasta el año 2012, los resultados son los siguientes:

GRÁFICO Nº 24
EXPORTACIONES DE ECUADOR HACIA CHINA – PROYECTADAS (EXCHINA)



Elaboración: Las autoras

El gráfico N° 24 se observa una oferta proyectada de las Exportaciones China en la que se concluye que a partir del año 1998 hasta el año 2000 las exportaciones de Ecuador han incrementado desde 17738,23 a 51723,18 millones de dólares; a partir del año 2001 al 2002 las exportaciones se vieron afectadas con una disminución en la que sus valores oscilan de 5850,59 a 3673,70 millones de dólares, mientras que en al año 2003 aumentó a 10417,42; en los años siguientes desde el 2004 al 2008 las exportaciones han disminuido drásticamente llegando a encontrarse en 552,60 millones de dólares.

En las proyecciones desde el año 2009 al 2012 se observa en relación al año 2008 que las exportaciones incrementarán en un porcentaje mínimo, manteniendo así una estabilidad en sus exportaciones.

Las exportaciones proyectadas de China al 2009 demuestran que en relación al año 2008 han variado en 0,06; en el 2010 aumento en 1,17 mientras que en el 2011 aumentó en 1,22 y finalmente para el año 2012 aumentaría a 7,52. **Ver Anexo 24**

4.2.2.1.2 EXECU

La ecuación que se va estimar es la siguiente:

$$OFERTA(EXECU) = Q_t + \beta_1 AÑOS + \beta_2 VARIABLEMACRO + E_t$$

Donde las variables macroeconómicas que se van a utilizar son: La tasa de crecimiento del PIB, la Inflación y el tipo de cambio.[2] Los resultados obtenidos son los siguientes:

---

2 Para realizar las proyecciones en el tiempo de estas tres variables macroeconómicas se utilizo la técnica de medias móviles.

Regresiones Lineales EXECU:

TABLA Nº 25
EXECU: VARIABLES PARA MODELO EXECU

	EXECU			
	INFLAGR	INFLAECU	PIB	TCAMBIO
C	1127204.0	1173980.0	1025830.0	2253283.0
	148849.3	173797.4	91534.1	1433271.0
B1(AÑOS)	40149.5	35576.08	63100.7	34783.9
	18710.6	20662.69	15111.1	24550.8
B2	-1738.173	-2537.459	-2339498.0	-141960.2
	((1741.824.)	((2313.82.)	((1388790.)	((164227.6.)
R2	0.62189	0.63039	0.68615	0.61114
DW	1.15121	1.11548	1.44205	1.41964

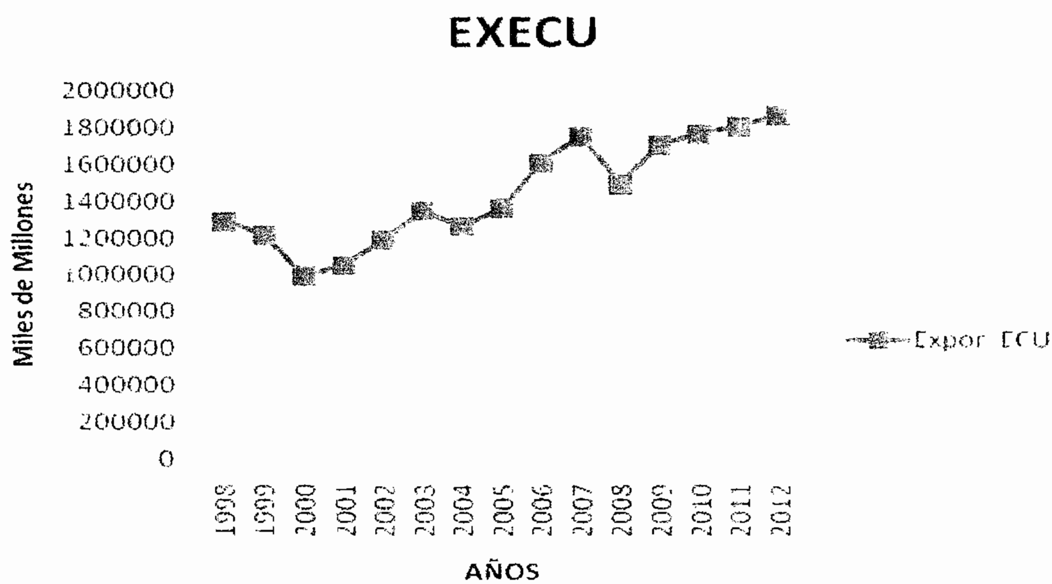
Elaboración: Las Autoras

La variable que más se ajusta a la oferta es el PIB por tener el mayor R2 que las demás variables. Entonces la ecuación para proyectar la oferta es la siguiente:

$$EXECU = 63100.69853*AÑOS - 2339498.372*PIB + 1025829.919$$

Las ofertas proyectas se las realiza hasta el año 2012, los resultados son los siguientes:

GRÁFICO Nº 25
EXPORTACIONES DE PRODUCTOS TRADICIONALES Y NO TRADICIONALES DE ECUADOR – DEMANDAS PROYECTADAS



Elaboración: Las autoras

El gráfico N° 25 se observa una oferta proyectada de las Exportaciones de Ecuador en la que se concluye que a partir del año 1998 hasta el año 2000 las exportaciones de Ecuador han disminuido desde 1293311 a 996745 millones de dólares; a partir del año 2001 al 2003 las exportaciones se vieron beneficiadas con un incremento en lo que sus valores oscilan de 1056062 a 1348983 millones de dólares, mientras que a partir del año 2004 disminuyo a 1270232 millones de dólares; en sus años consecuentes han incrementando considerablemente pero a partir del año 2008 las exportaciones se vieron afectadas con una disminución en 1493363,75. **Ver Anexo 25.**

En las proyecciones desde el año 2009 al 2012 se observa en relación al año 2008 que las exportaciones incrementarán en un porcentaje mínimo, manteniendo así una estabilidad en sus exportaciones.

Las exportaciones proyectadas al 2009 demuestran que en relación al año 2008 han variado en 0,87; en el 2010 aumento en 0,96 mientras que en el 2011 aumentó en 0,97 y finalmente para el año 2012 volverían a 0,96. **Ver Anexo 25**

4.2.3 EXCHINA A FUTURO

La ecuación final para el escenario 2 (EXECHINA):

$$\begin{aligned} EXCHINA = & -0.008883759071 * EXECU + 3.095191403 * IBJP - \\ & 22.59285018 * IBUK + 7.00635919 * IBUSA + 798.6668321 * INFAGR - \\ & 608.4236205 * INFECU - 581.2908992 * INFMUN - 556886.524 * PIBCHINA - \\ & 324728.9729 * PIBECU + 5502.150889 * TCAMBIO + 50345.10752 \end{aligned}$$

Donde:

<u>EXECU:</u> Son todas las exportaciones que realiza Ecuador.

<u>IBJP:</u> Representa el Índice de la Bolsa de Japón.

<u>IBUK:</u> Representa el Índice de la Bolsa de Unión Europea.

<u>IBUSA:</u> Representa el Índice de la Bolsa de Estados Unidos.

<u>INFLAGR:</u> Es la Inflación Agrícola de Ecuador incluye (Alimentos Bebidas y Tabaco)

<u>INFLAECU:</u> Es la inflación Total del Ecuador.

INFMUN: Es la inflación mundial.

PIBCHINA: Representa el (%) porcentaje del PIB de China.

PIBECU: Representa el (%) porcentaje del PIB del Ecuador.

TCAMBIO: Es la tasa de cambio Yuan a Dólar.

Regresiones Lineales Final EXECHINA:

TABLA N° 26

EXCHINA A FUTURO

	Escenario 1	Escenario 2
C	1379.89	50345.11
	7569.82	11045.78
b1(EXECU)	-	-0.009
	-	0.001
b2(IBJP)	0.101910	3.095
	0.046774	0.553
b3(IBUK)	-	-22.59
	-	1.78
b4(IBUSA)	-	7.01
	-	0.63
b5(INFAGR)	2.3166	798.67
	4.7707	122.46
b6(INFECU)	-	-608.42
	-	172.68
b7(INFMUN)	-	-581.29
	-	121.82
b8(TCAMBIO)	-	5502.15
	-	1149.45
b9(PIBCHINA)	-	-556886.50
	-	76529.92
b10(PIBECU)	-	-324729.00
	-	24982.90
b11(IDEAC)	-9.7802	-
	((2.776835.)	-
R2	0.482	0.999
DW	1.620	2.723

Elaboración: Las Autoras; Ver Anexo 27

4.3 RESULTADOS

Luego de haber realizado las respetivas proyecciones, se concluye con dos escenarios que indican los siguientes resultados:

- Actualmente las exportaciones ecuatorianas (EXECU) no se ven afectas en el Escenario 1. Pero para el año 2012 las exportaciones de producto no agricopecuarios en el Ecuador podrían afectar a largo plazo a las exportaciones agrícolas, puesto que los empresarios gracias a la innovación tecnológica podrían dejar de realizar sus actividades de producción agrícola para dedicarse a la producción de bienes industrializados.
- Se puede observar que en el Escenario 2, el Índice de la Bolsa de Japón afecta positivamente a las exportaciones de productos agroalimentarios ecuatorianos, ya que si aumenta la preferencia de los commodities en los valores de las acciones, aumentan la demanda de estos bienes.
- La inflación agrícola interna nos muestra que si los precios internos de los bienes agrícolas aumentan, pueden incidir en la oferta de los mismos hacia China, ya que si la demanda interna disminuye, aumentaría el exceso de bienes agrícolas que se destina para la exportación.
- En cuanto a la inflación de Ecuador y a la inflación mundial, aumentaría la demanda interna, ya que una disminución de los precios internos afectaría a la oferta hacia el mundo, porque habría menos excedente para exportar.
- El PIB de China indica que si existe una disminución del PIB, aumenta la demanda de productos agrícolas. Y en el caso del PIB de Ecuador, una disminución en el PIB del Ecuador, aumentaría la oferta de bienes agroalimentarios.
- La tasa de cambio afecta también a las exportaciones ya que una depreciación ó apreciación de la moneda puede generar una pérdida o una ganancia adicional.

- El Índice de Actividad Económica Coyuntural (IDEAC), indica que por cada 1% que aumente la producción de bienes industrializados, la producción de los productos agroalimentarios disminuye en -9.7802.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Luego del estudio realizado se puede concluir que los cambios tecnológicos, la industrialización y el incremento de las exportaciones de bienes industrializados afecta a la producción de los productos agroalimentarios.

- Los índices bursátiles como el de Japón (Neiki), ayudan a la apreciación de los bienes agrícolas, ya que son instrumentos que dan mayor seguridad.

- La tasa de cambio entre dos economías siempre será una razón para realizar intercambios comerciales, ya que existe volatilidad en la estabilización en la conversión de la moneda.

- En el largo plazo las actividades laborales agrícolas en las familias ecuatorianas podrían cambiar, ya que si en la actualidad los jefes de familia se dedican a la agricultura, los hijos y/o nietos podrán gracias al conocimiento y la tecnología desempeñar otras actividades que no es producción de bienes agrícolas.

- Se recomienda realizar una investigación profunda sobre el comportamiento de los bienes tradicionales primarios que Ecuador exporta hacia China.

- El Gobierno del Ecuador debería enfocar sus esfuerzos a través de su política comercial que permita a largo plazo una diversificación de la oferta exportable de los productos ecuatorianos.

- Así mismo el gobierno debería incentivar a las empresas del sector agroalimentario para que estas puedan analizar de que manera se verían afectadas, si estás decidieran cambiar su actividad económica y dedicarse a la producción y comercialización de productos industrializados.
- El Gobierno debería ofrecer estabilidad política y económica para atraer la inversión extranjera directa al país.

BIBLIOGRAFÍA

- **CORPEI.**, *"Corporación para promoción de exportaciones e inversión"*, Información Estadística, Pagina Web, [illegible], 2008.
- ECUADOR EXPORTA, Información Estadística, Página Web. [illegible]. 2008.
- **SICA.**, **"***Servicio de Información de Censo Agropecuario"*, Página Web. [illegible]. 2008.
- **AEBE.**, "*Asociación de Exportadores de Banano*". Página Web. [illegible]. 2008.
- **BCE.**, "*Banco Central Del Ecuador*", Página Web. [illegible] , 2008.
- **ICCO.**, *"International Cocoa Organization"*, Página Web, [illegible]. 2008.
- **ANECACAO.**, *"Asociación Nacional de Exportadores de Cacao"*, Página Web, [illegible]. 2008.
- **CIA Factbook.**, Página Web, [illegible]. 2008
- **Pindyck, R.**,*"Econometría 1"* Mc. Grawhill, Página Web, [illegible], 2008.
- **MAGAP.**, *"Ministerio de Agricultura Ganadería, Acuacultura y Pesca"*, Página Web, [illegible], 2008
- **FAO.**, *"Food and Agricultural Organization of United States"*, Página Web, [illegible], 2008.
- **YAHOO FINANCE., Página Web,** [illegible] **, 2008.**

ANEXOS

ANEXO 1

TABLA Nº 1

BALANZA COMERCIAL DE ECUADOR – CHINA

AÑO	EXPORTACIONES VALOR FOB (MILES USD)	IMPORTACIONES VALOR FOB (MILES USD)	BALANZA COMERCIAL
2000	58,151.50	65,510.79	-7,359.29
2001	9,209.71	128,338.66	-119,128.95
2002	14,685.67	192,633.79	-177,948.12
2003	13,721.88	267,697.61	-253,975.73
2004	49,553.53	399,868.42	-350,314.89
2005	7,371.68	543,211.24	-535,839.56
2006	194,728.34	731,190.85	-536,462.51
2007	39,136.47	989,330.17	-950,193.70
2008	305,490.61	1,004,417.82	-698,927.21
TOTAL	692,049.39	4,322,199.35	-3,630,149.96

Fuente: Banco Central del Ecuador
Propiedad de las autoras

ANEXO 2

TABLA Nº 2

PRINCIPALES EXPORTACIONES ECUATORIANAS A CHINA

Años	Banano ™	Café ™	Cacao ™	Frutas ™	Otros Primario ™
1998	1070129	71661	18958	0	132563
1999	954380	56897	63931	0	144466
2000	820688	22352	37589	0	116116
2001	864515	15050	55048	20164	101285
2002	969339	10322	90990	29310	90317
2003	1099252	10937	112556	41641	84597
2004	1023609	14531	103045	49111	79936
2005	1082261	23929	112988	51289	93927
2006	1213489,27	31725,01	143288,33	65888,74	154069,53
2007	1302548,98	25798,74	197282,82	66249,68	163346,05
2008	1226221,86	40734,59	359779,69	109313,72	248711,78

Fuente: Banco Central del Ecuador

Propiedad de las autoras

ANEXO 3

TABLA Nº 3 A

PRINCIPALES EXPORTADORES DE BANANO A CHINA

AÑOS	FILIPINAS	ECUADOR	INDONESIA	VIETNAM	COLOMBIA	COSA RICA
1992	606,07	133550,27	3178,51	3178,51	3304,74	0,00
1993	4803,32	73820,50	17003,44	17003,44	0,00	0,00
1994	15030,22	170019,49	60068,30	60068,30	625,81	0,00
1995	90720,24	426536,56	9589,50	9589,50	0,00	0,00
1996	203808,76	2393740,75	9497,47	9497,47	0,00	0,00
1997	130518,08	3425877,73	4277,54	4277,53	0,00	0,00
1998	216570,38	2158352,87	5804,00	5804,00	5169,37	28546,14
1999	152611,90	1746716,79	9293,00	9293,90	34081,46	0,00
2000	294013,82	2265798,75	3093,90	3093,90	63165,16	5709,87
2001	266690,15	799664,74	39574,68	39574,68	23116,50	3898,10
2002	266524,46	283991,89	42381,00	42381,00	9723,01	0,00

Fuente: OCE CHINA
Propiedad de las autoras

TABLA Nº 3 B

PRINCIPALES EXPORTADORES DE CACAO A CHINA

Exportadores	Total exportado en 2004, en miles de US$	Cantidad exportada en 2004	Valor de unidad (US$/unidad)	Crecimiento anual en cantidad entre 2000-2004, %	Participación en las exportaciones mundiales, %
Côte d'Ivoire	1,801,037	1,026,820	1,754	-4	54
Indonesia	369,863	275,485	1,343	-5	11
Nigeria	286,889	222,091	1,292	19	9
Bélgica	204,177	116,897	1,747	22	6
Camerún	166,742	101,961	1,635	3	5
Ecuador	102,364	69,626	1470	[illegible]	[illegible]

Fuente: OCE CHINA
Propiedad de las autoras

ANEXO 4

TABLA Nº 4A
PIB per cápita ($) ECUADOR

Año	Producto Interno Bruto (PIB) per capita (US$)
2000	4300
2001	2900
2002	3000
2003	3100
2004	3300
2005	3700
2006	4300
2007	4500
2008	7100

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 4B
PIB per cápita ($) ECUADOR

Año	Producto Interno Bruto (PIB) per capita (US$)
2000	3800
2001	3600
2002	4600
2003	4400
2004	5000
2005	5600
2006	6800
2007	7700
2008	5300

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 5

TABLA Nº 5A
PIB- TASA DE CRECIMIENTO (%) – REAL
ECUADOR

Año	Producto Interno Bruto (PIB) - Tasa de Crecimiento Real (%)
2000	-8
2001	0.8
2002	4.3
2003	3.3
2004	2.5
2005	5.8
2006	4.7
2007	4.1
2008	2.6

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 5B
PIB- TASA DE CRECIMIENTO (%) - REAL
CHINA

Año	Producto Interno Bruto (PIB) - Tasa de Crecimiento Real (%)
2000	7
2001	8
2002	8
2003	8
2004	9.1
2005	9.1
2006	10.2
2007	10.7
2008	11.4

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 6

TABLA Nº 6A
INVERSION FIJA BRUTA ECUADOR

Año	Inversión fija bruta (%)
2004	21.7
2005	20.6
2006	22.4
2007	22.6
2008	26.4

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 6B
INVERSIÓN FIJA BRUTA CHINA

Año	Inversión fija bruta (%)
2004	43.4
2005	46
2006	44.4
2007	44.3
2008	42.2

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 7

TABLA Nº 7A
TASA DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL
ECUADOR

Año	Tasa de crecimiento de la producción industrial (%)
2000	2.4
2001	2.4
2002	5.1
2003	5.1
2004	5.3
2005	10
2006	2.1
2007	5
2008	1.4

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 7B
TASA DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL
CHINA

Año	Tasa de crecimiento de la producción industrial (%)
2000	8.8
2001	10
2002	13.5
2003	12.6
2004	30.4
2005	17.1
2006	29.5
2007	22.9
2008	12.9

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 8

TABLA Nº 8A
IMPORTACIONES TOTALES ECUADOR

Año	Importaciones (miles de millones $)
2000	2.8
2001	3.4
2002	4.8
2003	6
2004	6.22
2005	7.65
2006	8.436
2007	10.81
2008	13

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 8B
IMPORTACIONES TOTALES ECUADOR

Año	Importaciones (miles de millones $)
2000	165.8
2001	197
2002	268.6
2003	295.3
2004	397.4
2005	552.4
2006	631.8
2007	777.9
2008	917.4

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 9

TABLA Nº 9A
EXPORTACIONES TOTALES ECUADOR

Año	Exportaciones (miles de millones $)
2000	4.1
2001	5.6
2002	4.8
2003	4.9
2004	6.073
2005	7.56
2006	9.224
2007	12.56
2008	13.3

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 9B
EXPORTACIONES TOTALES CHINA

Año	Exportaciones (miles de millones $)
2000	194.9
2001	232
2002	312.8
2003	325.6
2004	436.1
2005	583.1
2006	752.2
2007	974
2008	1221

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 10

TABLA Nº 10 A
RESERVAS DE DIVISAS ECUADOR

Año	Reservas de divisas y oro (US$)
2004	1161000000
2005	1436000000
2006	2148000000
2007	2514000000
2008	3618000000

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 10B
RESERVAS DE DIVISAS CHINA

Año	Reservas de divisas y oro (US$)
2004	412700000000
2005	609900000000
2006	825600000000
2007	1034000000000
2008	1493000000000

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 11

TABLA Nº 11A
INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA – ENTRADA
CHINA

Año	Inversión extranjera directa - entrada (US$)
2008	758900000000

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 11B
INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA – ENTRADA
ECUADOR

Año	Inversión extranjera directa - entrada (US$)
2008	14670000000

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 12

TABLA Nº 12A
INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA – SALIDA
ECUADOR

Año	Inversión extranjera directa - salida (US$)
2008	8442000000

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 12B
INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA – SALIDA
CHINA

Año	Inversión extranjera directa - salida (US$)
2008	93750000000

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 13

TABLA Nº 13A
TASA DE ALFABETISMO DE ECUADOR

Año	Tasa de alfabetización (%)
2000	88.2
2001	88.2
2002	88.2
2003	91
2004	91
2005	91
2006	91
2007	89.7
2008	89.7

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 13B
TASA DE ALFABETISMO DE CHINA

Año	Tasa de alfabetización (%)
2000	72.7
2001	72.7
2002	72.7
2003	78.8
2004	86.5
2005	86.5
2006	86.5
2007	86.5
2008	86.5

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 14

TABLA Nº 14A
POBLACIÓN BAJO EL NIVEL DE POBREZA
ECUADOR

Año	Población bajo el nivel de pobreza (%)
2000	50
2001	50
2002	70
2003	70
2004	65
2005	45
2006	41
2007	38.5
2008	38.3

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 14B
POBLACIÓN BAJO EL NIVEL DE POBREZA
CHINA

Año	Población bajo el nivel de pobreza (%)
2000	10
2001	10
2002	10
2003	10
2004	10
2005	10
2006	10
2007	10
2008	8

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 15

TABLA Nº 15A
TASA DE DESEMPLEO ECUADOR

Año	Tasa de desempleo (%)
2000	12
2001	13
2002	14
2003	7.7
2004	9.8
2005	11.1
2006	10.7
2007	10.6
2008	9.8

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 15B
TASA DE DESEMPLEO CHINA

Año	Tasa de desempleo (%)
2004	10.1
2005	9.8
2006	9
2007	4.2
2008	4

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 16

TABLA Nº 16A
FUERZA LABORAL DE ECUADOR

Año	Fuerza laboral
2000	4200000
2001	4200000
2002	3700000
2003	3700000
2004	4360000
2005	4530000
2006	4600000
2007	4570000
2008	4550000

Fuente: CIA World Factbook

TABLA Nº 16B
FUERZA LABORAL DE CHINA

Año	Fuerza laboral
2000	700000000
2001	700000000
2002	706000000
2003	744000000
2004	778100000
2005	760800000
2006	791400000
2007	798000000
2008	803300000

Fuente: CIA World Factbook

ANEXO 17

TABLA Nº 17

EXPORTACIONES CHINA

Series: EXCHINA	
Sample 1998M01 2008M09	
Observations 129	
Mean	1079.363
Median	24.80000
Maximum	9431.200
Minimum	0.000000
Std. Dev.	1875.404
Skewness	2.053717
Kurtosis	6.820029
Jarque-Bera	169.1170
Probability	0.000000

Elaboración: EViews

ANEXO 18

TABLA Nº 18

EXPORTACIONES ECUADOR

Series: EXECU	
Sample 1998M01 2008M09	
Observations 129	
Mean	113152.9
Median	108261.8
Maximum	197087.6
Minimum	64439.00
Std. Dev.	25981.18
Skewness	0.738118
Kurtosis	3.250182
Jarque-Bera	12.05001
Probability	0.002418

Elaboración: EViews

ANEXO 19

TABLA Nº 19

INDICE DE COYUNTURA ECONÒMICA (IDEAC)

Series: IDEAC	
Sample 1998M01 2008M09	
Observations 129	
Mean	233.5102
Median	220.9996
Maximum	384.6388
Minimum	137.5566
Std. Dev.	54.59317
Skewness	0.568479
Kurtosis	2.362233
Jarque-Bera	9.134379
Probability	0.010387

Elaboración: EViews

ANEXO 20

TABLA Nº 20

INFLACIÒN AGRICOLA

Series: INFLAGR	
Sample 1998M01 2008M09	
Observations 129	
Mean	25.24470
Median	7.688332
Maximum	142.0000
Minimum	-1.939846
Std. Dev.	35.11190
Skewness	1.988193
Kurtosis	6.219390
Jarque-Bera	140.6966
Probability	0.000000

Elaboración: EViews

ANEXO 21

TABLA Nº 21

INDICE DE LA BOLSA DE JAPÒN

Series: IBJP
Sample 1998M01 2008M09
Observations 129

Mean	13722.18
Median	13606.50
Maximum	20337.32
Minimum	7831.420
Std. Dev.	3061.224
Skewness	-0.005126
Kurtosis	1.924086
Jarque-Bera	6.222618
Probability	0.044543

Elaboración: EViews

ANEXO 22

TABLA Nº 22

INDICE DE LA BOLSA DE EUROPA

Series: IBUK
Sample 1998M01 2008M09
Observations 129

Mean	5468.227
Median	5702.100
Maximum	6930.200
Minimum	3567.400
Std. Dev.	838.2862
Skewness	-0.497955
Kurtosis	2.147914
Jarque-Bera	9.233644
Probability	0.009884

Elaboración: EViews

ANEXO 23

TABLA Nº 23

INDICE DE LA BOLSA DE ESTADOS UNIDOS

Series: IBUSA	
Sample 1998M01 2008M09	
Observations 129	
Mean	10476.00
Median	10489.94
Maximum	13930.01
Minimum	7539.070
Std. Dev	1401.464
Skewness	0.289832
Kurtosis	2.987030
Jarque-Bera	1.806963
Probability	0.405157

Elaboración: EViews

ANEXO 24

TABLA Nº 27

EXPORTACIONES DE ECUADOR HACIA CHINA PROYECTADAS

Años	ExChina
1998	17738.23
1999	44672.94
2000	51723.18
2001	5850.59
2002	3673.70
2003	10417.42
2004	2861.91
2005	1406.71
2006	220.70
2007	119.89
2008	552.60
2009	8936.38
2010	7573.90
2011	6170.57
2012	820.01

Elaboración: Autoras

ANEXO 25

TABLA Nº 28

EXPORTACIONES DE PRODUCTOS TRADICIONALES Y NO TRADICIONALES DE ECUADOR PROYECTADAS

Años	EXECU
1998	1293311.00
1999	1219674.00
2000	996745.00
2001	1056062.00
2002	1190278.00
2003	1348983.00
2004	1270232.00
2005	1364394.00
2006	1608460.88
2007	1755226.27
2008	1493363.75
2009	1705579.75
2010	1766147.60
2011	1808577.41
2012	1868482.06

Elaboración: Autoras