

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE COMUNICACIÓN, LINGÜÍSTICA Y LITERATURA  
ESCUELA MULTILINGÜE DE NEGOCIOS Y RELACIONES INTERNACIONALES

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADO/A MULTILINGÜE EN NEGOCIOS Y RELACIONES  
INTERNACIONALES**

**ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL APOYO FINANCIERO DE CHINA AL  
ECUADOR EN EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN EL  
PERIODO 2010 Y 2016**

**MARIA EMILIA PAZMIÑO LÓPEZ**

**MARZO, 2018  
QUITO – ECUADOR**

## **DEDICATORIA**

*A mis padres, por ser las personas que han  
hecho posible cada uno de mis logros,  
gracias a su apoyo y amor  
incondicional.*

## AGRADECIMIENTO

*A mi hermana, por ser mi inspiración y compañía.*

*A mis amigos más cercanos, por haber compartido conmigo cada momento y haber hecho de esta etapa una experiencia para no olvidar.*

*A mi familia por estar a mi lado y brindarme siempre su cariño.*

*A mi director, Jorge, por sus enseñanzas de vida.*

*A todos mis maestros, por su tiempo, entusiasmo y paciencia.*

## INDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
INDICE DE CONTENIDOS.....	iv
INDICE DE TABLAS.....	vii
INDICE DE GRÁFICOS.....	ix
I. TEMA.....	x
II. RESUMEN.....	x
III. ABSTRACT.....	xi
IV. ZUSAMMENFASSUNG.....	xii
V. INTRODUCCIÓN.....	xiii
CAPITULO I.....	1
EL SOCIALISMO DEL SIGLO XXI EN EL ECUADOR.....	1
1.1. El socialismo del siglo XXI.....	1
1.1.1. Desarrollo del socialismo del siglo XXI.....	1
1.1.2. El Socialismo del Siglo XXI en América Latina.....	5
1.1.3. El Socialismo del Siglo XXI en el Ecuador.....	9
1.2. La Revolución Ciudadana.....	13
1.2.1. El origen de la Revolución Ciudadana.....	13
1.2.2. El Buen Vivir.....	14
1.2.3. El Plan Nacional del Buen Vivir.....	15
1.2.4. La implementación de políticas.....	17
1.3. El cambio de la Matriz Productiva.....	17
1.3.1. Perspectiva productiva ecuatoriana.....	17
1.3.2. Mecanismos y Procesos para el cambio de la Matriz Productiva.....	18
1.3.3. Décimo objetivo: Impulsar la transformación de la Matriz Productiva.....	19

1.3.4. Décimo primer objetivo: Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.....	21
CAPÍTULO II.....	23
POLÍTICAS Y LÍNEAS DE FINANCIAMIENTO DE LA REPÚBLICA POPULAR CHINA AL ECUADOR.....	23
2.1. Ecuador y nuevas fuentes de financiamiento.....	23
2.1.1. Demanda de financiamiento para el desarrollo .....	23
2.1.2. China: un giro en su relación con Ecuador.....	24
2.1.3. El fin del ATPDEA potencializa el comercio con China .....	25
2.1.4. Inicio de las Negociaciones entre China y Ecuador .....	27
2.2. Condiciones del financiamiento Chino.....	28
2.2.1. Proceso del financiamiento Chino.....	29
2.2.2. Venta de Crudo anticipado con garantía Internacional .....	29
2.2.3. Contratación de Empresas Chinas .....	31
2.2.4. Financiamiento directo como parte del Presupuesto General del Estado..	35
2.2.5. Alianzas económicas y políticas.....	36
2.3. Convenios entre Ecuador y China.....	38
2.3.1. Acuerdos firmados entre Ecuador y China a partir del 2007 .....	39
2.4. Financiamiento Chino al Ecuador.....	40
2.4.1. Principales créditos logrados entre Ecuador y China .....	40
2.3.2. Sectores beneficiados por el financiamiento chino .....	44
CAPÍTULO III .....	46
INVERSIÓN CHINA EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y ESTRATÉGICOS DEL ECUADOR.....	46
3.1. Diversificación productiva ecuatoriana .....	46
3.1.1. Desarrollo de las industrias para lograr la transformación productiva.....	46
3.1.2. Producto Interno Bruto y Sectores Productivos .....	48
3.1.3. Valor Agregado Bruto (VAB) y los Sectores Productivos.....	50

3.1.4.	Formación Bruta de Capital (FBKF) y los Sectores Productivos.....	52
3.2.	Inversiones en los sectores productivos y energéticos del Ecuador .....	54
3.2.1.	Inversión Extranjera Directa (IED) .....	54
3.2.2.	Sectores de Inversión Extranjera Directa (IED) .....	56
3.2.3.	Inversión en Sectores Estratégicos .....	63
3.3.	Proyectos de la Matriz Productiva .....	65
3.3.1.	Proyectos de la Industria Manufacturera .....	65
3.3.2.	Proyectos Sector Telecomunicaciones .....	77
3.4.	Proyectos de la Matriz Energética .....	81
3.4.1.	Proyectos del Sector Minero .....	81
3.4.2.	Proyectos del Sector Petrolero.....	82
3.4.3.	Proyectos del Sector Bioenergético.....	83
3.4.4.	Proyectos del Sector Eléctrico.....	83
VI.	ANÁLISIS .....	88
VII.	CONCLUSIONES.....	91
VIII.	RECOMENDACIONES.....	94
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	96

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. COMPARATIVO ENTRE EL MODELO DE INSTITUCIONALIDAD BURGUESA Y PARTICIPATIVA .....	3
Tabla 2. INVERSIÓN DE COMPAÑÍAS CHINAS EN ECUADOR (2009 – 2016) ....	32
Tabla 3. CONVENIOS DE COOPERACIÓN ECUADOR – CHINA .....	39
Tabla 4. PRINCIPALES CRÉDITOS LOGRADOS ENTRE ECUADOR Y CHINA..	41
Tabla 5. PRINCIPALES CRÉDITOS LOGRADOS ENTRE ECUADOR Y CHINA 2009 – 2010 (MILLONES DE USD) .....	42
Tabla 6. PIB (2009 – 2016) .....	48
Tabla 7. PIB (2009 – 2016) .....	49
Tabla 8. PIB SECTORIAL (2010– 2016) .....	50
Tabla 9. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) CHINA – ECUADOR 2009 – 2016 (MILLONES DE USD) .....	54
Tabla 10. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) CHINA – ECUADOR 2009 – 2016 (MILLONES DE USD) .....	55
Tabla 11. SECTORES DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED).....	56
Tabla 12. SECTORES DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA DIFERENCIADOS (IED).....	57
Tabla 13. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA CHINA POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA (IED) (2009 – 2016) (MILLONES DE USD).....	58
Tabla 14. SECTORES DE LA MATRIZ ENERGÉTICA CON INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) (2009 – 2016) (MILLONES DE USD).....	59
Tabla 15. SECTORES DE LA MATRIZ PRODUCTIVA CON INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) (2009 – 2016) (MILLONES DE USD).....	61
Tabla 16. INVERSIÓN EN SECTORES ESTRATÉGICOS (2009 - 2016) (MILLONES DE USD) .....	63
Tabla 17. EMPRESAS DEL PROGRAMA NACIONAL DE COCINAS DE INDUCCIÓN.....	66
Tabla 18. PROGRAMA NACIONAL DE COCINAS DE INDUCCIÓN .....	67
Tabla 19. PLANTA PETROQUÍMICA DE LINEAL ALQUIL BENCENO (LAB).....	68
Tabla 20. PLANTA PETROQUÍMICA DE TEREFALATO DE POLIETILENO (PET) .....	69

Tabla 21. PLANTA DE ACERO PLANO – REDUCCIÓN DIRECTA DE HIERRO (DRI).....	70
Tabla 22. PLANTA DE ACERO PLANO – REDUCCIÓN DIRECTA DE HIERRO (DRI).....	71
Tabla 23. ASTILLERO DE REPARACIONES.....	72
Tabla 24. ASTILLERO DE REPARACIONES DE CLASE OFFSHORE SUPPORT VESSEL .....	73
Tabla 25. ASTILLERO DE GRANDES EMBARCACIONES.....	74
Tabla 26. PLANTA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO .....	75
Tabla 27. PLANTA DE FUNDICIÓN Y REFINACIÓN DE COBRE .....	76
Tabla 28. PLANTA DE PULPA .....	77
Tabla 29. PROYECTO LABORATORIOS TIC Y CONECTIVIDAD.....	78
Tabla 30. PROYECTOS SECTORES ESTRATÉGICOS MATRIZ PRODUCTIVA: FINANCIAMIENTO CHINO.....	79
Tabla 31. PROYECTOS DEL SECTOR MINERO.....	81
Tabla 32. PROYECTOS DEL SECTOR PETROLERO .....	82
Tabla 33. PROYECTOS DEL SECTOR BIOENERGÉTICO.....	83
Tabla 34. PROYECTOS DEL SECTOR ELÉCTRICO.....	84
Tabla 35. PROYECTOS SECTORES ESTRATÉGICOS MATRIZ ENERGÉTICA: FINANCIAMIENTO CHINO.....	85

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. CORRIENTES TEÓRICAS DEL SOCIALISMO .....	5
Gráfico 2. SECTORES PRIORITARIOS PARA EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA .....	20
Gráfico 3. EXPORTACIONES ECUADOR CHINA VALOR FOB (2008 – 2016).....	26
Gráfico 4. VENTA ANTICIPADA DE PETRÓLEO A CHINA (2009 – 2016).....	30
Gráfico 5. VENTA ANTICIPADA DE BARRILES DE PETRÓLEO (2009 – 2016) (MILLONES DE BARRILES).....	31
Gráfico 6. INVERSIÓN CHINA POR PROYECTO (%) (2009 – 2016) .....	34
Gráfico 7. EJES DE COOPERACIÓN ECUADOR – CHINA .....	37
Gráfico 8. EVOLUCIÓN DEUDA BILATERAL ECUADOR – CHINA EN MILLONES DE USD (2009 – 2016).....	43
Gráfico 9. SECTORES BENEFICIADOS POR EL FINANCIAMIENTO CHINO ....	44
Gráfico 10. DESARROLLO DE INDUSTRIAS .....	47
Gráfico 11. SECTORES PRIORITARIOS .....	47
Gráfico 12. VAB SECTORIAL (2010 – 2016).....	51
Gráfico 13. FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL PÚBLICO Y PRIVADO (2009 – 2016).....	52
Gráfico 14. FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL PÚBLICO Y PRIVADO COMPOSICIÓN PORCENTUAL (2009 – 2016) .....	53
Gráfico 15. SECTORES DE LA MATRIZ ENERGÉTICA CON INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) (2009 – 2016) (MILLONES DE USD).....	60
Gráfico 16. SECTORES DE LA MATRIZ PRODUCTIVA CON INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) (2009 – 2016) (MILLONES DE USD).....	62
Gráfico 17. IED MATRIZ ENERGÉTICA VS. IED MATRIZ PRODUCTIVA .....	62
Gráfico 18. INVERSIÓN EN SECTORES ESTRATÉGICOS (2009 - 2016) (MILLONES DE USD).....	64
Gráfico 19. AVANCE DE PROYECTOS MATRIZ PRODUCTIVA (%): FINANCIAMIENTO CHINO.....	80
Gráfico 20. PROYECTOS SECTORES ESTRATÉGICOS MATRIZ ENERGÉTICA: FINANCIAMIENTO CHINO (PORCENTAJE DE AVANCE) (2009 – 2016) .....	86
Gráfico 21. INVERSIÓN MATRIZ PRODUCTIVA VS MATRIZ ENERGÉTICA (\$MILLONES) .....	87

## **I. TEMA**

### **ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DEL APOYO FINANCIERO DE CHINA AL ECUADOR EN EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA EN EL PERIODO 2010 Y 2016.**

## **II. RESUMEN**

La investigación se centra en analizar la relación financiera entre Ecuador y China en el marco del cambio de la Matriz Productiva y Energética, con el objetivo de identificar las condiciones de las inversiones chinas realizadas en los sectores productivos del país bajo el lineamiento de las políticas adoptadas por el gobierno ecuatoriano en el contexto del socialismo del Siglo XXI, durante el periodo 2010 – 2016, a través del estudio exploratorio para encontrar la información que ilustre la influencia del financiamiento que China ha proporcionado para proyectos que impulsen la transformación de la Matriz Productiva en el Ecuador. Además, se emplea investigación analítica – sintética para estudiar cada una de las variables involucradas. De acuerdo a estos parámetros se evidencia que el financiamiento chino se dirigió con cerca de \$5.850 millones a los sectores productivos y con alrededor de \$21.825 millones a sectores estratégicos. De aquí se sabe que el monto de inversión fue cuatro veces mayor en el cambio de la Matriz Energética que en el cambio de la Matriz Productiva.

**Palabras Clave:** Matriz Productiva, Matriz Energética, Financiamiento Chino, Socialismo del Siglo XXI.

### **III. ABSTRACT**

The study focuses on the analysis of the financial relationship between Ecuador and China in the framework of the Productive and Energetic Matrix change. All these, with the aim of identifying the terms of negotiation of the Chinese investment for the productive sectors of the country, under the guidelines of policies adopted by the Ecuadorian government, in the context of Socialism of the 21st Century between 2010-2016. The investigation will be developed through the exploratory way of study to find information that illustrates the influence of China's financing provided for the Productive Matrix transformation projects in Ecuador. In addition, analytical - synthetic research is used to analyze each of the variables involved. According to these parameters, it is evidenced that the Chinese financing was directed to Productive Sectors with about \$ 5,850 million dollars and to the Strategic Sectors with around \$ 21,825 million dollars. Therefore it is known that the amount of capital invested in the Energy Matrix development was four times bigger than the one invested in the Productive Matrix transformation.

**Keywords:** Productive Matrix, Energy Matrix, Chinese financing, Socialism of the 21st Century.

#### **IV. ZUSAMMENFASSUNG**

Als Zentralpunkt der vorliegenden Untersuchung liegt die Analyse der finanzielle Beziehung zwischen Ecuador und China im Bereich des produktiven Matrize-Wechsels, im Zeitraum 2010 - 2016. Hauptziel der Untersuchung ist darzustellen, welchem Einfluss die Finanzierung von China auf der Entwicklung von Projekten zur Förderung der produktiven Matrize gehabt hat. Dafür werden die relevanten Umstände identifiziert, die die chinesische Investition in den unterschiedlichen Produktionssektoren geprägt haben. Die Analyse berücksichtigt die von der ecuadorianischen Regierung festgelegten Richtlinien im Zusammenhang des Sozialismus des 21. Jahrhunderts. Um jeder Variable zu untersuchen, wird die analytische-synthetische Investigation verwendet. Die chinesische Finanzierung wird wie folgt verteilt: auf der einen Hand wurden circa \$5.850 Millionen an die produktiven Sektoren gerichtet; in Gegenüberstellung wurden ungefähr \$21.825 Millionen an die strategischen Sektoren gerichtet. Daher der Schluss, dass die Investition der energetischen Matrize im Zeitraum 2010 – 2016 viermal höher als die Investition der produktiven Matrize ist.

**Schlüsselwörter:** Produktive Matrize, Energetische Matrize, Chinesische Finanzierung, Sozialismus des 21. Jahrhunderts

## V. INTRODUCCIÓN

En poco tiempo China logró transformarse en el factor clave para la dinamización de la economía y comercio de América Latina. La influencia del país asiático en la región lo ha convertido en su principal socio comercial y financiero. Esto se ha visto reflejado en el comportamiento del comercio bilateral entre Latinoamérica y China, mismo que se ha incrementado 21 veces entre los años 2000 y 2012, de 12.000 millones de USD a 250.000 millones de USD. Las cifras de comercio internacional muestran un crecimiento sostenido que avala el predominio del país asiático. La República de la China desarrolla un potencial financiero y comercial que lo convierten en potencia mundial y decide invertir en países cuya tendencia ideológica y política diste de los lineamientos de los Estados Unidos. Con esto empieza en el año 2009 la relación financiera de China en Ecuador y su efecto en el cambio de la Matriz Productiva.

El Gobierno ecuatoriano durante el periodo 2007 – 2017, estructuró su programa de trabajo en base a la transformación del modelo productivo del país, a través de acciones enfocadas según la teoría a desarrollar modelos basados en la distribución equitativa de la riqueza y la integración a los actores de la economía nacional. Según la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo la diversificación productiva involucra la transformación del modelo primario exportador y extractivista, hacia uno basado en la generación de conocimiento, mediante el desarrollo de tecnología e innovación de los procesos productivos. Esta interacción se logra bajo el contexto de la sostenibilidad y sustentabilidad, para el aprovechamiento eficiente de los recursos disponibles, que son limitados.

La presencia del país asiático en Ecuador significó la puesta en marcha de los mega proyectos ecuatorianos, sin embargo, la contrapartida de estas negociaciones se tradujo en condiciones que aseguran el retorno de las inversiones chinas. Los rubros del financiamiento chino en el país se viabilizan a través de la contemplación de dos condicionamientos para el acreedor, la garantía de futuros envíos de petróleo o venta anticipada de petróleo; la contratación de empresas chinas para la construcción de infraestructura, en conjunto con la contratación de talento humano y maquinaria y herramienta china.

Para identificar los sectores en los cuales se realizó inversión con financiamiento de origen chino, tanto de la Matriz Productiva como Energética, se tiene un acercamiento a la incidencia del proceso financista entre Ecuador y China con la problemática de la investigación que se fundamenta en tres ejes temáticos: el socialismo del Siglo XXI y el cambio de la matriz productiva del Ecuador: La configuración de la revolución ciudadana con el socialismo del Siglo XXI, pretende orientar el logro de cambios en las políticas del país, en miras de alcanzar el Buen Vivir; el financiamiento de la República Popular China al Ecuador: el interés del gobierno por potenciar el comercio con China, mediante la firma de acuerdos financieros y de cooperación técnica para mejorar la productividad y establecer niveles altos de competitividad tienen como uno de sus objetivos la transformación de la matriz productiva; la inversión china en los sectores productivos del Ecuador: La injerencia de China ha sobrepasado todos los niveles políticos, e incluso productivos y estratégicos, pues la cooperación con el país asiático cuenta con acuerdos de transferencia de tecnología y conocimiento, pero también con apoyo financiero en proyectos afectan a la sociedad ecuatoriana.

Con la identificación de la problemática se establece la justificación del estudio que determina la importancia y relevancia de la investigación. En consecuencia, se determina que el Cambio de la Matriz Productiva es un proceso liderado por el Presidente de la República, a través de la Revolución Ciudadana, modelo social y económico basado en el “Socialismo del Siglo XXI”. Esta transformación demanda inversiones con intervención internacional en su financiamiento. En este contexto China adquiere un rol protagónico en la económica ecuatoriana pues se transforma en una alternativa de financiamiento en la región, para países con dificultad para adherirse a mercados mundiales de capital. El endeudamiento con China es coherente y obedece al discurso del Gobierno de no depender de entidades multilaterales de crédito tradicionales. En consecuencia, con el análisis de las condiciones y el impacto de la inversión china en el Ecuador para el cambio de la Matriz Productiva, se podrá evidenciar si el financiamiento chino ha traído beneficios en los sectores productivos de la planificación del Plan Nacional del Buen Vivir. El estudio de China como potencia en el mundo, permitirá establecer conclusiones y recomendación que sugerirán mejoras para la investigación y cuestionamientos que atraerán estudios posteriores.

El estudio se fundamenta en una directriz teórica bajo la denominación de *Teoría de la Dependencia*, la cual es el resultado auténtico de los cambios sociales, políticos y económicos experimentados por América Latina en los últimos 50 años. El periodo en el que se desarrolla esta teoría es en los años 60. (Borón, 2008, pág. 1) Época en el que se desatan grandes cambios a nivel mundial en todas las dimensiones de la sociedad. Como consecuencia de esta interacción entre Latinoamérica y el mundo, se pretende orientar los fundamentos del desarrollo desigual e inequitativo a los grandes problemas de estabilización política, económica y social de los países subdesarrollados. Con los principios de esta teoría se explica las razones fundamentales por las cuales la República Popular China se ha convertido en el principal financista de países de Sudamérica y en especial de aquellos que poseen un modelo político basado en el Socialismo del Siglo XXI y que han sido parte de los sistemas capitalistas tomando un rol de naciones dedicadas a la dotación exclusiva de materias primas.

Del contexto de la problemática del tema se desprende la hipótesis de trabajo, que se muestra como una determinación a priori: El financiamiento chino en el contexto de las políticas aplicadas por el gobierno nacional del Ecuador en el marco del socialismo del siglo XXI sería orientado a inversiones en el sector productivo del país, no obstante, no habrían contribuido al cambio de la matriz productiva del Ecuador. En congruencia con la hipótesis, se determinan los objetivos que buscan comprobar el planteamiento en discusión. Primero, al determinar los cambios generados en las políticas ecuatorianas bajo en marco del socialismo del Siglo XXI para entender su influencia en la transformación de la Matriz Productiva. Segundo, al especificar los términos y condiciones del financiamiento entregado por la República Popular de China al Ecuador con el afán de comprender su dinámica y estructura. Tercero, al indicar las inversiones chinas realizadas en los sectores productivos del país a fin de identificar su incidencia en el cambio de la Matriz Productiva.

La investigación tiene un límite temporal que se genera en base al periodo enero del año 2010 a diciembre del año 2016 y la delimitación espacial son los países de Ecuador y China, en razón de la temática a ser estudiada y que radica en el cambio de la Matriz Productiva del país como un impulso sujeto a los acuerdos de financiamiento firmados entre los dos países. El límite temporal se ha determinado entre enero de 2010

a diciembre del año 2016, con el fin de recopilar suficiente información para lograr un análisis objetivo de las implicaciones y el impacto que tiene dicha inversión en el Ecuador. La estructura para el desarrollo del estudio se define a través de la metodología de la investigación la cual emplea investigación exploratoria para encontrar información que mejore el conocimiento de la influencia del financiamiento que China ha proporcionado para proyectos que impulsen la transformación de la Matriz Productiva. Y además se utiliza la investigación analítica – sintética para estudiar cada una de las variables involucradas en la problemática de estudio.

El aporte de esta investigación es relevante para construir un criterio teórico - práctico que ayude a comprender la dinámica de las relaciones internacionales del Ecuador, en específico la lograda con China, en el marco de un proceso financista, cuyo principal objetivo es el incentivar el cambio matricial energético y productivo del país. Es por esto que el tema de estudio tiene relevancia para la carrera Multilingüe en Negocios y Relaciones Internacionales, pues aborda hechos cruciales para el desarrollo del Ecuador y su perspectiva de cara a la transformación de la Matriz Productiva, cuyo principal componente se deriva de la cooperación binacional.

En consecuencia, con la estructura del trabajo se encuentran los siguientes resultados en concordancia con los objetivos propuestos, los cuales responden al diseño de la investigación.

En el capítulo uno se aborda el Socialismo del Siglo XXI en el Ecuador. Esta corriente ideológica cuyo efecto tiene trascendencia en el contexto ecuatoriano por sus directrices basadas en el desarrollo del ser humano por encima del capital, es de relevancia pues representa un proceso político de transformación de alrededor de 10 años (2007 – 2017), lo que significa cambios en la estructura política, económica, social del país. La Revolución Ciudadana es el resultado de la implementación del socialismo del siglo XXI en el Ecuador, manifestándose con cambios en la Constitución en el año 2008, con lo que se sientan las bases del Buen Vivir o Sumak Kawsay, que se muestra como un principio que se enfoca en el desarrollo integral del hombre en armonía con su entorno (naturaleza), que a su vez es la directriz del Plan Nacional para el Buen Vivir , que es un plan de alcance nacional que determina un conjunto de objetivos que expresan los ideales de la Revolución Ciudadana. Esta estructura programática plasma el objetivo 10 y 11 que hacen

referencia al cambio de la Matriz Productiva y Energética del Ecuador. Estos factores inciden en la apertura de nuevas relaciones comerciales y financieras del país pues los megaproyectos para la transformación matricial del Ecuador demanda altos rubros de inversión.

En el segundo capítulo se analiza el apoyo financiero de la República Popular China al Ecuador, en un contexto en el que se vuelve prioritario poner en marcha proyectos tanto para el cambio de la Matriz Productiva como para la Energética, cuyas dimensiones demandan niveles de inversión elevados. Es así como conseguir financiamiento se vuelve la principal tarea del Gobierno. Al contar con fuentes de capital como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), aparece la figura de la República Popular China, y con esto empieza en el año 2009 la relación financista de China en Ecuador y su efecto en el cambio de la Matriz Productiva. En esta parte del estudio se exponen las condiciones impuestas por China para los préstamos otorgados: la venta anticipada de petróleo y la contratación de empresas chinas para la construcción de infraestructura.

En el tercer capítulo se evalúa la inversión China en los Sectores Productivos y Estratégicos del Ecuador, hecho que debe su sustento a la estructuración del programa de trabajo del Gobierno ecuatoriano del periodo 2007 – 2017, en base a la transformación del modelo productivo del país. Al identificar los sectores en los cuales se realizó inversión con financiamiento de origen chino, tanto de la Matriz Productiva como Energética, se tiene un acercamiento a la incidencia de proceso financista entre Ecuador y China. De los resultados de este análisis se identifican los sectores productivos de inversión; manufactura (industrias básicas) y telecomunicaciones, cuyo monto de financiamiento chino asciende a cerca de \$5.850 millones; por su parte los sectores energéticos de inversión; minero, petrolero, bioenergético y eléctrico tienen un rubro de financiamiento chino cercano a \$21.825 millones. Con esto se logra demostrar las inversiones chinas realizadas en los sectores productivos del país con el fin de identificar su incidencia en el cambio de la Matriz Productiva.

## **CAPITULO I**

### **EL SOCIALISMO DEL SIGLO XXI EN EL ECUADOR**

#### **1.1. El socialismo del siglo XXI**

En este subcapítulo se detallan las principales directrices del socialismo del siglo XXI, así como su desarrollo en América Latina, el cual se transformó en un movimiento que inicio en Venezuela, para después pasar por Bolivia y continuar en Ecuador en el año 2007. Además, se establecen los lineamientos que rigen el socialismo del siglo XXI basados en el desarrollo del ser humano por encima del capital. En este mismo sentido se muestran los resultados de su aplicación en el contexto ecuatoriano siendo el factor fundamental para los cambios en la estructura política, económica, social y productiva del país en el periodo 2007 - 2017.

##### **1.1.1. Desarrollo del socialismo del siglo XXI**

El Socialismo del siglo XXI surge como resultado de la crisis económica producto de la segunda guerra mundial del año 1945, pero que se desencadena en Afganistán luego del Ataque a las Torres Gemelas del 11 de septiembre del año 2001 y del surgimiento del Tercer Orden Mundial (orden internacional dominado por el poderío político y militar de los Estados Unidos y donde el sistema capitalista es el hegemónico). La guerra, la recesión y el nuevo orden mundial son las representaciones del estado de la civilización burguesa y de su influencia sobre la humanidad, de este contexto nace como respuesta o alternativa la “democracia participativa”, movimiento generado por la esperanza de los pueblos y organizaciones sociales.

De acuerdo con Dieterich, sociólogo y analista político alemán impulsor del concepto Socialismo del Siglo XXI, ningún atentado en contra de la humanidad (miseria, guerra y dominio) son casualidad, porque son la consecuencia del capitalismo, cuya institucionalización se ve marcada por la economía nacional de mercado, el Estado clasista y la democracia plutocrática (dominio de los ricos). Esta institucionalidad fomenta antivalores como el egoísmo, el poder y la explotación. (Dieterich, 2010)

En consecuencia, la deficiencia del sistema de la sociedad burguesa radicada en su antiética que la vuelve disfuncional para las necesidades de las mayorías, al ser el

Socialismo del siglo XXI, la alternativa más viable para sustituirla mediante su institucionalidad marcada por la democracia participativa, la economía planificada en escenarios democráticos de equivalencias, el Estado no clasista y el ciudadano sensible ante su realidad y la de los demás. Este concepto de orden social responde a las necesidades de los países subdesarrollados por tener un rol protagónico en la economía mundial al exponer el deseo por romper los vínculos dependentistas generados por los Estados Unidos.

La reaparición de una práctica liberadora que avanza hacia una sociedad pos capitalista se exterioriza en varias corrientes populares que van desde el Zapatismo en México, el Movimiento de los Sin Tierra (MST) en Brasil, la revolución bolivariana en Venezuela, el levantamiento popular (indígena – militar) en Ecuador y el “argentino”, hasta las manifestaciones de Seattle y Génova. (Dieterich, 2010)

Este fenómeno revolucionario hasta la Alma Matter, resulta en la reestructuración de la teoría crítica del futuro, por otra parte, en la práctica se gestaba la Revolución Cubana la cual se integra al socialismo del siglo XXI, con directrices orientadas hacia una democracia participativa. De esta manera, los cuatro ejes en los cuales se sustenta el socialismo del siglo XXI, fundamentado en la filosofía y economía marxista son: el desarrollismo democrático regional, la democracia participativa y protagónica, la economía equivalente y las organizaciones de base.

Tabla 1. COMPARATIVO ENTRE EL MODELO DE INSTITUCIONALIDAD BURGUESA Y PARTICIPATIVA

<b>INSTITUCIONALIDAD DE LA DEMOCRACIA BURGUESA (SOCIEDAD GLOBAL CAPITALISTA)</b>	<b>INSTITUCIONALIDAD DE LA DEMOCRACIA PARTICIPATIVA (SOCIEDAD GLOBAL POS CAPITALISTA)</b>
<p><b>1. CREMATÍSTICA NACIONAL DE MERCADO</b>                      1.1 Crematística con planificación de elite inversionista capitalista.                      1.2 Precios subjetivos, determinados por poder.                      1.3 Intercambio desigual, explotación – enajenación.</p>	<p><b>1. ECONOMIA DE EQUIVALENCIAS</b>                      1.1 Economía con planificación democrática.                      1.2 Valor objetivo, determinado por aportación laboral.                      1.3 Intercambio de equivalencia.</p>
<p><b>2. DEMOCRACIA FORMAL</b>                      2.1 Democracia de forma: primer nivel de democracia posible, limitada a esfera política.                      2.2 Plutocracia</p>	<p><b>2. DEMOCRACIA PARTICIPATIVA</b>                      2.1 Desarrollo más alto posible de democracia: abarca las 4 relaciones sociales humanas: economía, política, cultura y militar.                      2.2 Plebiscitaria electrónica (internet) en decisiones trascendentes.                      2.3 Recupera democracia formal agrega democracia social y participativa (material = de contenido).</p>
<p><b>3. ESTADO CLASISTA</b>                      3.1 Función clasista (comité ejecutivo de intereses comunes de elite económica) determina su identidad.                      3.2 Funciones generales distorsionadas por función clasista.</p>	<p><b>3. ESTADO NO CLASISTA</b>                      3.1 Funciones clasistas desaparecen, con ellas identidad represiva del Estado.                      3.2 Estado se convierte en administración legitimada de funciones generales.</p>
<p><b>4. SUJETO CRÍTICO – ÉTICO – ESTÉTICO</b>                      No puede existir en este entorno institucional; lo sustituye el sujeto liberal – posesivo.</p>	<p><b>4. SUJETO CRÍTICO – ÉTICO – ESTÉTICO</b>                      En este entorno institucional el ciudadano se convierte en sujeto pleno de las tres dimensiones de la condición humana.</p>

Fuente: (Dieterich, 2010)  
 Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Como se observa en la tabla 1 sugerida por Dieterich, la Institucionalidad participativa involucra al sujeto que toma decisiones dentro de una democracia, en la cual la economía es de equivalentes y no existe la explotación, a diferencia de la institucionalidad burguesa que muestra a un Estado clasista con una democracia limitada a la política en la que no se encuentra a un ciudadano pleno en las tres dimensiones

humanas. Por ello, al interactuar los elementos de la sociedad en el mercado es necesario establecer el nivel de influencia de cada actor que desemboca en la generación de una corriente socialista contraria al capitalismo.

Según Dieterich, la economía de mercado no está en la capacidad de cumplir las necesidades sociales, económicas y ambientales del mundo que llega a 7.000 millones de personas, esto a consecuencia de restricciones que obedecen al modelo capitalista. En primer lugar, es un modelo inestable, pues no se basa en procesos de alcance macrosocial de planificación de sus variables estratégicas (inversión y consumo). Ese “caos de la producción capitalista” (Marx), que se deriva de la contraposición entre el carácter social de la producción y su adjudicación privada, desencadena las repetidas crisis del modelo. Asimismo, se trata de un modelo desigual, en otras palabras, la economía de mercado genera la concentración del capital y por ende de la riqueza social, se concentra en pocas manos y la normativa de la democracia capitalista no tiene el impulso necesario para corregirla.

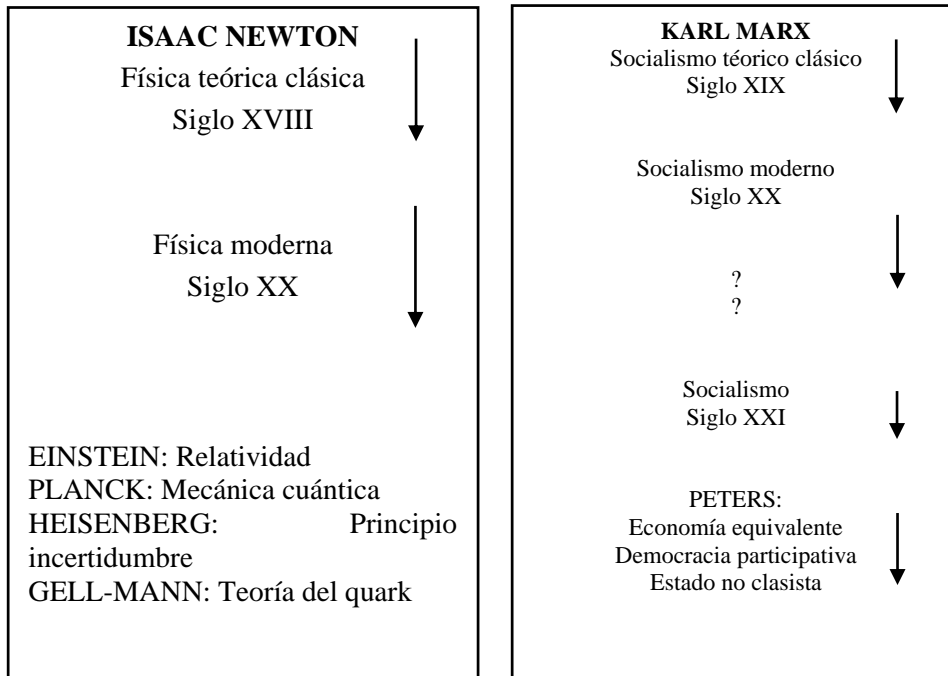
También el proceso de desarrollo de la economía global es mercantil-nacionalista lo que quiere decir que los factores dinámicos de esta composición son las compañías transnacionales que en mayor parte son propiedad de las elites económicas de su país de origen y que necesitan de la protección política-militar de sus Estados para desarrollar actividades a nivel global.

Las transnacionales son excluyentes a todo nivel y sobre todo con la población (sociedad) que no tiene influencia sobre sus decisiones. Esa representación antidemocrática es la explicación de porqué los resultados de la economía mundial no corresponden a las necesidades de la población mundial. Otra de las restricciones del modelo es la generalización mundial de estudio y nivel de consumo del Primer Mundo que es insostenible desde la concepción ambiental. No obstante, las elites capitalistas no han desarrollado alternativas integradoras y racionales para las mayorías, no pueden dejar la economía de mercado para intentar conducir sus actividades hacia una economía social. (Dieterich, 2010)

Las corrientes teóricas del socialismo no han tenido un desarrollo natural como los demás campos de la ciencia en su intento por satisfacer las necesidades del ser humano

por generar conocimiento y formalizarlo, en este contexto el socialismo es un planteamiento teórico en el cual no se han podido poner en práctica sus directrices.

Gráfico 1. CORRIENTES TEÓRICAS DEL SOCIALISMO



Fuente: (Dieterich, 2010)  
 Elaborador por: María Emilia Pazmiño

### 1.1.2. El Socialismo del Siglo XXI en América Latina

Para explicar cómo surge el proyecto político del socialismo del siglo XXI, se debe tomar en cuenta el contexto histórico, para reubicarse en lo que fue América Latina en los años 80 y 90. El continente latinoamericano tiene factores en común, elementos culturales compartidos, una relación dependiente con el mundo desde su inserción colonizada en los mercados globales, no obstante, no se trata de un continente simétrico. Los años 80 y 90 fueron tiempos de neoliberalismo en el que se destacaron personajes como Reagan, Thatcher o Pinochet, tiempos llenos de discursos propios del mundo de los negocios, del individualismo, de la “competencia perfecta”, del “juego libre” del mercado, de la supuesta seguridad jurídica, de donde se apostaba a la riqueza a partir de la llamada flexibilidad laboral o tercerización (Serrano, 2015)

Aunque la teoría económica dominante, la neoclásica, puso su trabajo en la esfera de lo mercantil, así como en la pretendida “neutralidad” de la tecnocracia, los países viven un entorno económico, político y social de mercado con el neoliberalismo. Se propone un modelo con ajustes estructurales: mayor disciplina fiscal, con restricción directa en la inversión pública, reforma tributaria, gestión privada de los medios de producción; defensa del derecho de la propiedad privada por sobre los derechos sociales, colectivos y públicos; liberalización de la tasa de interés y desregulación de mercados financieros; y una inserción en el comercio mundial a partir de una apertura sin condiciones. (Serrano, 2015)

Estas medidas limitaron el rol del Estado como regulador de la economía, marginándolo al puesto de promotor de las políticas funcionales al sector empresarial. La soberanía de los países se redujo en favor de los intereses extranjeros, y se reprodujo como una cultura de inserción subordinada y desigualdad en el mundo (Serrano, 2015)

El modelo primario exportador se fortaleció en los conocidos como países de la periferia, los índices de des-industrialización llegaron a su máximo nivel. La demanda interna pasó a ser satisfecha por una intensa política de importaciones, lo que generó un acrecentamiento de la dependencia a las empresas transnacionales, que se convirtieron en el proveedor principal de la producción interna (Carvajal, 2011).

En la década de los 90 las fuerzas de izquierda en América latina y en el mundo pasaban momentos de transición. Comienza con la caída del muro de Berlín, se disgrega la Unión Soviética en el año 1991, la revolución sandinista es derrotada en las urnas en febrero de 1990 y los movimientos guerrilleros de Centroamérica se ven obligados a desmovilizarse. Cuba era el único país que se mantenía con el régimen. Con este escenario era complicado imaginar que para el año 2010 diez países latinoamericanos serían gobernados por líderes de izquierda. Por primera vez en la historia de Latinoamérica, precedido de la crisis del modelo neoliberal, movimientos de izquierda y centro izquierda consiguen que sus postulantes ganen en la mayor parte de los países de la región al plasmar ideales antineoliberales. (Harnecker, 2010)

Antes del proceso electoral del año 1998 con el triunfo de Hugo Chávez, Venezuela estaba dominada por el neoliberalismo como tendencia política preponderante

en el continente, con la excepción de Cuba. Sin embargo luego de un par de años en el año 2000 gana Ricardo Lagos en Chile; en el año 2002 Luiz Inacio Lula da Silva en Brasil; en el año 2003 Néstor Kichner en Argentina; en el año 2005 Tabaré Vázquez en Uruguay y Evo Morales en Bolivia; en el año 2006 Michelle Bachelet en Chile, Daniel Ortega en Nicaragua y Rafael Correa en Ecuador ; en el año 2007 gana Álvaro Colom en Guatemala y Cristina Fernández en Argentina; en el año 2008 Fernando Lugo en Paraguay; en el año 2009 vence Mauricio Funes en el Salvador, es reelecto Rafael Correa en Ecuador, gana en segunda vuelta José Mujica en Uruguay y eligen de nuevo a Evo Morales en Bolivia. (Harnecker, 2010)

Con la desaparición del socialismo soviético cambió la geopolítica para la izquierda latinoamericana, sobre todo para la izquierda marxista-leninista. Durante la década de los 80 ésta obtuvo un aprendizaje tanto de las experiencias dictatoriales del cono Sur y las formas de resistencia que frente a ellas surgieron, como de las de lucha de los grupos guerrilleros de Centroamérica y Colombia, al superar los fracasos y desviaciones cometidos en las dos décadas anteriores, dado a una aplicación acrítica del modelo bolchevique de partido. Se puede mencionar también dos factores que incidieron en ese proceso de gestación de la izquierda: en primer lugar la visión del brasileño Paulo Freire desde un punto pedagógico, que dio origen a un significativo movimiento de educación popular en países de Latinoamérica, que disentía con el pensamiento clásico de los partidos de izquierda de la época, que solían considerarse dueños de la verdad; y en segundo lugar, las ideas feministas que se acentuaron el respeto a las diferencias y en el rechazo al autoritarismo.(Harnecker, 2010)

Los primeros en absorber estas ideas son los movimientos político-militares de Centroamérica: La revolución sandinista, muestra esta orientación en su política, en la presencia de eclesiásticos como ministros del gobierno revolucionario y en el pluralismo político. Jorge Schafik Handal, comandante comunista de la guerrilla salvadoreña, es el pionero en exhortar que el individuo revolucionario latinoamericano no puede ser sólo la clase obrera, que nacen otros sujetos sociales revolucionarios y que por esto la conducción del proceso no puede ser sólo de comunistas, sino también de los demás sujetos. El Ejército Guerrillero de los Pobres, una guerrilla guatemalteca, es la primera organización política que incluye a los indígenas y los considera la fuerza motriz de la revolución. (Harnecker, 2010)

Este proceso revolucionario tuvo liderazgos de distintas características en países como Bolivia, Ecuador y Venezuela, donde el fracaso de la institucionalidad neoliberal renovó los gobiernos latinoamericanos que hicieron viable la disconformidad de la sociedad transformándola en una clara alternativa para equilibrar el sistema económico interno y externo. En Brasil y Uruguay, este proceso se derivó del acumulado organizativo y político de la izquierda, que llevó a sus candidatos a la presidencia. A esto se adicionan escenarios como los de Argentina y Honduras, donde debido a la falta de perfiles para la presidencia procedentes de sectores populares surgen candidatos auto denominados “progresistas” de partidos tradicionalistas. (Harnecker, 2010)

En los gobiernos que se llaman a sí mismos progresistas encabezados por Chávez, Correa y Morales, se observa una conciencia moral distinta expresada a través del comportamiento de la gente, en especial en las sociedades que han experimentado modelos capitalistas. Los procesos de izquierda que se llevan a cabo en la región son resultado del ciclo generado luego de la Segunda Guerra Mundial, en el que se busca frenar el desarrollo de los movimientos sociales y donde los gobiernos populistas han tenido un rol antagónico. (Cedema, 2010)

La izquierda, se fortifica en el Estado burgués (capitalismo), con lo que de manera progresiva elimina la participación de la sociedad (pueblo) y frena su organización natural, que es la estructuración del Poder Popular. En el contexto latinoamericano también es necesario realizar una comparación entre el socialismo teórico y el utópico, para evidenciar los avances reales de la corriente socialista de la nueva era. El Socialismo es un proceso material al igual que las crisis que lo preceden. De aquí la idea de que solo se acepta un socialismo posible; aquel que la práctica indica. Se dice esto porque la teoría se debe supeditar a la práctica. Ahora bien, la teoría nos da la posibilidad de prever pronósticos y esclarecer los procesos, que solo están a la espera de la decisión revolucionaria que acelerará el éxito. (Cedema, 2010)

Una de las diferencias entre el Socialismo científico y utópico está en que, uno expresa un proceso de solución a problemas tangibles, como acabar con la propiedad privada de los medios de producción y la liberación de las fuerzas productivas para cubrir insuficiencias humanas y de la naturaleza. El otro intenta humanizar al capitalismo. Por esta razón, uno se enfoca en la producción y el otro a la distribución, como lo transmite

Carlos Marx en su síntesis: Aun cuando se prescinde de lo que queda expuesto, es equivocado, en general, tomar como esencial la llamada distribución y hacer hincapié en ella. (Cedema, 2010)

### **1.1.3. El Socialismo del Siglo XXI en el Ecuador**

Para entender el contexto del socialismo del Siglo XXI es necesario remontarse a la segunda mitad del siglo XX donde la gente ecuatoriana evidencia la influencia de la globalización, acelerada por la explotación petrolera, que alteraron su composición demográfica, sus hábitos de consumo y la escala de valores. En la primera década del siglo XXI, la población mestiza con el 71.8%, era la mayoría, mientras que los grupos afro, indígenas, montubios y blancos eran minorías con un promedio del 7% cada uno. Con base en esta estructura étnica, el país no quedó fuera de las influencias del mundo como la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) en el año 1948, el Concilio Vaticano II (1962 – 1965) y su impacto en Latinoamérica con la Teología de la Liberación (1968 – 1969) con su preferencia por los pobres y por acudir a las ciencias sociales y humanas como signos visibles de la dignidad del ser humano. De aquí nace la importancia de concientizar la realidad socioeconómica de Latino América y la necesidad de denunciar las injusticias estructurales, la ausencia de oportunidades y la explotación. (Mora, 2016)

“La Pedagogía del Oprimido” es una corriente de pensamiento pedagógico-político nacido de los trabajos del Paulo Freire en la segunda mitad del siglo XX, que sostiene que la enseñanza, la educación y la cultura se han visto influenciadas por procesos e instituciones opresivas que afectan a los sectores populares y que por tanto es preciso desarrollar acciones y políticas pedagógicas que contribuyan a la liberación de los mismos. Estas ideas del educador brasileño se esparcieron hasta llegar a tener un campo de influencia significativo también en el Ecuador. (Mora, 2016)

En este contexto socio político que recoge el sentir social de opresión, surgen corrientes de pensamiento como la Teoría de la dependencia, sugerida en el ámbito de la CEPAL, aparece como una corriente de pensamiento económico-política, sustentada por pensadores como Celso Furtado, Theotonio Dos Santos, Ruy Mauro Marini y Andre Gunder Frank, desde una crítica a la teoría económica del desarrollo y el subdesarrollo,

que defiende que el subdesarrollo es una situación estructural producida por una organización injusta y desigual del sistema económico del mundo, en perjuicio de los países dependientes ubicados en la periferia y en beneficio de las naciones con mayor poder localizadas en el centro (Mora, 2016)

El Ecuador no estuvo exento de la realidad latinoamericana y de las corrientes de izquierda que se expandieron por la región en la mitad del siglo XX. Es así el caso del Obispo Leonidas Eduardo Proaño Villalba (1910 - 1988), sacerdote y teólogo ecuatoriano que buscó introducir en el país el concepto de justicia social en las relaciones con los indígenas, como método para impulsar su acceso al poder político. Fue entonces que adoptó la tesis de la teología de la liberación y a pesar de la oposición que existía a la tesis por parte de la jerarquía católica, las ideas de justicia, de participación, de inclusión fueron cada vez más visibles. (Mora, 2016)

En el año de 1990 ocurrió el “Primer levantamiento Indígena” como uno de los sucesos representativos del momento, con un plan político fundamentado en conceptos teóricos como el estado plurinacional, la nacionalidad, la autonomía, la inclusión y la participación ciudadana. El levantamiento indígena ocurrió después de la caída del muro de Berlín y al estar la política neoliberal en pleno vigor, dio como resultado práctico un incremento del 80% en el nivel de pobreza en el Ecuador. El rechazo a las políticas del FMI y la reivindicación para oficializar las lenguas de las nacionalidades indígenas del país fueron resoluciones que marcaron la línea ideológica del levantamiento indígena, así también se asimiló el aporte de la contracultura, término introducido por el estadounidense Theodore Roszak en el año 1968, en su libro “El nacimiento de una contracultura” (Mora, 2016)

La serie de cambios producidos a nivel mundial en la década de 1960 resultaron para Latinoamérica, en el cuestionamiento del eurocentrismo, el rechazo a los Estados Unidos, la victoria de la Revolución Cubana, el auge de grupos izquierdistas, el surgimiento de movimientos ecologistas, el fortalecimiento del feminismo y la lucha de la mujer por la participación igualitaria en la sociedad. En la década de los 70’ y sometido a un régimen político de dictadura, Ecuador entra en la modernidad por el flujo de capital producido de la venta de petróleo crudo. En el año 1979 el país comienza a manejar su economía bajo las normas de los organismos internacionales del Orden Mundial

imperante (Banco Mundial, FMI, OMC) y vuelve al régimen democrático, para encontrarse en un proceso de endeudamiento público y privado, por arriba de la capacidad de pago de la nación. En las décadas de los 80' y 90' del siglo XX, la política se caracteriza por la obediencia a los mandatos del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, situación que propició el empobrecimiento de la población ecuatoriana y generó un ambiente de inestabilidad política (Mora, 2016)

Uno de los hechos más dramáticos de los años 80 fue la crisis de la “sucretización de la deuda externa”, con la cual el Banco Central en el gobierno de Hurtado (1981-1984) hizo pública o de todos los ecuatorianos la deuda de los empresarios privados (Ochoa, 2011).

En los años noventa en el Ecuador con las llegada de Sixto Durán comienzan a promoverse políticas como la Ley de Instituciones Financieras (1994), la Ley de “Modernización” del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios (1993) y la Ley de Hidrocarburos (1993) (Ochoa, 2011). Cada una de ellas con objetivos claros como la liberación del mercado financiero con prioridad en flujos extranjeros, la privatización de empresas públicas calificadas como ineficientes y la motivación a la inversión extranjera en los recursos categorizados como estratégicos. Ecuador se caracterizaba por sus políticas de liberalización comercial y desregularización del mercado financiero. En este periodo los porcentajes de pobreza en el país ascendieron de manera significativa. La proporción de hogares cuyo consumo era inferior al valor de la canasta básica de bienes y servicios, aumentó del 34% en 1995 al 56% en 1998. Así mismo la incidencia de la extrema pobreza de consumo subió del 12% al 20%. De esta manera la sociedad se vio afectada y sufrió los efectos del incremento de los niveles de pobreza. (Carvajal, 2011).

Estas medidas económicas llegaron a fracturar la credibilidad en la política y en sus instituciones, y afectaron a las formas de representación política tradicional, como los partidos, para dar paso a la partidocracia. El resultado de esta crisis fue la inestabilidad de la democracia que fue el preámbulo para la formación de movimientos sociales, como Alianza País, que asumen la tarea de canalizar las aspiraciones de los sectores sociales que ellos creyeran ser los más afectados. (Peña, 2016)

Este escenario generalizado de malestar y crisis tanto en lo político como en lo económico, formó una atmósfera de efervescencia y movilización popular estimulada por la falta de oportunidades de vida en la mayoría de la población. (Serrano, 2015). En el año 2007 gana la presidencia el Econ. Rafael Correa, un docente universitario con una promesa política regida por la ideología de Socialismo del siglo XXI, denominada “Revolución Ciudadana”, con una serie de reformas políticas, económicas, y sociales. (Mora, 2016)

Los principios de la filosofía política del “Socialismo del Siglo XXI fueron los pilares del partido político Alianza País, dirigido por el presidente del Ecuador. En la práctica económica, el modelo se alimenta de fuentes y programas que defienden la intervención del Estado en la economía, en consonancia con la política keynesiana que privilegia un protagonismo del aparato gubernamental y contiene posturas asistencialistas en el campo social, lo cual ubica a Alianza País como un movimiento político populista.

Una vez comenzado su periodo y en sus diferentes discursos a la nación, el primer mandatario explicó el término “Socialismo del Siglo XXI”. En su explicación, este difiere del concepto tradicional, puesto que no contempla la propiedad de los medios de producción por parte del Estado, aunque el mismo suponga el patrón necesario para impulsar la producción y el desarrollo económico del país. Este modelo económico está fundamentado en la acción colectiva y no en el individualismo, al igual que el sistema capitalista. En este sentido, el modelo ecuatoriano defiende el predominio de la acción social colectiva sobre el individuo y el mercado. Así mismo refuta la lucha de clases, como la doctrina y el fundamentalismo económico y político. Además, el Socialismo del Siglo XXI del Ecuador defiende la propiedad privada, aunque con regulación estatal y por esto, se aleja del ideal chavista venezolano de construir un sistema similar al de Cuba. (Arévalo, 2014)

Una de las estrategias que utilizó el presidente ecuatoriano para imponer su modelo fue la elaboración de una Asamblea Constituyente en el año 2008, con un marco legal que permitiera fundar su gobierno plasmado en una Constitución Nacional, que fue aprobada en un referéndum el mismo año (Mora, 2016). En ésta se realizaron cambios en la estructura del Estado y se reconocieron derechos sociales, que luego fueron plasmados

en el Plan Nacional del Buen Vivir, como el documento que guarda los lineamientos y directrices de un plan de gobierno conocido como “La Revolución Ciudadana”.

## **1.2. La Revolución Ciudadana**

En este subcapítulo se hace un análisis sobre el desarrollo del socialismo del siglo XXI y su aplicación en el Ecuador que dio como resultado la Revolución Ciudadana. También se presentan los alcances del Plan Nacional para el Buen Vivir, hoja de ruta establecida por el gobierno del periodo 2007 – 2017 para transformar la Matriz Productiva. Estos elementos se muestran como los principales factores influyentes en la apertura de nuevas relaciones comerciales y financieras con China, principal inversionista y financista de los proyectos enfocados en la innovación matricial del país.

### **1.2.1. El origen de la Revolución Ciudadana**

Con la llegada al poder del presidente de Alianza País, en medio de un entorno político representado por el desgaste de los partidos de derecha y centro izquierda; se dirige a la población con una invitación hacia la construcción de una política que genere una transformación en la ejecución del poder y que termine con las prácticas neoliberalistas y capitalistas. El plan de gobierno transmitido por este gobernante se fundamenta en la denominada “Revolución Ciudadana”, cuya teoría supone un cambio social, liderado por un sistema político “progresista”. (Espinosa, 2011) Sus principales Fundamentos teóricos son la revolución constitucional, la lucha contra la corrupción, la revolución económica, la revolución en educación y salud y la integración de Latino América. (Arévalo, 2014)

La Revolución Ciudadana inició su desarrollo en Ecuador el 15 de enero de 2007, con el fin de comenzar una reestructuración del Estado ecuatoriano y fortalecer el proyecto social que busca expandir el Socialismo del Siglo XXI. (Casilda, 2015) El pilar de este proyecto económico extiende sus alcances a partir del concepto del “Buen Vivir”, que se respalda en la última reforma realizada a la Constitución en el año 2008, donde en la teoría se prioriza como uno de los deberes primordiales del Estado, “planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir”

(Asamblea Constituyente , 2008). Según SEMPLADES, el modelo propone defender la industrialización endógena y el nacionalismo económico en “una sociedad con mercado, no una sociedad de mercado” (SENLADES, 2013).

### **1.2.2. El Buen Vivir**

El Buen Vivir se convirtió en el eje de desarrollo del gobierno en el periodo 2007 – 2017. Por esto su análisis es fundamental para entender cuál es su alcance y la implicación de sus bases en la conformación del cambio de la Matriz Productiva. Según Dávalos (2008), el buen vivir integra a la naturaleza en la historia, en otras palabras, abarca un cambio trascendental en la configuración moderna del conocimiento. (Dávalos, 2008) Esta premisa de inclusión se contrapone a las tesis del pensamiento moderno, que sostiene la exclusión de la naturaleza de la historia. El buen vivir propone la incorporación de la naturaleza a la historia, no como factor de la producción ni como fuerza productiva, sino como parte intrínseca del ser social. Esta perspectiva deja entrever de forma general la contemplación de la naturaleza dentro de las actividades de la persona considerándolo como parte del sistema del desarrollo social.

Ahora de acuerdo a (Ramírez, 2010), el buen vivir se puede resumir como la satisfacción de las necesidades, el logro de una calidad de vida digna, el amar y ser amado y la prosperidad equilibrada de todos, incluida la interacción con la naturaleza, para la perduración de los humanos y de la biodiversidad que coexisten en un mismo entorno. El buen vivir contempla el poseer la capacidad para contemplar y comprender el verdadero significado de las libertades, oportunidades, capacidades y potencialidades reales de los individuos y de sus diferentes conformaciones, para que puedan ampliarse y fortalecerse para que el ser humano en su incivilidad y en sociedad pueda valorar como objetivo el tener una vida deseable y satisfactoria, sin producir ningún tipo de dominación sobre otro. En una definición más amplia, este autor logra definir al buen vivir, como el desarrollo equilibrado de la sociedad y de su entorno, en armonía y en constante retroalimentación para lograr sostener el delicado ecosistema del planeta. Entonces, en estas definiciones se encuentra la importancia del buen vivir y su influencia en el modelo de gobierno del periodo 2010 – 2016 que, al ser socialista, consideró sobreponer al ser humano sobre el capital.

### 1.2.3. El Plan Nacional del Buen Vivir

El Plan Nacional para el Buen Vivir es un plan a escala nacional que establece un conjunto de objetivos que expresan los ideales de la Revolución Ciudadana. Los puntos que plantea su hoja de ruta son: la equidad, el desarrollo integral, la Revolución Cultural, la Revolución Urbana, la Revolución Agraria y la Revolución del Conocimiento. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016)

Este plan se concibe con cinco características básicas que guiarán el desarrollo del mismo: *constitucional y democrático*, a través de la aplicación de políticas públicas y con un alcance global que practique los derechos de la ciudadanía; *ético*, con el fin de responder a las necesidades de información de la sociedad, mediante la ponderación de la transparencia, entrega de resultados y la intervención social como medio de control, elementos base para la formación de relaciones sociales que faciliten la práctica de derechos y obligaciones entre la ciudadanía; *económico, productivo y agrario*, con el afán de dirigir los recursos del Estado hacia el fortalecimiento de la educación, salud, tecnología, producción y trabajo en concordancia con las necesidades de los sectores vulnerables; *social*, para que a través de una política integral social sistematizada a la realidad económica del país con principios incluyentes, el Estado respete los derechos fundamentales. Esta política integradora intenta responder a las necesidades socioeconómicas de la población y a la vez fortalecer las capacidades de la ciudadanía con el objetivo de que se practiquen sus derechos y se cumplan sus obligaciones; *digno, soberano e integrado*, con el objetivo de establecer acciones en el marco de relaciones internacionales y de cara a las entidades multilaterales, para permitir una integración conciliadora entre todos los estados de América Latina y el Caribe y de forma paralela insertar al país en el mundo. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016)

El Plan Nacional para el Buen Vivir establece 12 objetivos directrices que marcan el punto de partida de la gestión del gobierno con respecto al sistema económico, político y social del Ecuador, con base en la corriente teórica del Socialismo del siglo XXI. Para este estudio se tomarán 7 de los 12 objetivos planteados en el PNBV que son aquellos que abordan las acciones con incidencia en el cambio de la Matriz Productiva.

El objetivo 2, promueve la inclusión y equidad social, como eje para la transformación productiva en el afán de integrar a todos los actores de la sociedad en un sistema productivo y económico para poder redistribuir de forma equitativa la riqueza. El objetivo 3, establece como meta fundamental para el Ecuador, lograr de forma gradual mejorar la calidad de vida de la población. Para esto se considera la integración de todos los actores de la economía al sistema productivo nacional. Este objetivo, instituye el principio de progresividad, el cual busca mejorar la redistribución de la riqueza y prioriza la atención y apoyo a la población menos favorecida del país. El objetivo 4, se fundamenta en potenciar las capacidades y potencialidades de la población, fin que se entiende como parte del proceso de transformación productiva, pues al aumentar el conocimiento técnico de la ciudadanía se produce capital humano capaz de asumir cambios a favor del emprendimiento y crecimiento empresarial. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016)

El objetivo 8, promueve el desarrollo de un sistema productivo basado en economías populares y solidarias, para generar unidades populares y solidarias sostenibles y sustentables en el largo plazo. Al tener como premisa la transformación productiva, la contemplación e integración de todas las formas económicas es fundamental para formar un ecosistema empresarial fortalecido en su más simple composición. El objetivo 9, garantiza la formación de fuentes de empleo adecuadas, para el desarrollo integral de la población en el marco de la legalidad, con el firme propósito de aumentar las posibilidades de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía mediante el crecimiento sostenido de la producción mediante el cambio de la matriz productiva. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016)

El objetivo 10, contempla la transformación de la matriz productiva, a través de los elementos mencionados en los objetivos 2,3,4,8 y 9. De esta forma la principal motivación y acción para este proceso nace de la diversificación de la industria (tecnificación, innovación e investigación), lo que dará paso a un conjunto de sectores especializados capaces de integrar a formas de economía popular y solidaria en un solo sistema de producción. El objetivo 11, hace referencia a la transformación de la matriz energética como base para asegurar la transformación productiva del país, para esto se determinar que el desarrollo energético debe ser eficiente y soberano (producción

nacional), para potenciar la industria ecuatoriana. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016)

#### **1.2.4. La implementación de políticas**

El Socialismo del Buen Vivir se desprende de la corriente marxista que da como resultado la conformación del denominado Socialismo del Siglo XXI. Desde esta perspectiva la práctica del socialismo incurre en una transformación social que se ajuste de forma continua a las necesidades de la sociedad y en especial a las de los grupos vulnerables, aquellos que demandan oportunidades de desarrollo. En el marco de la programación del Plan Nacional para el Buen Vivir, se establecen las políticas del Socialismo del Buen Vivir. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo , 2013)

### **1.3. El cambio de la Matriz Productiva**

En este subcapítulo se muestran las bases para el inicio de la transformación de la Matriz Productiva ecuatoriana, la cual responde a una de las metas definidas por la Revolución Ciudadana para el cambio generacional de la producción. De forma complementaria, se establecen los objetivos 10 y 11 del Plan Nacional para el Buen Vivir, con los cuales se pone en manifiesto tanto al cambio energético como productivo. También en esta parte de la investigación se analiza la estructura del cambio de la Matriz Productiva, cuyo accionar demanda la aplicación de un plan de financiamiento a gran escala para su cumplimiento.

#### **1.3.1. Perspectiva productiva ecuatoriana**

El método que utiliza la sociedad para producir bienes y servicios no se define solo por los procesos técnicos o económicos, sino que también incluye las relaciones generadas entre los diferentes actores económicos, productivos y sociales que emplean los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas. A ese conjunto, que incluye los productos, los procesos productivos y las relaciones sociales resultantes de esos procesos, se le denomina matriz productiva.

Las distintas combinaciones de estos elementos generan un determinado patrón de especialización. Así, por ejemplo, la economía ecuatoriana se caracteriza por la producción de bienes primarios para el mercado internacional, con poca o nula tecnificación y con altos niveles de concentración de las ganancias. Estas características son las que han determinado nuestro patrón de especialización primario – exportador. (Secretaría Nacional de Planificación , 2013)

El Gobierno Nacional plantea la transformación del sistema de especialización de la economía ecuatoriana y la inserción estratégica y soberana en el mundo para contar con esquemas de generación, distribución y redistribución de la riqueza; reducir la vulnerabilidad de la economía ecuatoriana; eliminar las inequidades territoriales; incorporar a los actores que a través de la historia han sido excluidos del esquema de desarrollo de mercado.

La transformación de la matriz productiva implica el paso de un patrón de especialización primario exportador y extractivista a uno que privilegie la producción diversificada, eco-eficiente y con mayor valor agregado, así como los servicios basados en la economía del conocimiento y la biodiversidad. Este cambio permitiría generar riqueza basada no solo en la explotación de recursos naturales, sino en la utilización de las capacidades y los conocimientos de la población. (Secretaría Nacional de Planificación , 2013)

### **1.3.2. Mecanismos y Procesos para el cambio de la Matriz Productiva**

Los mecanismos para el cambio de la matriz productiva se establecen de acuerdo a los objetivos, estrategias y lineamientos determinados por el PNBV:

- a. La diversificación de la producción se basa en el desarrollo de sectores estratégicos como; refinería, astillero, petroquímica, metalurgia y siderúrgica y en la determinación de industrias fundamentadas en la innovación y agregación de valor.
- b. La agregación de valor como elemento central del modelo de producción, se logra mediante la integración de tecnología y desarrollo de conocimiento, con la construcción y especialización de procesos productivos.

- c. La sustitución de importaciones de bienes y servicios, que se producen en la actualidad que la industria nacional sería capaz de sustituirlas, como; metalmecánica, productos farmacéuticos y tecnología, donde se destaca la programación de software, el diseño de hardware y la prestación servicios informáticos.
- d. El fomento a las exportaciones, se basa en la promoción de productos cuyo componente principal sea la innovación y agregación de valor. La oferta exportable se potencia con aquellos productos de la balanza comercial no petrolera, con bienes realizados bajo procesos artesanales y productos con propiedades medicinales. En este contexto el turismo se convierte en el potencial sucesor de la industria petrolera del Ecuador. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo , 2013)

La transformación esperada alteraría no solo la organización de la producción, sino todas las relaciones sociales que se desprenden de esos procesos. Los esfuerzos de la política pública en ámbitos como infraestructura, creación de capacidades y financiamiento productivo, están planificados y coordinados alrededor de estos ejes y se ejecutarían en el marco de una estrategia global y coherente que permitiría al país superar su patrón de especialización primario/exportador. (Secretaria Nacional de Planificación , 2013)

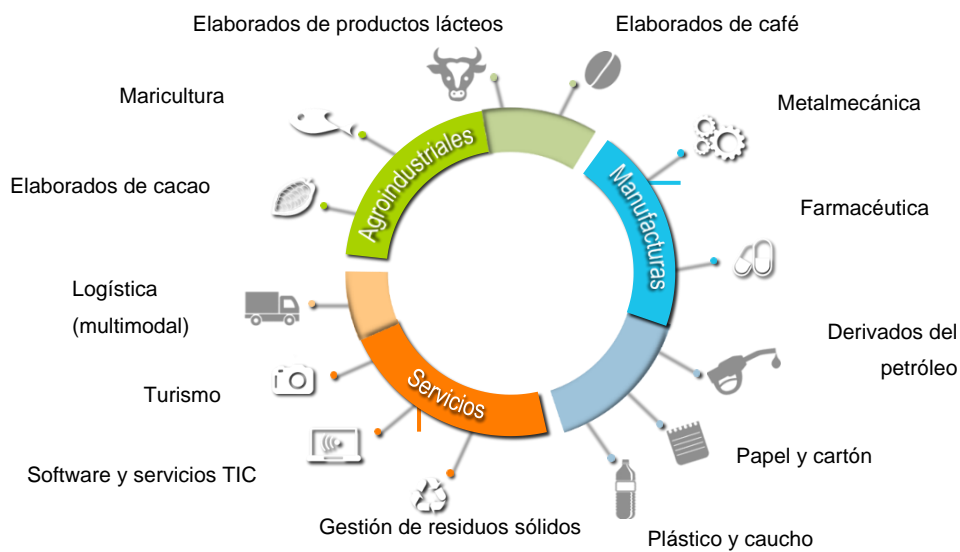
### **1.3.3. Décimo objetivo: Impulsar la transformación de la Matriz Productiva**

El desarrollo de la matriz productiva está contemplado en el PNBV, como uno de los procesos prioritarios para mejorar la sostenibilidad y sustentabilidad de los sectores económicos del país. Dentro de las directrices para el cambio de la Matriz Productiva se contempla la diversificación de la industria a través de la agregación de valor a los productos de los sectores considerados como prioritarios, como turismo; alimentos frescos y procesados; energías renovables; productos farmacéuticos y químicos; biotecnología: bioquímicos y biomedicina; servicios ambientales; metalmecánica; tecnología: hardware y software; plásticos y caucho sintéticos; confecciones, ropa y calzado; vehículos, automotores, carrocerías y partes; transporte y logística; construcción; y cadena forestal sustentable y productos madereros procesados; industrias básicas. (Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016)

Dentro de estas industrias a través del cambio de la Matriz Productiva, se instaaura el principio de desarrollo sostenible y sustentable, como base para la redistribución de la riqueza. En este proceso la economía popular y solidaria toma un rol protagónico al ser considera en 7 de los 12 objetivos establecidos en el PNBV. Este tipo de agrupaciones productivas tienen su origen en los sectores donde la agricultura es la actividad principal y en donde se presencia un notable desarrollo de las asociaciones productivas y tal es su importancia que, dentro de la planificación productiva, son necesarias para crear un sistema basado en la participación comunitaria (Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016)

El décimo objetivo del PNBV, además establece la promoción del desarrollo tecnológico, para a través de este factor de la producción aumentar la calidad de la oferta productiva ecuatoriana. Para esto se considera a la academia como el engrane que pone en marcha la trasformación tecnológica mediante el conocimiento, con un cambio en la caracterización de la sociedad en su funcionamiento productivo, sin priorizar el capital sino el conocimiento. (Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016)

Gráfico 2. SECTORES PRIORITARIOS PARA EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA



Fuente: (Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016)  
 Recopilado por: María Emilia Pazmiño

#### **1.3.4. Décimo primer objetivo: Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica**

La transformación de la Matriz Productiva significa de acuerdo a las perspectivas del PNBV la modificación de la Matriz Energética, por lo que es necesario tener una base de infraestructura y producción eléctrica para iniciar un proceso en firme que cambie la forma de producción del Ecuador. Dentro de este contexto, se considera también la producción energética bajo principios sostenibles y sustentables, lo que hace entender que es una prioridad mejorar el aprovechamiento de fuentes renovables de energía para garantizar la soberanía energética.

Como parte de la transformación productiva se exalta el potenciamiento de la industria minera y transformación de metales básicos. Este recurso tiene un tratamiento especial, pues tiene potencial para la explotación. También se estipula la producción bajo estándares de calidad y cuidado ambiental para que esta industria pueda desarrollarse y ser sostenible y sustentable. Entonces el proyecto iniciado en cualquiera de estas dos ramas se considera como un avance en el cambio de la Matriz Productiva. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016)

Otro sector considerado en este objetivo como parte del cambio productivo, son las Telecomunicaciones, pues en su democratización se sustenta uno de los bienes públicos de mayor alcance. Así también, cualquier proyecto que se genere en este sector se considera como parte del cambio del sistema productivo.

A través de la elaboración de este capítulo se establece el contexto en el cual se desarrolla el socialismo del siglo XXI en el Ecuador, cuyas derivaciones y aplicaciones han dado origen al movimiento de la Revolución Ciudadana. De esta concordancia resulta el cambio estructural político, económico y social del país que se manifiesta con cambios en la Constitución en el año 2008, con lo que se sientan las bases del Buen Vivir o Sumak Kawsay que a su vez son la directriz del Plan Nacional para el Buen Vivir, estructura programática en donde se plasma el objetivo 10 y 11 que hacen referencia al cambio de la Matriz Productiva y Energética.

De esta forma se establecen las razones y motivaciones para adquirir y negociar financiamiento a grandes niveles para la implementación de proyectos de transformación matricial. En correspondencia con estos resultados se cumple el objetivo específico propuesto para la investigación; objetivo 1: “Determinar los cambios generados en las políticas ecuatorianas bajo en marco del socialismo del Siglo XXI para entender su influencia en la transformación de la Matriz Productiva”. (Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016)

## **CAPÍTULO II**

### **POLÍTICAS Y LÍNEAS DE FINANCIAMIENTO DE LA REPÚBLICA POPULAR CHINA AL ECUADOR**

#### **2.1. Ecuador y nuevas fuentes de financiamiento**

En este subcapítulo se establece la necesidad del Ecuador de generar proyectos de alto impacto que lo lleven a la generación de conocimiento mediante el cambio de la Matriz Productiva y Energética, cuyas dimensiones demandan niveles de inversión y financiamiento elevados. En este sentido, se expone el interés de China por financiar el proceso de transformación con el fin de convertirse en una nueva potencia, con lo que se inicia la relación financiera China en Ecuador. Por lo que en consecuencia dentro de este subapartado se identifican las condiciones, parámetros y estructura del proceso de financiamiento chino en Ecuador para evidenciar el nivel de dependencia que tiene el país con respecto a su socio asiático.

##### **2.1.1. Demanda de financiamiento para el desarrollo**

Concretadas las directrices del proyecto de la Revolución Ciudadana a través del Plan Nacional para el Buen Vivir, el Gobierno Nacional empezó la búsqueda de fuentes de financiamiento capaces de sustentar los objetivos de transformación productiva y energética. En consecuencia, por la estructura política y gubernamental de tendencia socialista, Ecuador intenta tomar distancia con el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), que según el primer mandatario, le hicieron “tanto daño” al país (Diariocrítico, 2008). De esta forma, a partir del año 2008, el Gobierno Ecuatoriano inicia el proceso de búsqueda de financiamiento y de forma paralela estrecha sus relaciones con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y de la Corporación Andina de Fomento (CAF).

Este giro financiero es el producto de los condicionamientos que fueron impuestos por el Banco Mundial, que “mientras menos veamos a esos burócratas (FMI-BM), mejor porque no vamos a aceptar que (si) nos dieron plata (dinero) para quebrarnos, tengamos que devolverles esa plata” (Diariocrítico, 2008). Como prueba de este acercamiento en el año 2008, la Corporación Andina de Fomento entrega al Ecuador 1.200 millones

destinados para inversión interna. Un agregado más para la reorientación financiera ecuatoriana que se suscitó en el año 2012 cuando el presidente atribuye a la Agencia de Cooperación de Estados Unidos (USAID), el financiamiento a organizaciones no gubernamentales “que hacen oposición” política (La República, 2012); con esto se completó la ruptura del Ecuador con instituciones de corte capitalista.

### **2.1.2. China: un giro en su relación con Ecuador**

Posterior al planteamiento del Ecuador hacia la búsqueda de socios estratégicos aparece la figura de la República Popular China, que de acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para el año 2020, se convertirá en el segundo socio comercial de Latinoamérica, por debajo de Estados Unidos. Esto es soportado por un artículo publicado en enero de 2015 por China Policy Review, que expone que en 15 años China superará a Estados Unidos como el más grande socio comercial de Latinoamérica (BBC Mundo , 2015).

La influencia de este país asiático en la región lo convierte en su principal socio comercial y financiero. Esto se refleja en el comportamiento del comercio bilateral entre Latinoamérica y China, mismo que se incrementó 21 veces entre los años 2000 y 2012, de 12.000 millones de USD a 250.000 millones de USD (El Telégrafo , 2014). En poco tiempo China logró transformarse en el factor clave para la dinamización de la economía y comercio de la región. Las cifras de comercio internacional al disgregarse muestran un crecimiento sostenido que avala la influencia del país asiático en Latinoamérica; así entonces, las exportaciones aumentaron en un 25% en el periodo 2000 – 2012 y las importaciones se incrementaron en 18%, de acuerdo al informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), publicado en noviembre de 2013 (El Telégrafo , 2014).

De acuerdo a Joe Chin director ejecutivo del Centro de Comercio Chino - Latinoamericano, la región (América Latina) es fundamental para China por dos motivos; el primero radica en la abundancia de recursos naturales y el segundo se fundamenta en el potencial mercado de Latinoamérica que está en desarrollo para la oferta exportable china (BBC Mundo , 2015).

En el 2017, China es el principal socio comercial de países latinoamericanos como Brasil, Chile y Perú y el segundo de países como México, Argentina y Venezuela. Esto dio paso a la apertura financiera china. Entre los años 2005 y 2011, China invirtió alrededor del mundo un total de 378.500 millones de USD, donde el 70% (266.7000) fue direccionado hacia países en vías de desarrollo (El Universo, 2012). Peng Tao, consejera económica y comercial de la Embajada de China afirma que Ecuador es uno de los países en los que se fijó China, haciéndolo parte de los cinco países latinoamericanos que más financiamiento ha recibido del país asiático durante el período 2012 – 2017, que coinciden con el gobierno de La Revolución Ciudadana. (El Universo, 2012).

### **2.1.3. El fin del ATPDEA potencializa el comercio con China**

Aunada a las perspectivas generales desarrolladas por China en base al potencial de Latinoamérica y sus países en vías de desarrollo, se desprende el término de las preferencias arancelarias entre Ecuador y Estados Unidos o ATPDEA (por sus siglas en inglés Andean Trade Promotion and Drug Eradication Act) en 2012, lo que significó el inicio de la reestructuración de las negociaciones del país con otros mercados internacionales para compensar el volumen de exportaciones logrado hasta ese entonces con Estados Unidos. Es así como se concretaron las relaciones entre Ecuador y China, país oriental que se establece como la alternativa para aumentar los flujos comerciales externos. (El Telégrafo , 2014) La relación entre China y Ecuador se fundamentó en el periodo 2003 - 2007 en la exportación de materias primas, a partir del año 2007 los flujos comerciales chinos presentan un incremento del 18% con respecto al año 2016. (Banco Central del Ecuador , 2017)

En el periodo 2008 – 2016, las exportaciones desde Ecuador hacia China acumulan un aproximado de 3.853,12 millones de USD FOB. La pérdida de preferencias arancelarias con Estados Unidos ATPDA en el año 2012, fue un factor influyente en el comercio internacional del país. (Banco Central del Ecuador , 2017)

Gráfico 3. EXPORTACIONES ECUADOR CHINA VALOR FOB (2008 – 2016)



Fuente: (Banco Central del Ecuador , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Según el Banco Central del Ecuador, desde el año 2008 hasta el año 2012, las exportaciones de Ecuador hacia China, tuvo un crecimiento constante que pasó de 154,51 millones de USD a 391,46 USD, estos flujos se incrementaron a razón del 37% promedio (Banco Central del Ecuador , 2017). Entre los años 2012 y 2014 el flujo comercial es irregular producto de las alteraciones en el tratamiento de preferencias arancelarias (ATPDA) de Ecuador y Estados Unidos, pues como alternativa a la descompensación en la Balanza Comercial, el Gobierno Ecuatoriano inicio un proceso de inserción comercial con China. En el año 2012, el Ecuador exportó hacia el país asiático 391,46 millones de USD, en 2013 esta cifra aumentó en 45% con 569,77 millones de USD, para disminuir en 2014 a 485,08 millones de USD, con en un 15% menos.

Después de este periodo, los incrementos en las exportaciones fueron mayores y no presentaron variaciones considerables. Entre los años 2014 y 2016, se exportó alrededor de 1.864 millones de USD a una tasa promedio anual del 24%, lo que demuestra que a partir de la desaparición del ATPDA, el Ecuador mejoró su comercio internacional con China, al encontrarlo como un socio comercial estratégico viable. (Banco Central del Ecuador , 2017) Los principales productos exportados desde Ecuador hacia China fueron petróleo y materias primas, por otra parte, el país importó en especial productos de alta, media y baja tecnología.

En este contexto, el inicio y desarrollo de la relación comercial y financiera con China resultó factible, pues el Ecuador reunía las características que el país asiático buscaba para ampliar su inversión en Latinoamérica; era una económica en desarrollo y poseía reservas de recursos naturales. Estos factores fueron relevantes para el proceso de transformación que el Ecuador buscaba a través del cambio de la matriz productiva y energética.

#### **2.1.4. Inicio de las Negociaciones entre China y Ecuador**

Después de enfriar las relaciones con órganos de financiamiento externo como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional y luego de encontrar en China un socio estratégico comercial por la finalización del acuerdo arancelario (ATPDA) con Estados Unidos, el Ecuador inició un proceso de negociación de mutuo beneficio con el país asiático. China, al ser parte del grupo de BRICS (Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica), busca extender la influencia de los países emergentes (como el Ecuador) de acuerdo a su creciente intervención en la economía mundial. En esta premisa se encuentra la clave de la apertura financiera china.

Para tener una perspectiva general de la relación Ecuador China, es preciso tomar antecedentes de los años 70. Los primeros acercamientos comerciales y financieros entre Ecuador y China iniciaron con la firma de un tratado comercial en 1975; después de cinco años, comenzaron las relaciones diplomáticas con la apertura de las embajadas.

Desde ese entonces, las inversiones tanto públicas como privadas fueron mínimas, sin embargo, estas empezaron a incrementarse a partir del año 2001, mediante empresas del sector petrolero y de telecomunicaciones, destacándose empresas como; Huawei Technologies, Sinopec y ZTE Corporation. De acuerdo a información de la Superintendencia de Compañías y el Servicio de Rentas Internas (SRI), Huawei empresa privada, se constituyó de manera legal en el Ecuador el 20 de agosto del 2002 con un capital de alrededor de 1.000.000 de USD, ZTE Corporation empresa pública con 2.000 USD el 28 de agosto del 2002 y Sinopec, el 11 de diciembre del mismo año. (El Universo, 2012)

En el año 2006 se efectúan inversiones con la compañía Andes Petroleum, uno de los mayores inversionistas extranjeros en Ecuador. Sus accionistas son las petroleras estatales China National Petroleum Corporation y China Petrochemical Corporation (Sinopec). (El Universo, 2012)

En el 2009, se registra un punto de inflexión por el ascenso en el ingreso de capitales chinos por financiamiento o créditos, la otra fuente de ingreso del dinero asiático. De acuerdo a la Carta Económica de la Corporación de Estudios para el Desarrollo (CORDES), emitida en julio del año 2011, la declaración de moratoria de una parte de la deuda externa ecuatoriana le impidió al país el acceso a mercados internacionales. Por esto el Gobierno Nacional para financiar el plan anual de inversiones, proyectos hidroeléctricos y el déficit fiscal, recurrió a la banca china. (El Universo, 2012)

Este fue el inicio de la relación entre Ecuador y China en materia económica y financiera, misma que de acuerdo al Gobierno Nacional del periodo 2007 – 2017, daría inicio a la transformación energética y productiva del país. Establecido el primer acercamiento, se inició la etapa de negociaciones, la cual significó la disposición política de los dos países para el comprometimiento tanto del financiamiento como del cumplimiento de la deuda.

## **2.2. Condiciones del financiamiento Chino**

En este subcapítulo, se presentan los principales lineamientos y parámetros establecidos por China para iniciar y desarrollar la interacción crediticia con Ecuador. Con lo que se hace observación de las condiciones que el acuerdo acata para recibir financiamiento chino. Entre estas, se encuentra la venta anticipada de crudo a modo de garantía internacional. Adicionalmente se muestra la contratación de empresas chinas en proyectos financiados con capital chino como otro condicionamiento. Además, en este subcapítulo se muestra la utilización del financiamiento por parte del gobierno como parte del presupuesto general del Estado.

### **2.2.1. Proceso del financiamiento Chino**

Desde el año 2009, la relación entre Ecuador y China empieza a afianzarse mediante la contribución económica en especial en el sector energético, al convertir a Ecuador en uno de los cuatro países de mayor recepción de crédito e inversión proveniente de China en Latinoamérica. Los rubros del financiamiento chino en el país se han viabilizado a través de la contemplación de dos condicionamientos para el acreedor. De acuerdo a la investigación “Condiciones, no concesiones. Cooperación económico - financiera China-Ecuador”, realizada por (Castro, 2016, pág. 181), estas condiciones se resumen en:

- A. La garantía de futuros envíos de petróleo, o también llamado venta anticipada de petróleo.
- B. La contratación de empresas chinas para la construcción de infraestructura, en conjunto con la contratación de talento humano, maquinaria y herramientas chinas.

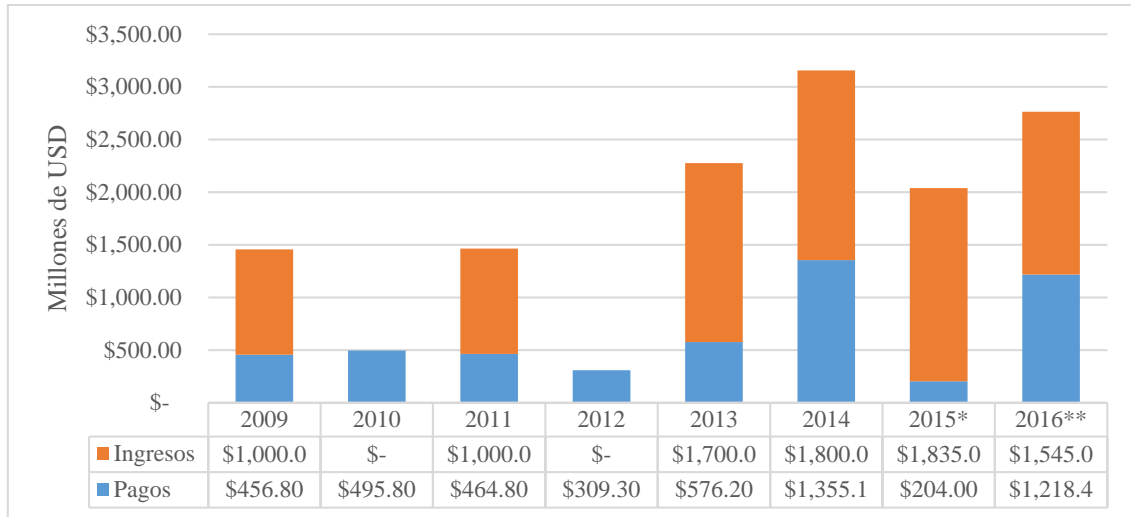
### **2.2.2. Venta de Crudo anticipado con garantía Internacional**

El Ecuador firmó desde el año 2009 alrededor de seis contratos con la condición de petróleo anticipado con Petrochina (compañía energética de mayor influencia en Asia y en el mundo, residente en el distrito de Dongchen – Beijing), por un adelanto aproximado de 5.000 millones de USD. De acuerdo a Jaime Carrera (Secretario del Observatorio de la Política Fiscal); para la venta anticipada de petróleo Petroecuador, está obligado a entregar un volumen específico de crudo en un determinado plazo, y como contrapartida, China hace un desembolso anticipado por esa cantidad de petróleo. Esta clase de anticipo es considerado como un crédito, pues sus parámetros contemplan una tasa de interés y un periodo de plazo para su cumplimiento.

En consecuencia, en el momento que China recibe el crudo, resta en primer lugar un porcentaje como desembolso del monto adelantado y la diferencia se entrega a Petroecuador. Sin embargo, no todo el petróleo se exporta en un solo envío, y no todo el pago se realiza de forma inmediata. La aplicación de esta condición hace que el Estado ecuatoriano obtenga menos ingresos de la exportación del petróleo. (El Comercio, 2015 )

Además de China, Ecuador también realizó este tipo de contratos con Tailandia, por lo que para hacer un análisis integral de la venta anticipada de petróleo se debe incluir las condiciones con este país.

Gráfico 4. VENTA ANTICIPADA DE PETRÓLEO A CHINA (2009 – 2016)



Nota: \* Incluye acuerdo con Tailandia

\*\* Codificado e incluye acuerdo con Tailandia

Fuente: (El Comercio, 2015 ) & (Ministerio de Economía y Finanzas , 2015)

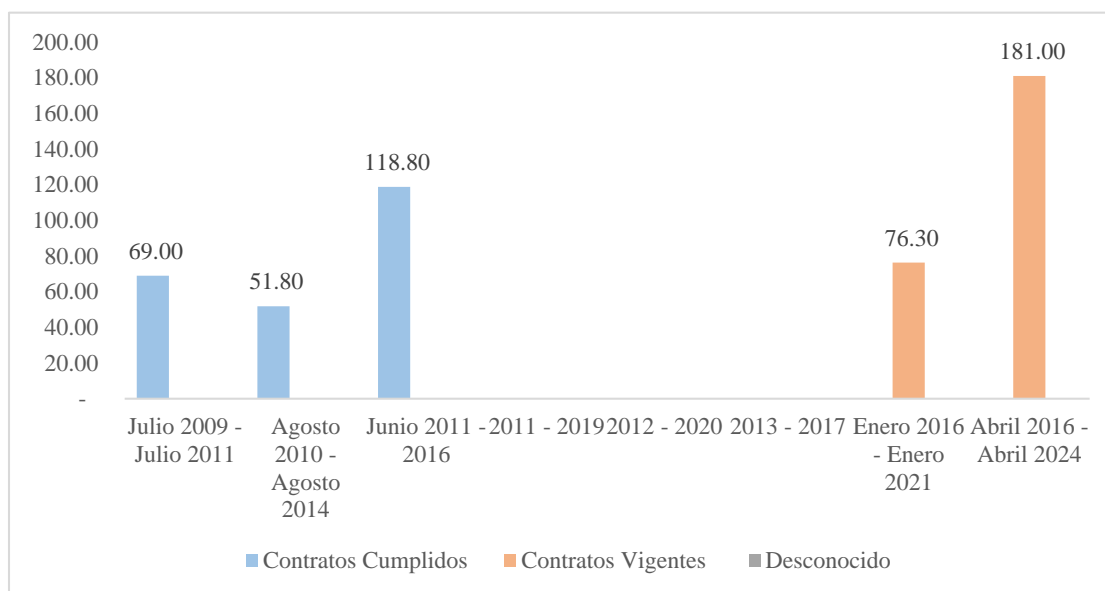
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

En promedio, el porcentaje de pago asignado de los ingresos petroleros, desde que el Ecuador empezó a negociar con preventa de petróleo, asciende a 49%. En el periodo analizado, en los años 2010 y 2012 se realizaron únicamente pagos.

El Ecuador tiene compromisos bajo la estructura de venta anticipada con Petrochina hasta el año 2024, de acuerdo a información validada por Petroecuador. De acuerdo a Celsa Rojas Subgerenta de Comercio Internacional de Petroecuador, el último contrato de compra y venta adelantada de petróleo entre la empresa pública ecuatoriana y Petrochina, se concretó en abril del año 2016. A través de este, se compromete alrededor de 181 millones de barriles de petróleo de la producción ecuatoriana, por un periodo de ocho años, con dos años de gracia. Esto significa que el crudo empleado como garantía de financiamiento se entregará a Petrochina desde el año 2018 hasta el año 2024. Entre los condicionamientos generados en los contratos de venta anticipada, se compromete la mayor cantidad de petróleo con Petrochina. Esta información fue confirmada por Petroecuador, en su evaluación de contratos desde el año 2009. (El Comercio, 2016)

La situación descrita es apreciable en el gráfico 5 que expresa la condición de los contratos de venta anticipada de petróleo, desde el año 2009 hasta el año 2016.

Gráfico 5. VENTA ANTICIPADA DE BARRILES DE PETRÓLEO (2009 – 2016)  
(MILLONES DE BARRILES)



Fuente: (El Comercio, 2016)  
Elaborador por: María Emilia Pazmiño

### 2.2.3. Contratación de Empresas Chinas

Dentro de las condiciones para la facilitación de financiamiento por parte de China a Ecuador, se contempla la contratación por parte del Estado ecuatoriano a empresas chinas sobre todo para la construcción de proyectos hidroeléctricos, infraestructura y obra civil. Existen alrededor de 40 empresas chinas con la asignación de proyectos terminados y en desarrollo. De estas, 38 han liderado los proyectos del cambio de la matriz energética y productiva en el país. Las 15 compañías más representativas manejan contratos de hasta 6.500 millones de dólares norteamericanos, de acuerdo a información de la Cámara Ecuatoriano China, de las cuales 7 desarrollaron o desarrollan proyectos hidroeléctricos. Entre algunas de las referencias de la participación de las empresas chinas en Ecuador se deben mencionar: Sinohydro fue contratada para el proyecto Coca Codo Sinclair en el año 2009; International Water and Electrical Corporation tiene presencia en el país desde el 24 de diciembre del 2010 y estuvo encargada de la construcción de la represa Toachi Pilatón (242 MW); Getzhouba con el proyecto Sopladora (487 MW); Harbin Electric a

cargo de Minas San Francisco (270 MW); e Hidrochina en la construcción de Delsitanisagua (115 MW). (El Universo , 2015)

A este grupo de empresas se suma China Tiesiju Civil Engineering Group, que lideró la construcción del proyecto Multipropósito Chone. Esta misma empresa se hizo cargo de las obras iniciales para la construcción de la Refinería del Pacífico, cuyo monto de inversión bordeó alrededor de 13.000 millones de USD, financiada también por China. En febrero del año 2015 se asintió una Carta de Intención entre las compañías chinas y el Ministerio de los Sectores Estratégicos, para facilitar el acceso a financiamiento. (El Universo , 2015). Estas acciones evidencian la estrecha relación entre Ecuador y China generada a partir de necesidad de financiamiento ecuatoriano.

Se debe agregar que gran parte de los proyectos se han desarrollado bajo un mismo modelo de negocio, otorgados de forma directa y financiados por China. Lo que corrobora la segunda condición impuesta por el Gobierno Chino para la entrega de crédito a Ecuador. De las empresas chinas que participaron o participan en proyectos estratégicos en el país, se obtuvo información de 17 compañías con su respectivo rubro de contratación:

Tabla 2. INVERSIÓN DE COMPAÑÍAS CHINAS EN ECUADOR (2009 – 2016)

<b>Empresa</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Inversión (Millones de USD)</b>
<b>Ecuacorriente</b>	Mirador	1.200,00
<b>Sinohydro Corporation</b>	Coca Codo Sinclair	2.000,00
<b>China Gezhoubu</b>	Sopladora	672,00
<b>China International Water Electric Corp</b>	Obras Civiles Toachi Pilatón	225,00
<b>China Hidroelectricidad Ingeniería Consultorio Grupo</b>	Delsitanisagua	189,00
<b>China National Electric Engineering</b>	Mazar Dudas	45,50
	Quijos	115,00
<b>Harbin Electric International</b>	Minas San Francisco	477,30
	Termoesmeraldas	101,40
<b>Xinjiang Goldwind Science &amp; Technology</b>	Eólico Villonaco	40,50

<b>China Engineering CAMC</b>	Obra civil para edificios de la Fundación de Control del Sistema Nacional de Comando y Control para la Seguridad Ciudadana.	389,60
<b>CECT International</b>	Venta de 4 radares para la frontera norte.	60,00
<b>Oficina de CEIEC en Ecuador</b>	ECU 911	545,20
<b>China Tiesiju Civil Engineering G.</b>	Propósito Múltiple Chone Fase 1	52,00
<b>China Road &amp; Bridge Corporation</b>	Obras viales Pifo - Papallacta; pavimentación del malecón y calles; San Vicente construcción de puentes en Puerto Quito, entre otros.	55,50
<b>Guangxi Road &amp; Bridge Engineering Corporation</b>	Construcción de obras como el puente sobre el río Babahoyo. El cuarto puente.	102,00
<b>FiberHome International</b>	Venta de fibra óptica	20,00
<b>Total</b>		<b>6.290,00</b>

Fuente: (El Universo , 2016)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

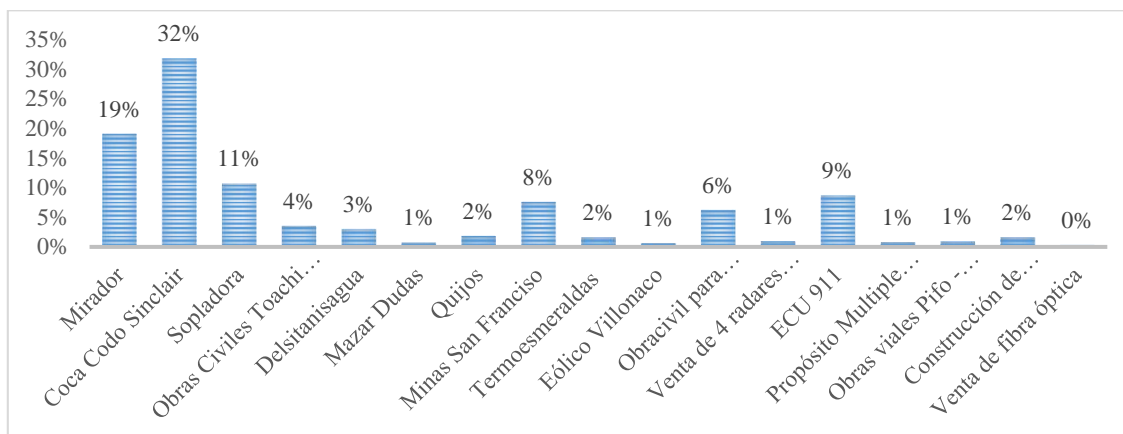
De entre los 17 proyectos en donde se identifica la intervención de empresas chinas en el periodo 2009 – 2016 (lapso de tiempo en donde fue más significativa la presencia de empresas chinas en el Ecuador), existen alrededor de 4 proyectos que han representado una inversión significativa para el Ecuador y que a la vez un desembolso cuantioso para China, pues como se había explicado en un inicio una de las condiciones para que el Gobierno Chino proporcione financiamiento al país, consiste en la concesión directa de los proyectos a empresas chinas. Además, se debe mencionar que el monto aproximado de inversión identificado asciende a 6.290 millones de USD.

Esta cifra pudo ser mayor, pues la información del financiamiento de los proyectos con participación china no ha sido generada por el Gobierno Nacional y tampoco ha sido contratada por algún medio de investigación, por lo que se hace mención a cifras aproximadas; así entonces, el proyecto Coca Codo Sinclair es el proyecto con mayor inversión que representa alrededor del 32% del total del financiamiento chino en el cambio de la matriz energética y productiva, esta obra estuvo a cargo de la empresa china Sinohydro Corporation.

Otro de los proyectos de mayor cuantía fue Mirador con el 19% del total aproximado de inversión, Ecuacorriente (consorcio ecuatoriano – chino), lideró la

construcción. En este mismo contexto, se debe mencionar al proyecto Sopladora que representa cerca el 11% de la inversión total, comandado por la empresa china China Gezhouba y dentro de este análisis también es oportuno mencionar al proyecto ECU 911, desarrollado por la Oficina de CEIEC en Ecuador, que representa el 9% de la inversión total aproximada.

Gráfico 6. INVERSIÓN CHINA POR PROYECTO (%) (2009 – 2016)



Fuente: (El Universo , 2016)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

De este contexto, se desprenden dos visiones que generan puntos de vista contrarios: la primera, se origina desde la perspectiva del Gobierno Nacional del periodo 2010 – 2017, a través de la Embajada de Ecuador en China, la cual manifestó que se encuentran coincidencias entre ambos países y gobiernos en temas de política internacional y pragmática social, en las condiciones de las negociaciones y convenios logrados. Esta afirmación refleja la posición del gobierno frente a su relación con China, la misma que se muestra como beneficiosa para ambos países. (El Universo , 2015); la segunda, nace del Presidente de la Cámara de la Construcción de Pichincha, Hermel Flores, quien considera que la concesión directa sin un previo concurso, no es adecuado para las compañías ecuatorianas. En 2017, la industria nacional está limitada a ser parte de los proyectos de cambio energético y productivo, como subcontratista de las compañías chinas a las cuales son entregados de forma directa los contratos (sin licitación), sin embargo, también se ha eliminado la competencia en la dimensión nacional, pues los subcontratos también se otorgan de manera directa. (El Universo , 2015)

Estas perspectivas enfrentan dos posiciones validas, que para efectos del análisis muestran un avance en las relaciones entre Ecuador y China en materia política y económica.

#### **2.2.4. Financiamiento directo como parte del Presupuesto General del Estado**

De acuerdo a la información obtenida del Ministerio de Economía y Finanzas, en los años 2013 y 2016, parte del financiamiento del Gobierno de China, se direccionó al Presupuesto General del Estado, para el cumplimiento de la inversión prevista para proyectos sociales y productivos.

#### **Presupuesto General del Estado 2013**

El Banco de Desarrollo de China (CDB) en el año 2013 realizó un desembolso de 1.400 millones de USD, como parte del financiamiento para el Plan Anual de Inversiones de Ecuador. El rubro asignado constituye parte del crédito logrado por el Ministerio de Finanzas ecuatoriano y el CDB a finales del año 2012, por un monto aproximado de 2.000 millones de USD. Este crédito tiene una tasa de interés promedio de 7 %, con un plazo de 8 años y adicional 2 años de gracia. La estructura de financiamiento está dividida en dos etapas: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2013)

- a. Desembolso de libre disponibilidad (de uso inmediato), por 1.400 millones de USD.
- b. Desembolsado complementario por 600 millones de USD.

El ultimo desembolso a la vez se divide en dos partes más; 300 millones de USD destinados para el cambio de la matriz energética ejecutados o en ejecución en el país, 300 millones de USD restantes dirigidos hacia otro tipo de proyectos de orden social, sobretodo relacionados con la salud y educación. En este sentido el financiamiento otorgado por el Banco de Desarrollo de China, sirvió para cubrir el déficit del Presupuesto General del Estado de 2013, el cual con este crédito estuvo financiado por completo. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2013)

## **Presupuesto General del Estado 2016**

El Ministerio de Economía y Finanzas el 18 de abril de 2016 suscribió un préstamo por 2.000 millones de USD con el Banco de Desarrollo de China (CDB). Al igual que el crédito adquirido en el año 2013, este se genera en dos etapas:

Etapa A: 1.500 millones e USD, con un periodo de plazo de ocho años, a una tasa de interés de 7,25% y dos años gracia; en ese momento se constituyeron en un recurso de libre disponibilidad.

Etapa B: 500 millones de USD, con un plazo de seis años más dos años de gracia, a una tasa de interés de 6,87%. Este dinero se destinó a la ejecución de proyectos de inversión específicos determinados por el Presupuesto General del Estado de 2016. (Ministerio de Economía y Finanzas , 2016)

El financiamiento obtenido a través del Banco de Desarrollo de China era un elemento valido para el cumplimiento de los objetivos financieros del Ecuador, pues a través de su aplicación en la configuración del Presupuesto General del Estado, ha evidenciado la importancia de la alianza lograda con el Gobierno Chino, que se ha convertido en el principal inversionista en el país y en Latinoamérica. Se debe también mencionar que el financiamiento ha sido en gran parte dirigido al cumplimiento de proyectos del cambio de la matriz energética y en proyecto sociales (gasto social).

### **2.2.5. Alianzas económicas y políticas**

Con el inicio del gobierno de la Revolución Ciudadana a partir del año 2007, Ecuador y China dieron paso firme para la concertación de acuerdos y convenios para el desarrollo de ambos países. A través de la visita oficial en el 2015 del entonces presidente de la República a China, se establecieron los diálogos para facilitar el acceso a crédito de inversión proveniente del gigante asiático. (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad, 2016).

De esta forma Ecuador y China mantienen así una relación estratégica que se fundamenta en dos directrices; El respeto al derecho internacional; respeto a la soberanía,

al territorio, a la no intervención y solución pacífica de problemas internacionales. El segundo, es del mutuo beneficio, con un equilibrio hacia la obtención de ganancias equitativas. Esta alianza se fundamenta en tres ejes:

Gráfico 7. EJES DE COOPERACIÓN ECUADOR – CHINA



Fuente: (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad, 2016)  
Elaborador por: María Emilia Pazmiño

- i. Política y seguridad: Este eje se basa y se desarrolla en la cooperación para el fortalecimiento de la comunicación e intercambio de las experiencias adquiridas en materia política y de seguridad entre ambos países en todos los niveles posibles. Este elemento directriz busca tener un alcance significativo, para ampliar el conocimiento ideológico que marca la forma de gestionar un Estado. Además, dentro de este primer eje se intenta fortalecer la paz y la seguridad internacional.
- ii. Asociación económica; esta directriz busca mejorar el desarrollo comercial y financiero de los dos países, con rutas para el intercambio eficaz de bienes y servicios, dentro de parámetros justos de intercambio. También a través de este, se abre la posibilidad de gestionar una cartera de financiera de mediano y largo plazo, que beneficie el crecimiento de Ecuador y China. En este eje se plasman las intenciones de realizar proyectos productivos como la intervención en la exploración minera y petrolera, industria de mediana y avanzada agregación de valor como la agricultura y pesca. Además, con esta dinámica se propende la

transferencia tecnológica, así como la cooperación para el aprendizaje y entrenamiento técnico para mejorar la productividad. Este es uno de los elementos en los cuales se fundamenta la investigación, que, tanto de forma directa como indirecta, la relación económica, financiera y política con China influye tanto en el cambio de la matriz energética como productiva del Ecuador.

- iii. Educación, ciencia y tecnología: Este eje establece los lineamientos para la generación de conocimiento, base para alcanzar el progreso en América Latina y Ecuador.

De forma secuencial, se obtuvo información adecuada para la construcción del contexto en el cual interactúan las variables de investigación, al dejar en evidencia el rol que tiene el financiamiento proveniente de China en el alcance de los proyectos ejecutados por el Gobierno de la Revolución Ciudadana, en el periodo 2007 – 2017, al ser este direccionado en gran parte al cambio de la matriz energética, mediante la consecución de proyectos de infraestructura y construcción eléctrica. Entonces de forma indirecta, estas inversiones han logrado establecer una relación de mutuo beneficio, que en principio no puede tener un avance evidente, pero, sin embargo, han abierto puertas comerciales para el crecimiento y desarrollo de la industria nacional al actuar como puntal para el cambio de la matriz productiva, que impulsada por la alianza estratégica lograda con China (asociación económica), le permitirá al Ecuador generar conocimiento para la generación de tecnología mediante la innovación.

### **2.3. Convenios entre Ecuador y China**

En este subcapítulo se presentan los primeros acercamientos entre Ecuador y China por temas de financiamiento, los cuales generan nuevas relaciones que sostienen el programa de cooperación entre estos países. Se muestran los acuerdos firmados entre Ecuador y China a partir del año 2007, que evidencian las políticas y valores desarrollados en base a la cooperación binacional cuyo origen radica en las relaciones de financiamiento logradas con el país asiático. A través de estos acuerdos se busca determinar la solidez de las bases del apoyo binacional y los avances obtenidos en otros sectores adicionales al productivo y energético.

### 2.3.1. Acuerdos firmados entre Ecuador y China a partir del 2007

Entre el año 2015 y 2016, Ecuador y China ha concretado alrededor de 20 convenios de cooperación que han fortalecido las relaciones bilaterales entre ambos países y sobretodo le han permitido al país tener acceso a información y experiencia para el fortalecimiento de la industria nacional, factor que impulsa el cambio de la matriz productiva.

Tabla 3. CONVENIOS DE COOPERACIÓN ECUADOR – CHINA

Convenios de cooperación	Productivos y Comerciales	Económicos y Financieros	Educación y Conocimiento
<b>Logrados en 2015</b>	<p>Colaboración en los ámbitos de agricultura, petroquímica, construcción naval, metalurgia y fabricación de papel.</p> <p>Cooperación hacia la transferencia tecnológica, con el objeto de ayudar al Ecuador a acelerar su proceso de industrialización y elevar su capacidad de desarrollo independiente.</p> <p>Cooperación industrial en Zonas Industriales y ZEDES (Zonas Especiales de Desarrollo Económico); para la promoción, producción y formación cultural y artística; y para el intercambio de experiencias en materia de comunicación social</p>	Fortalecimiento de la cooperación financiera en proyectos de infraestructura y fortalecimiento de líneas de crédito productivo.	<p>Cooperación en materia académica, cultural, educativa, económica y de administración social de asuntos étnicos;</p> <p>Participación activa en los proyectos Yachay y Prometeo, para promover la cooperación científico-tecnológica entre los institutos de investigación científica, centros de enseñanza superior y empresas de los dos países; desde la investigación e innovación conjuntas, hasta la transformación y comercialización de los productos industriales, frutos de la investigación.</p>
<b>Logrados en 2016</b>	<p>Colaboración para el estímulo y apoyo a los inversionistas en las zonas industriales en energía, electricidad, industria química y maquinaria.</p> <p>Cooperación en capacidades productivas e inversión. El objetivo es promover la participación en materia de capacidad de producción e inversión en energía (inclusive desarrollo y utilización de petróleo, gas, electricidad y energías renovables), minería, infraestructura y logística, industria manufacturera; fabricación de aparatos de información, comunicación y tecnología; fabricación de equipos y agricultura.</p>	Fortalecimiento de la cooperación financiera en proyectos de infraestructura y fortalecimiento de líneas de crédito productivo.	Cooperación para la promoción del intercambio de experiencias, cooperaciones y opiniones en el ámbito de los asuntos étnicos, así como desarrollar otras formas de cooperación en las áreas de la academia, cultura, educación, economía y comunicación.

Fuente: (Presidencia del Ecuador , 2016)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Los detalles de los convenios establecidos entre Ecuador y China no son precisos y muestran una generalidad que se expresa como el inicio de proyectos de cooperación que podrán ser perfeccionados en el corto plazo. Los convenios firmados se centran en la colaboración para el desarrollo de determinados sectores ecuatorianos como; el sector de la construcción, a través de proyectos hidroeléctricos; el sector petrolero, con proyectos de transferencia de información, tecnología y exploración. De forma cierta, la intervención de China en el Ecuador, ha contribuido en la transformación de la matriz energética, que se ha expresado de forma indirecta en el cambio de la matriz productiva con el apoyo a los inversionistas de las zonas industriales de química, electricidad, energía y maquinaria. Por otra parte, también se hace mención al apoyo en la construcción de líneas de producción tecnificadas bajo el esquema de transferencia tecnológica, lo que sustenta la intervención indirecta del financiamiento chino en el cambio de la matriz productiva. Sin embargo, no se estipula como se plasmará en el sistema productivo ecuatoriano.

## **2.4. Financiamiento Chino al Ecuador**

En este subcapítulo se presentan los créditos logrados entre Ecuador y China a partir del año 2009. Con lo que se expone el análisis de esta dimensión y se ofrece un acercamiento de la proporción del financiamiento dirigido hacia proyectos productivos y energéticos. Adicionalmente se evidencian los sectores, en específico aquellos en los que se invirtió como parte del cambio matricial del país. Estos resultados muestran la tendencia o ruta del crédito, con lo cual se sustenta la hipótesis del estudio planteada y se genera un aporte sustancial a la investigación.

### **2.4.1. Principales créditos logrados entre Ecuador y China**

En la tabla N°4, se presenta un resumen de los créditos chinos otorgados al Ecuador desde el año 2009 hasta el año 2016, de acuerdo a la información obtenida, en contraste con fuentes gubernamentales e periodísticas.

Tabla 4. PRINCIPALES CRÉDITOS LOGRADOS ENTRE ECUADOR Y CHINA

Fecha de suscripción	Beneficiario	Prestamista	Monto (Millones de USD)	Destino	% Tasa de Interés	Plazo
23 de julio de 2009	Petroecuador	Petrochina	1.000	Anticipo para petróleo de Petroecuador	7,25%	2 años
4 de junio de 2010	Gobierno	Eximbank	1.682,7	Central hidroeléctrica Coca-Codo Sinclair	6,90%	15 años
31 de agosto de 2010	Petroecuador	BDC	1.000	80% discrecional, 20% relacionado con petróleo	6%	4 años
28 de enero de 2011	Petroecuador	Petrochina	1.000	Anticipo para petróleo de Petroecuador	7,08%	2 años
28 de junio de 2011	Gobierno	BDC	2.000	70% discrecional, 30% relacionado con petróleo	6,90%	8 años
18 de octubre de 2011	Gobierno	Eximbank	571	Central Hidroeléctrica Sopladora	6,35%	15 años
septiembre de 2012	Gobierno	Eximbank	80	Construcción vía Quito-Aeropuerto / Ampliación Vía Simón Bolívar	2%	20 años
diciembre de 2012	Gobierno	BDC	2.000	Financiamiento del Presupuesto General 2013	7%	8 años
abril de 2013	Gobierno	Eximbank	312,5	Central Hidroeléctrica Minas-San Francisco	6,25%	8 años
julio de 2013	Gobierno	Banco de China	299	Proyectos Control de Inundaciones Cañar y Naranjal	6,35%	10 años
7 enero de 2015	Gobierno	China Development Bank	7.500	Plan Anual de Inversiones	2%	30 años
abril de 2016	Gobierno	BDC	2.000	Sectores estratégicos, como infraestructura para multipropósitos, inversiones en minería, hidrocarburos y las centrales hidroeléctricas	6,87%	8 años
<b>Total préstamos</b>			<b>19.445,20</b>	<b>Tasa promedio</b>	<b>6,27%</b>	

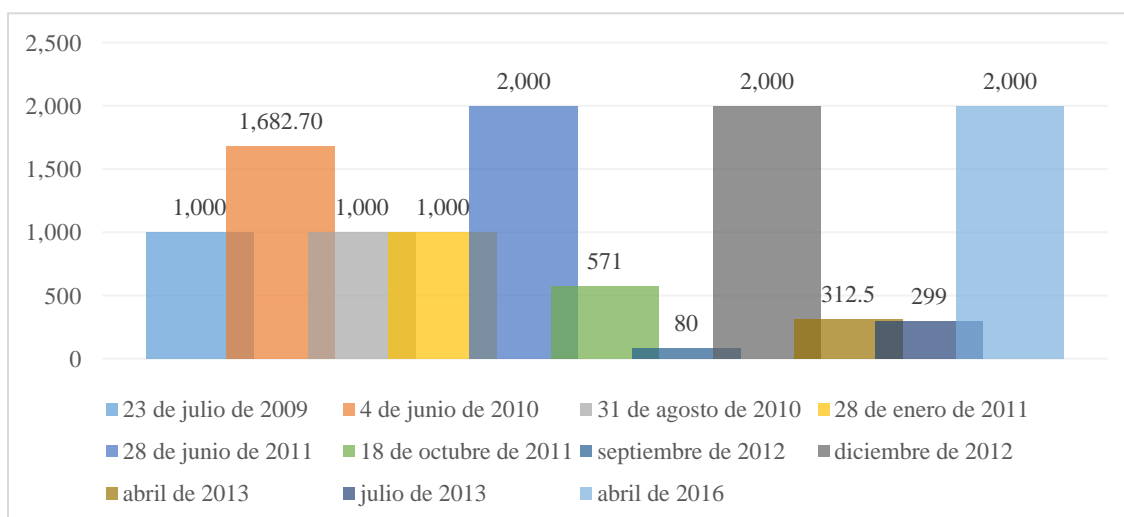
Fuente: (Castro, 2016), (El Telégrafo, 2016) & (El Comercio, 2015)  
 Elaborado por: María Emilia Pazmiño

De acuerdo a la información recopilada se ha podido completar la evolución del endeudamiento en el periodo 2009 – 2016, con sesgos generados en el año 2015, pues no existen registros concretos de la estructura y destino del financiamiento. De forma general, el monto total acreditado al Ecuador en el periodo analizado asciende a un aproximado de 19.445,20 millones de USD. La tasa promedio en la que los flujos financiados han sido estructurados es de 6,27% anual, la cual oscila entre 2% y 7,25%. Adicional a esto, el plazo está comprendido entre 2 años y 30 años, esto depende del tipo de crédito y la cuantía. En el periodo analizado se identificaron 4 rubros de la Deuda Bilateral de Ecuador con China, el más relevante es el registrado en el año 2015, con un crédito de 7.500 millones de USD, a 30 años plazo con una tasa de 2% anual. Después de éste en los años 2011, 2012 y 2016, se obtuvieron préstamos de menor cuantía, 2.000 millones de USD por año, el primero con una tasa de interés de 6,90% a un plazo de 8 años, el segundo tiene una tasa de interés de 7%, con un tiempo de plazo similar al año

2011 y el tercero fue concedido a una tasa de 6,87% y un idéntico periodo de plazo al año 2012 (8 años).

El destino del 23% (4.566,20 millones de USD) del financiamiento ha sido dirigido a obras de infraestructura como base para el desarrollo de hidroeléctricas, vías de primer y segundo orden, exploración minera y de crudo. De esta forma se puede evidenciar la influencia directa que ha tenido la inversión en el cambio de la matriz energética y otros sectores prioritarios y la incidencia de la relación entre Ecuador y China, para lograr objetivos determinados desde el principio del Gobierno ecuatoriano en el año 2007.

Tabla 5. PRINCIPALES CRÉDITOS LOGRADOS ENTRE ECUADOR Y CHINA 2009 – 2010 (MILLONES DE USD)

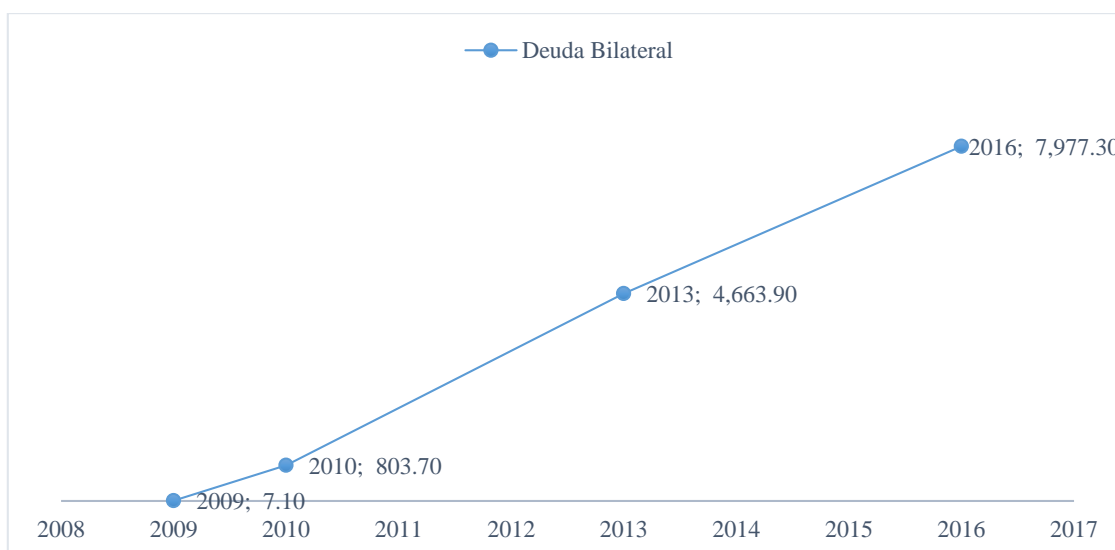


Fuente: (Castro, 2016) & (El Telégrafo, 2016)  
 Elaborado por: María Emilia Pazmiño

En consecuencia, el monto total obtenido en forma de financiamiento de China en el periodo 2009 – 2016, asciende a 19.445,20 millones de USD, esta se convierte en una deuda bilateral acumulada y no se consideran los pagos o desembolsos realizados en este periodo como parte del cumplimiento de las obligaciones del Estado, se puede decir que este monto se aproxima a la deuda total acumulada entre Ecuador y China.

Adicional a este planteamiento, es preciso considerar la deuda devengada, generada en el periodo 2009 – 2016, en donde se consideran los rubros pagados como parte de los parámetros del financiamiento.

Gráfico 8. EVOLUCIÓN DEUDA BILATERAL ECUADOR – CHINA EN MILLONES DE USD (2009 – 2016)



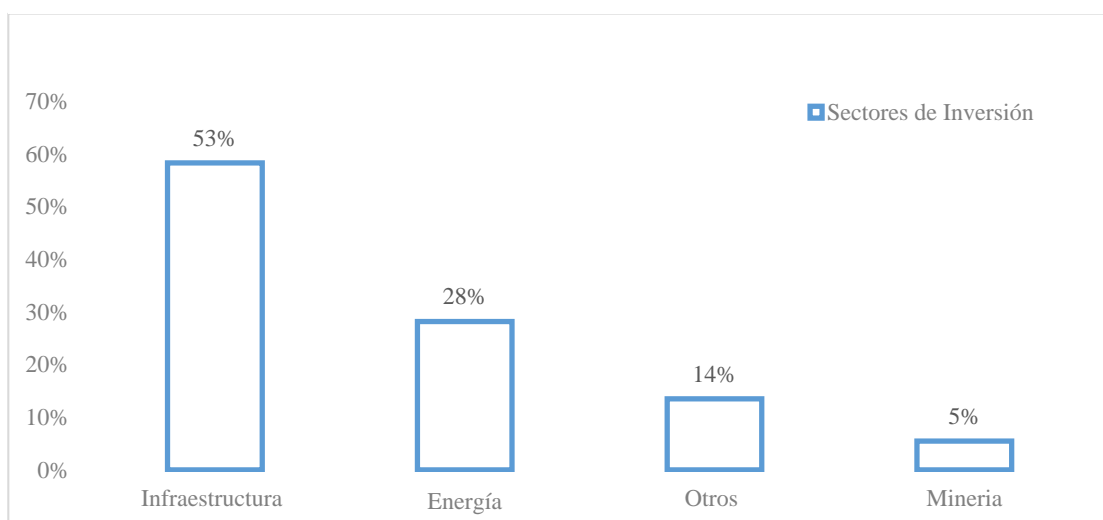
Fuente: (Castro, 2016) & (El Telégrafo, 2016)  
Elaborador por: María Emilia Pazmiño

Desde el año 2009, China empezó a conceder financiamiento al Ecuador de baja cuantía, con valores alrededor de 7,10 millones de USD, el monto más bajo en el periodo analizado. Entre los años 2009 y 2010 se genera un incremento substancial del 11.220% en las obligaciones del país, el crecimiento más significativo del periodo. A partir de este año el crédito entregado por China tiende a crecer con continuidad. Para el año 2013 se registra un total de 4.663,90 millones de USD, adeudados al país oriental, lo que significó un aumento de la deuda del 480%. Esta cifra tuvo un crecimiento continuo hasta el año 2016 con un total de deuda de 7.977,30 millones de USD, con un incremento en comparación con el año anterior del 71%. Las condiciones y estructura del financiamiento chino, se fundamentan en el monto cedido en crédito al Ecuador, de estas características se destaca la tasa de interés cuyo nivel más bajo es de 2%, condiciones que se compensan con el monto y plazo que corresponden a 7.500 millones de USD y 30 años. Por otra parte, la tasa más alta registrada en el periodo es del 7% y corresponde a un rubro aproximado de 2.000 millones de USD, con un plazo promedio de 8 años.

## 2.4.2. Sectores beneficiados por el financiamiento chino

La relación entre Ecuador y China derivada del financiamiento está marcada en el direccionamiento de inversión hacia determinados sectores estratégicos para el desarrollo del país. A través de este acercamiento a la distribución de la inversión, se puede tener una visión objetiva sobre la influencia directa del financiamiento chino en el cambio de la matriz energética, e indirecto en el cambio de la matriz productiva.

Gráfico 9. SECTORES BENEFICIADOS POR EL FINANCIAMIENTO CHINO



Fuente: (Castro, 2016)  
Elaborador por: María Emilia Pazmiño

De acuerdo a la información obtenida, se ha logrado realizar un acercamiento al direccionamiento que tuvo el financiamiento chino en forma de inversión, al ser los principales sectores beneficiados infraestructura, energía, minería y otros. Aunque, no existe información exacta sobre los montos de inversión en el periodo 2009 – 2016, se logró establecer en términos porcentuales los sectores en donde se emprendieron y desarrollaron los proyectos producto de la cooperación conjunta Ecuador – China.

En este sentido, el 53% del total de crédito chino fue invertido en proyectos de infraestructura, entendiéndose por esto a carreteras, puentes, hospitales, escuelas y demás obras complementarias para los servicios públicos del Estado. El 28% se invirtió en proyectos energéticos, como parte del cambio de la matriz como los proyectos Coca Codo

Sinclair, Sopladora y Minas San Francisco. Estos fueron los de mayor cuantía de acuerdo a (Castro, 2016), en su estudio “Condiciones, no concesiones. Cooperación económica financiera China-Ecuador”, lo que determina la incidencia de la relación entre Ecuador y China en el desarrollo de la cooperación energética para permitir el cambio de la matriz energética y muestra el financiamiento dirigido a la construcción de hidroeléctricas y proyectos complementarios para ampliar la capacidad de producción de energía.

Otro de los sectores en los cuales se ha generado inversión con financiamiento chino es el minero, con el 5%; de este se destacan proyectos de exploración minera como Mirador, ubicado en el cantón El Pangui de Zamora Chinchipe. Como parte final de la composición de la inversión con el 14%, se ha dirigido hacia distintos proyectos como el potenciamiento de la industria refinera, petroquímica, astilleros, siderúrgica y metalúrgica. Además, este porcentaje de financiamiento ha formado parte de la planificación presupuestaria (Presupuesto General del Estado) del Ecuador y se ha destinado a la consecución de proyectos sociales (gasto social). Este contexto se refleja la incidencia en primer lugar de la relación lograda por Ecuador y China, que se ha fundamentado en la colaboración multifactorial, como la transferencia de tecnología, conocimiento y apertura comercial y, en segundo lugar, se hace evidente la influencia del financiamiento chino en el cambio de la matriz energética ecuatoriana.

Con el objetivo de especificar los términos y condiciones del financiamiento entregado por la República Popular de China al Ecuador y con el afán de comprender esta dinámica se desarrolla el análisis de las nuevas fuentes de financiamiento ecuatorianas, sus condicionamientos, la dirección del crédito y las relaciones derivadas de la cooperación binacional (Ecuador – China). Los resultados obtenidos dejan entrever el compromiso adquirido por Ecuador y el destino de los principales rubros entregados por el país asiático, con lo cual se identifica que en primera instancia el financiamiento chino ha influenciado en mayor proporción al cambio de la matriz energética pues en un primer acercamiento cerca del 28% de la inversión total ha sido dirigida al financiamiento de proyectos eléctricos y el 14% a proyectos productivos.

## **CAPÍTULO III**

### **INVERSIÓN CHINA EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y ESTRATÉGICOS DEL ECUADOR**

#### **3.1. Diversificación productiva ecuatoriana**

En este subcapítulo se presenta el análisis del desarrollo de las industrias que tienen relación con la diversificación productiva; además, se identifican los principales sectores de la producción en donde se realizó inversión con capitales chinos, ya sean estos públicos o privados, a través de la evaluación de macro indicadores económicos como el Producto Interno Bruto (PIB) y Valor Agregado Bruto (VAB) y Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF), que muestran el crecimiento de las industrias del Ecuador. Estos elementos son relevantes pues evidencian el comportamiento de los flujos de inversión y su efecto en los sectores productivos del país en el periodo 2009 – 2016, años en los que la inversión china tuvo mayor presencia en el Ecuador.

##### **3.1.1. Desarrollo de las industrias para lograr la transformación productiva**

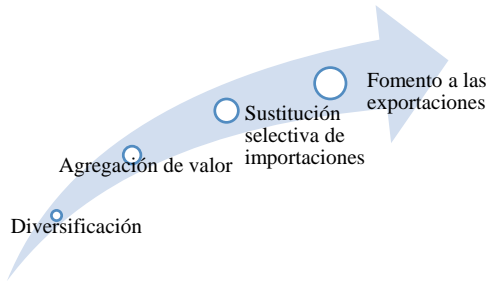
El Gobierno ecuatoriano durante el periodo 2007 – 2017, estructuró su programa de trabajo en base a la transformación del modelo productivo del país, a través de acciones estratégicas enfocadas a:

- a. Desarrollar modelos basados en la distribución equitativa de la riqueza;
- b. Estabilizar el sistema económico ecuatoriano;
- c. Disminuir las diferencias territoriales;
- d. Integrar a los actores de la economía nacional, sin dejar de lado a los sectores en crecimiento a través de la propuesta de una Economía Popular y Solidaria.

La diversificación productiva involucra la transformación del modelo primario exportador y extractivista, hacia uno basado en la generación de conocimiento, mediante el desarrollo de tecnología e innovación de los procesos productivos. Esta interacción debe ser lograda bajo el contexto de la sostenibilidad y sustentabilidad, para el aprovechamiento eficiente de los recursos disponibles, que son limitados. Un cambio matricial con este tipo de alcance demanda que el Estado a través de sus unidades,

coordinadores y ejecutores busque la transformación productiva y la diversificación de la industria nacional. Para esto se plantearon cuatro ejes para el cambio de la matriz productiva:

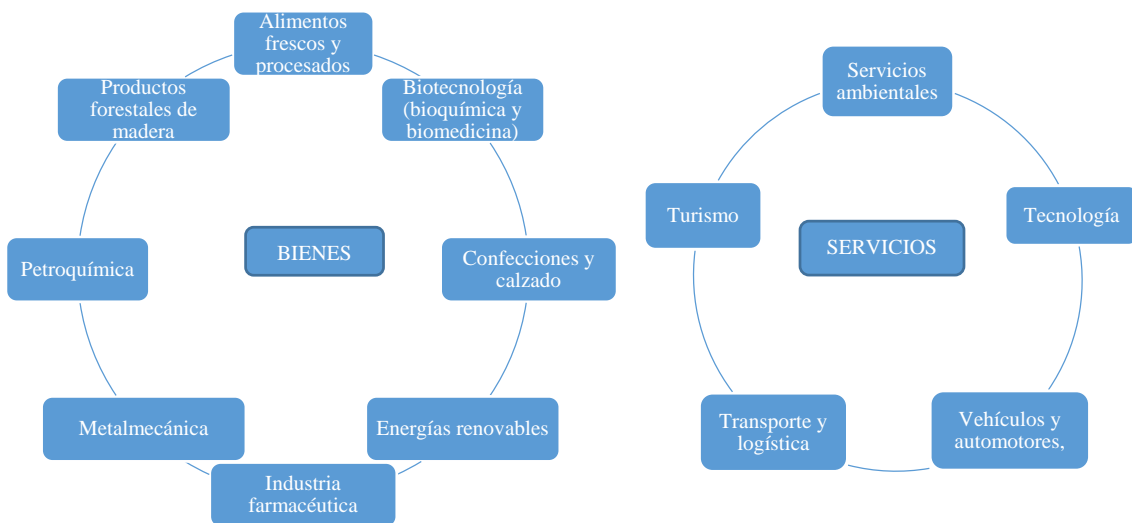
Gráfico 10. DESARROLLO DE INDUSTRIAS



Elaborador por: María Emilia Pazmiño

Con estos ejes para la transformación se plantea a la diversificación de la industria como el elemento clave para el cambio en la forma de producir y exportar del país, al suponer que dentro de este sistema tanto la matriz productiva como la matriz energética van de la mano y se consideran a sectores que condicen en las dos transformaciones. Dentro de la estructura propuesta para el cambio de la matriz productiva se priorizan las acciones y esfuerzos para las industrias de:

Gráfico 11. SECTORES PRIORITARIOS



Fuente: (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo , 2013)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

En estos sectores denominados prioritarios es donde deben realizarse mayores esfuerzos, con la atracción constante de inversión para el potenciamiento del aparato productivo ecuatoriano. Para que exista influencia del financiamiento chino en el cambio de la matriz productiva, se deben realizar proyectos en estas industrias, sin embargo, la información obtenida hasta el momento, describe un contexto diferente que relaciona a los créditos concedidos por China con el cambio de la matriz energética.

### 3.1.2. Producto Interno Bruto y Sectores Productivos

A través del Producto Interno Bruto (PIB) se puede establecer el comportamiento de la producción nacional debido a que mediante este análisis se realiza un acercamiento hacia el desarrollo de la industria nacional, al tomar en cuenta que, si el financiamiento proveniente de China se orientó hacia el cambio de la matriz productiva desde el año 2009, se esperaría que el PIB presente un crecimiento estable hasta el año 2016 (años del periodo de análisis).

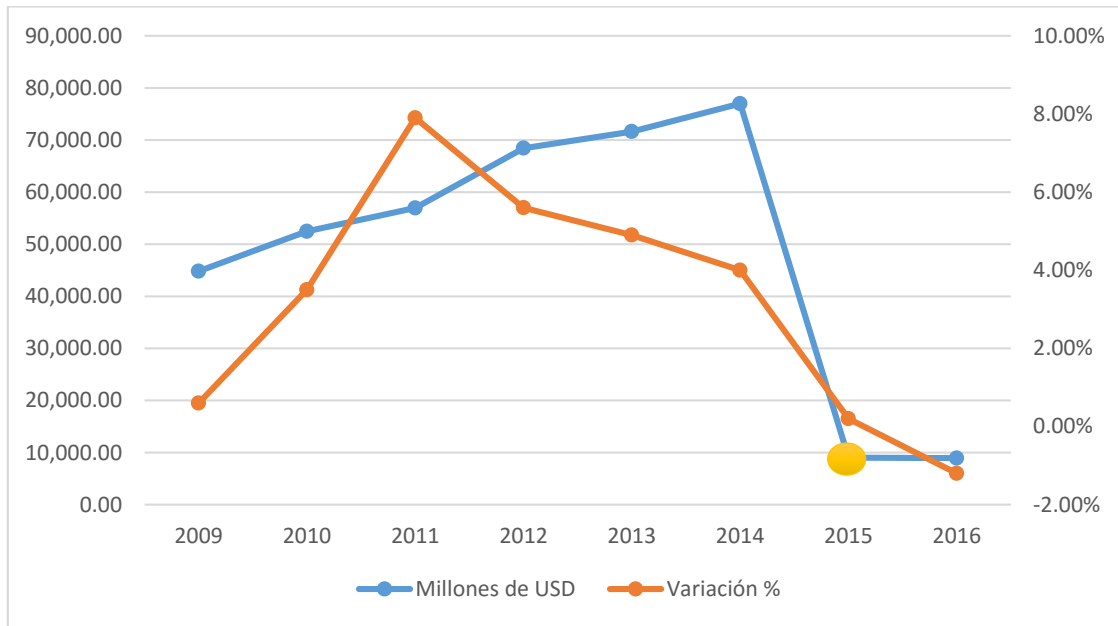
Tabla 6. PIB (2009 – 2016)

<b>Año</b>	<b>Millones de USD</b>	<b>Crecimiento del PIB%</b>
<b>2009</b>	44.824,00	0,6%
<b>2010</b>	52.467,00	3,5%
<b>2011</b>	56.952,00	7,9%
<b>2012</b>	68.435,00	5,6%
<b>2013</b>	71.629,00	4,9%
<b>2014</b>	76.998,00	4,0%
<b>2015</b>	90.029,00	0,2%
<b>2016</b>	88.920,65	-1,20%

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

De acuerdo a las consideraciones expuestas, para determinar que el financiamiento chino se dirija al cambio de la matriz productiva, en principio, el PIB debe reflejar un cambio sustancial a partir del 2009 (año en el que inició el plan de créditos chinos para el Ecuador), caso contrario se sustentaría con mayor énfasis la influencia directa en el cambio de la matriz energética por parte de las inversiones en sectores energéticos logrados con crédito chino.

Tabla 7. PIB (2009 – 2016)



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Desde el año 2009 se evidencia un crecimiento sostenido del PIB hasta el año 2014, donde los años 2015 y 2016 son los de menor crecimiento. Se debe señalar que para el año 2015, el Ecuador recibió el mayor crédito proveniente de China, cuantificado en 7500 millones de USD. Con estas consideraciones, el comportamiento del PIB no concuerda con el efecto que el financiamiento chino debería causar en la transformación de la matriz productiva.

En el año 2009, se registra un PIB de 44.824 millones de USD con un crecimiento del 3,5%, para el año 2010 asciende a 52.467 millones de USD. Esta tendencia se repite para el año 2011 al crecer en 7,9% con 56.952 millones de USD. En 2012 se mantiene en crecimiento con 68.435 millones de USD, con una tasa de incremento del 5,6%, menor a la del 2011. Para los años 2013 y 2014 se repite el comportamiento, con ligeras disminuciones, con 68.435 millones de USD y 71.629 millones de USD, con tasas de 4,9% y 4,0%.

A partir de este punto se evidencia un decrecimiento considerable, pues el PIB en el 2015 creció en 0,2% y para el año 2016 disminuyó en 1,20%, con un registro de 9.029

millones de USD y 8.920 millones de USD, decrecimiento que puede deberse a factores como la recesión económica y la caída del precio del petróleo, razón por la cual se considera esta perspectiva para completar las directrices que sustenten la hipótesis de la investigación.

### 3.1.3. Valor Agregado Bruto (VAB) y los Sectores Productivos

A través del Valor Agregado Bruto (VAB) se descomponen los elementos que constituyen el PIB, desde el punto de vista sectorial. Con esta disgregación, se aprecia de mejor forma a aquellas industrias del aparato productivo nacional que han aportado de manera significativa al crecimiento productivo del Ecuador. Además, al tener las dimensiones del PIB, se puede identificar a los sectores que forman parte de la matriz energética y productiva.

Tabla 8. PIB SECTORIAL (2010– 2016)

SECTOR (INDUSTRIA)	TASAS DE VARIACIÓN t/t-4 POR INDUSTRIA	CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO DEL PIB
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	7,4	0,46
Enseñanza y servicios sociales y de salud	4,8	0,37
Manufactura	2,5	0,29
Comercio	2,3	0,24
Administración pública	3,8	0,24
Suministro de electricidad y agua	8	0,18
Transporte	2,3	0,15
Agricultura	1,5	0,11
Acuicultura y pesca de camarón	14,6	0,08
Otros Servicios	1,1	0,07
Pesca	5,9	0,04
Actividades de servicios financieros	1,1	0,03
Servicio doméstico	0,5	0
Alojamiento y servicios de comida	-1,7	-0,03
Correo y comunicaciones	-1,9	-0,07
Construcción	-1,1	-0,11
Refinación de petróleo	-21,2	-0,19
Petróleo y minas	-2,7	-0,27

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

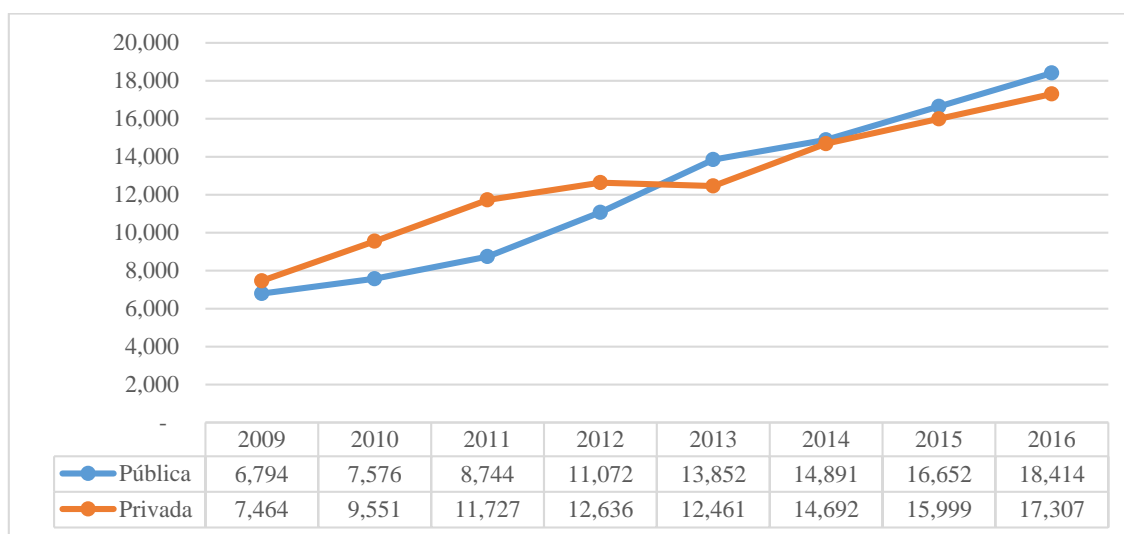
Dentro de esta composición se ha logrado identificar a los sectores que más contribuyen al PIB a través de la configuración de un VAB promedio (2009 – 2016) que



### 3.1.4. Formación Bruta de Capital (FBKF) y los Sectores Productivos

La Formación Bruta de Capital Fijo permite identificar los sectores económicos dentro de la dimensión pública y privada, que aumentan su capacidad productiva para la generación de fuentes de empleo y producción. Con estos parámetros se establece mediante el FBKF, el crecimiento de la producción proveniente de capitales públicos y privados, diferenciación que se debe considerar puesto que el financiamiento chino gestionado por el Estado, responde a las necesidades públicas para el cambio de la matriz energética, mientras que el desarrollo productivo está alineado a la formación de inversión privada, entonces al encontrar crecimiento en estos tipos de capitales, se podrá evidenciar en que dimensión ha tenido un mayor efecto el paquete de créditos chinos ya sea en el cambio de la matriz productiva o en el de la matriz energética.

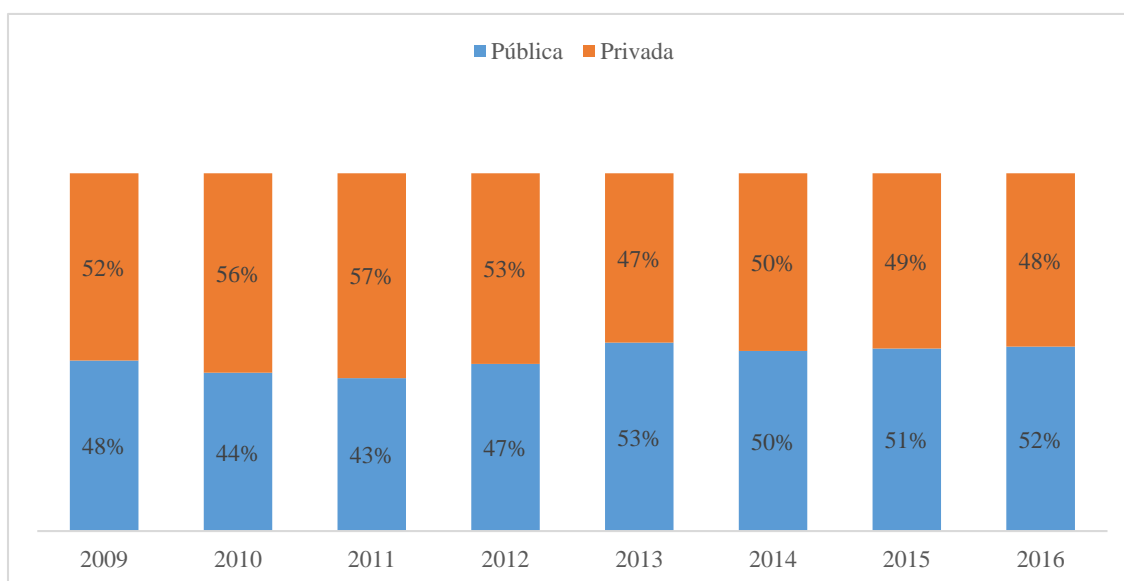
Gráfico 13. FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL PÚBLICO Y PRIVADO (2009 – 2016)



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

La relación de formación bruta de capital es equilibrada entre el sector público y privado. En el año 2012 el sector público decae y en el 2013 crece de manera notable. En el año 2015, Ecuador logra uno de los mayores financiamientos por parte de China de 7.500 millones de USD, que aumentó la inversión pública y generó el crecimiento en su capital.

Gráfico 14. FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL PÚBLICO Y PRIVADO  
COMPOSICIÓN PORCENTUAL (2009 – 2016)



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

En el año 2009, el FBKF privado fue mayor que el público con el 52% y 48%. Para el 2010, esta situación se mantiene con una mayor diferencia con 56% y 44%. Esta proporción mayoritaria para el sector privado se mantiene hasta el año 2012 con niveles similares a los de los años 2010 y 2011. En el año 2013 por primera vez en el periodo analizado, el FBKF del sector público es mayor al privado en proporciones de 53% y 47%. En el 2014, el aporte de los sectores se equilibró con 50% y 50% de generación de FBKF. En el 2015, con el financiamiento obtenido de China de \$7.500 millones, se generó influencia en los flujos de formación del sector público, cuyos fines son el desarrollo de proyectos encaminados a la transformación de la matriz energética, pues este año se reparte el FBKF para el sector público con el 51% y el privado con el 49%. Lo mismo sucede en el 2016 con el 52% para el sector público y 48% para el privado. El comportamiento del FBKF y las fases del financiamiento chino, muestran la influencia que tienen en el cambio de la matriz, y afirman que la relación establecida entre China y Ecuador beneficia la formación de capitales fijos privados y la transformación energética.

### 3.2. Inversiones en los sectores productivos y energéticos del Ecuador

En este subcapítulo se presenta la comparación evaluativa de las inversiones en los sectores productivos y energéticos, y se muestra la proporción aproximada de los flujos de inversión de origen chino en las industrias involucradas con la transformación matricial del Ecuador. Para esto se analiza el indicador económico Inversión Extranjera Directa (IED) que a través de su composición muestra el origen de las inversiones privadas provenientes del exterior. En este contexto también se determinan los sectores catalogados como estratégicos por el Gobierno Nacional del periodo 2007 – 2017.

#### 3.2.1. Inversión Extranjera Directa (IED)

Una vez determinados los principales sectores de inversión logrados a través del financiamiento chino, se puede tener un acercamiento exacto de la cuantía en términos monetarios del flujo invertido en el Ecuador proveniente de China. Para esto es necesario analizar el comportamiento de la Inversión Extranjera Directa entre Ecuador y China en el periodo 2009 – 2016.

La Inversión Extranjera Directa (IED), son los capitales públicos, privados o mixtos que en un periodo de tiempo determinados son invertidos en el Ecuador, a razón del desarrollo de empresas o proyectos encaminados a generar riqueza, a corto y mediano plazo.

Tabla 9. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) CHINA – ECUADOR 2009 – 2016 (MILLONES DE USD)

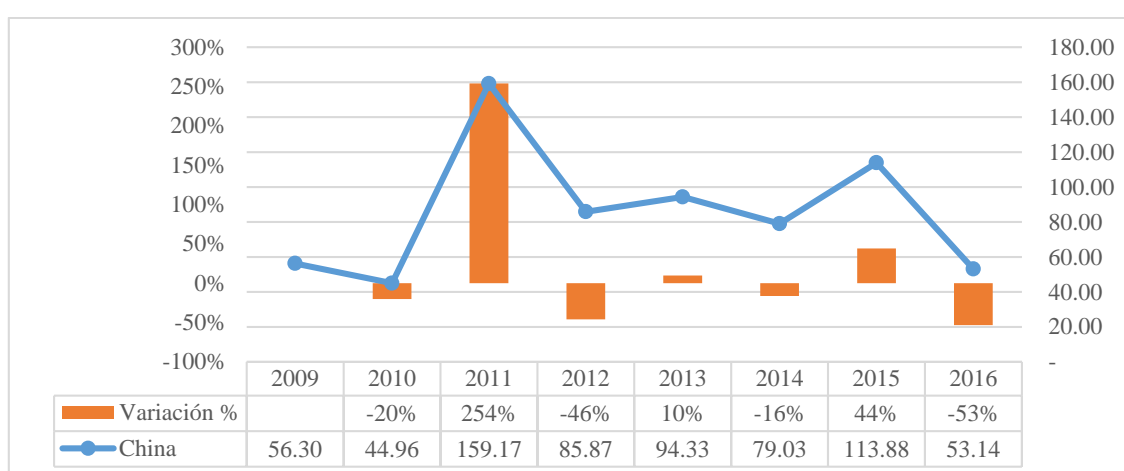
(IED)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>China</b>	56,30	44,96	159,17	85,87	94,33	79,03	113,88	53,14

Fuente: (Banco Central del Ecuador , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

De acuerdo a los datos del Banco Central del Ecuador, la IED proveniente desde China tuvo una curva irregular pero creciente; el monto total de inversión logrado en el periodo 2009 – 2016 asciende a 686,67 millones de USD. A partir de los años 2009 y

2010, se evidencia un incremento significativo, que corresponde al acercamiento logrado entre los dos Estados en temas de cooperación y sobre todo a la prestación de financiamiento por parte del país asiático. Para el año 2009, la IED china ascendió a 56,30 millones de USD, cifra similar a la establecida en el 2016 de 53,14 millones de USD; sin embargo, la interacción generada en el transcurso del periodo analizado determina un comportamiento de interés en la investigación.

Tabla 10. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) CHINA – ECUADOR 2009 – 2016 (MILLONES DE USD)



Fuente: (Banco Central del Ecuador , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

En esta parte se debe realizar una aclaración que recae sobre el alcance y concepto de la Inversión Extranjera Directa (IED) y del financiamiento para inversión. En el caso de la IED, esta proviene de capitales chinos entre públicos y privados y se han destinado para el desarrollo de la industria nacional. Por otra parte, el financiamiento para inversión es un rubro del cual dispone el Ecuador, una vez que se ha concedido un crédito por parte de China, el país tiene la posibilidad de redirigirlo a los proyectos que crea conveniente; en consecuencia, los flujos de financiamiento chino serán distintos a los valores de la IED, sin embargo, podrían mostrar un acercamiento del comportamiento de las inversiones chinas en el Ecuador que se complementan con el fin o sector en el cual fue invertido el capital extranjero.

Para el año 2009, se registró un total de 56,30 millones de USD, para el 2010 esta cantidad decreció a razón del 20%, con 44,96 millones de USD. En 2011 se registra el

mayor incremento de la IED proveniente desde China con un total de 159,17 millones de USD, que coincide con el préstamo otorgado por el país asiático al Ecuador en este mismo año, que fue de 3.000 millones de USD, con un incremento porcentual del 254%.

Para el 2012, la situación se desequilibra con un decrecimiento del 46%, con una inversión de 85,87 millones de USD, a partir de este punto, la IED registra cifras similares. En el 2013, la inversión crece en 10%, con un registro total de 94,33 millones de USD, mientras que para el 2014 vuelve a caer a razón de 16%, con un total de 79,03 de IED. En el 2015, el Ecuador experimentó el segundo flujo de inversión más alto después del registrado en el 2011, con 113,8 millones de USD y un crecimiento de 44% mientras que para el 2016, este rubro decrece a razón de 53% con un total de IED de 53,14 millones de USD.

### 3.2.2. Sectores de Inversión Extranjera Directa (IED)

Conocidos en términos generales los flujos de inversión, se genera una evaluación de los sectores en los cuales la Inversión Extranjera Directa China, que ha sido más significativa; para esto, se ha recopilado información de la IED en el periodo 2009 – 2016. Los datos obtenidos del Banco Central del Ecuador, tienen una clasificación que se desarrolla de la siguiente forma:

Tabla 11. SECTORES DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED)

COD.	Sector
S1	Agricultura, silvicultura, caza y pesca
S2	Comercio
S3	Construcción
S4	Electricidad, gas y agua
S5	Explotación de minas y canteras
S6	Industria manufacturera
S7	Servicios comunales, sociales y personales
S8	Servicios prestados a las empresas
S9	Transporte, almacenamiento y comunicaciones

Fuente: (Banco Central del Ecuador , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

De acuerdo a esta composición y según los parámetros de la investigación, se debe hacer una diferenciación en cuanto a los sectores estratégicos, tanto de la matriz energética como de la productiva, sin dejar de considerar que los rubros de IED provienen de capitales públicos, privados o mixtos chinos, y no del financiamiento chino otorgado al Ecuador. De esta manera y de acuerdo a los parámetros identificados en la tendencia de financiamiento, se establece que:

Tabla 12. SECTORES DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA DIFERENCIADOS (IED)

<b>Matriz Energética</b>	<b>Matriz Productiva</b>
Construcción	Agricultura, silvicultura, caza y pesca
Electricidad, gas y agua	Comercio
Explotación de minas y canteras	Industria manufacturera
	Servicios comunales, sociales y personales
	Servicios prestados a las empresas
	Transporte, almacenamiento y comunicaciones

Fuente: (Banco Central del Ecuador , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Con esta estratificación, se pueden establecer los rubros destinados tanto para los sectores de la matriz energética y matriz productiva, dentro de la dimensión de la Inversión Extranjera Directa (IED) compuesta por capitales privados, públicos y mixtos, lo que marca la diferencia con el financiamiento chino dirigido a la inversión en proyectos ecuatorianos.

Tabla 13. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA CHINA POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA (IED) (2009 – 2016) (MILLONES DE USD)

Sector	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Construcción	0,001	0,007	0,025	0,001	-	0,028	0,041	4,623	4,727
Electricidad, gas y agua	-	-	-	0,001	-	-	0,000	-	0,001
Explotación de minas y canteras	55,528	44,691	78,484	85,320	93,752	74,54	92,915	57,55	582,78
Agricultura	0,064	0,012	0,047	0,079	0,001	0,047	0,154	0,034	0,438
Comercio	0,349	0,196	1,433	0,346	0,354	0,387	0,396	0,187	3,647
Industria manufacturera	0,004	0,025	0,137	0,065	0,060	3,965	0,359	0,243	4,858
Servicios comunales, sociales y personales	-	0,000	-	-	-	0,001	-	-	0,001
Servicios prestados a las empresas	0,351	-	0,002	0,055	0,160	0,048	20,012	9,550	11,078
Transporte y comunicación	-	0,028	-	0,001	-	0,015	-	0,043	0,087

Fuente: (Banco Central del Ecuador , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Los sectores codificados de color celeste pertenecen a la matriz energética, mientras que los sectores seleccionados con color azul forman parte de la matriz productiva. En este primer análisis se identifican dentro de los sectores de la matriz energética aquellos que mayor inversión han recibido como los de construcción y explotación de minas y canteras, con 4,7 millones de USD y 582,78 millones de USD. Este flujo es el total invertido en el periodo 2009 – 2016. En los sectores de la matriz productiva se destaca la inversión en el comercio, industria manufacturera y servicios para empresas con 3,64 millones de USD, 4,85 millones de USD y 11,07 millones de USD.

Tabla 14. SECTORES DE LA MATRIZ ENERGÉTICA CON INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) (2009 – 2016) (MILLONES DE USD)

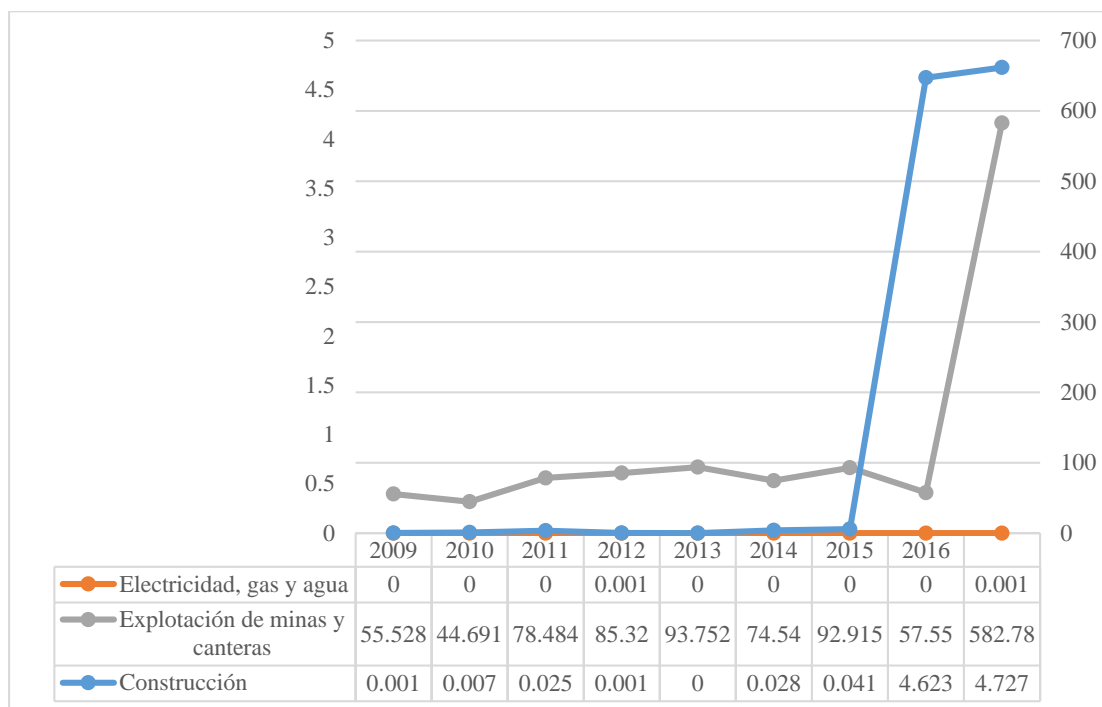
Sector	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Construcción	0,001	0,007	0,025	0,001	-	0,028	0,041	4,623	4,727
Electricidad, gas y agua	-	-	-	0,001	-	-	0,000	-	0,001
Explotación de minas y canteras	55,528	44,691	78,484	85,320	93,752	74,54	92,915	57,55	582,78
<b>Total</b>	55,529	44,698	78,509	85,322	93,752	74,568	92,956	62,173	587,508

Fuente: (Banco Central del Ecuador , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Dentro de los sectores de la matriz energética con mayor Inversión Extranjera Directa (IED) China se encuentra la explotación de minas y canteras, que para el 2009 muestra un total de 55,52 millones de USD, en el 2010 esta cantidad disminuyó en 20% con una IED de 44,69 millones de USD. Para el 2011, este sector experimentó un crecimiento del 76% con un registro del total de 78,48 millones de USD.

Esta tendencia se repite en los años 2012 y 2013 con 85,32 millones de USD y 93,72 millones de USD, con un incremento de 9% y 10%. En el 2014 existe una disminución del 20% con un total de IED de 74,54 millones de USD, flujo que aumenta en el año 2015 a razón del 25% con 92,915 millones de USD, mientras que, en el 2016, este rubro disminuye a 57,55 millones de USD con una tasa de 33%.

Gráfico 15. SECTORES DE LA MATRIZ ENERGÉTICA CON INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) (2009 – 2016) (MILLONES DE USD)



Fuente: (Banco Central del Ecuador , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Se hace evidente cual ha sido la tendencia en la Inversión Extranjera Directa (IED) proveniente de China en el Ecuador en el periodo 2009 – 2016, la cual se ha concentrado en el desarrollo de los sectores de explotación de minas y canteras y construcción. Estos sectores de acuerdo al comportamiento de la IED, son atractivos para los capitales chinos privados, públicos y mixtos. De entre estos dos rubros, se destaca la explotación de minas y canteras, pues esta dimensión representa el 99,20% de las inversiones totales, con un total de 582,78 millones de USD, que resalta la influencia de las IED china en el cambio de la matriz energética.

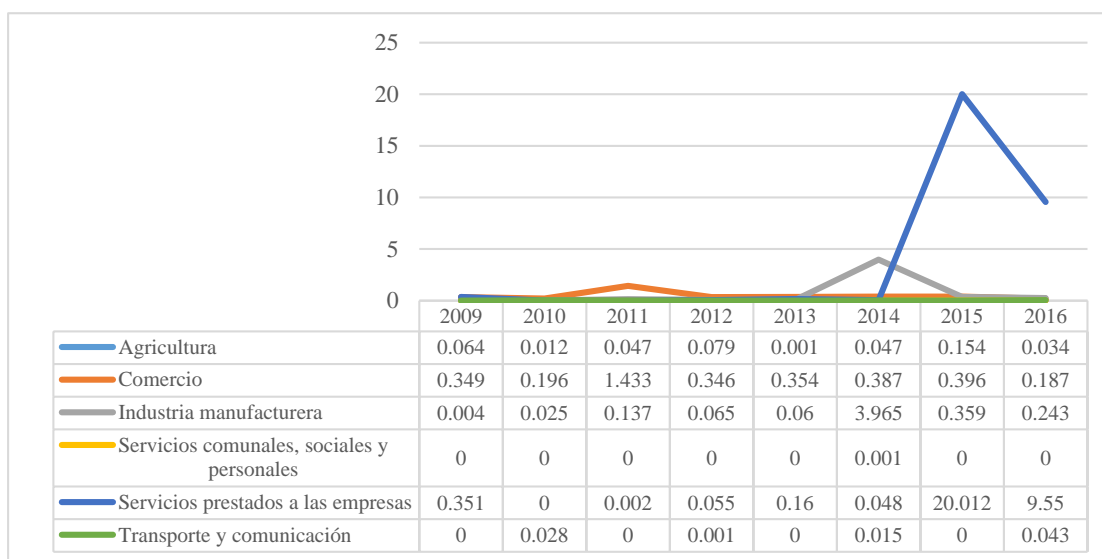
Tabla 15. SECTORES DE LA MATRIZ PRODUCTIVA CON INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) (2009 – 2016) (MILLONES DE USD)

Sector	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
<b>Agricultura</b>	0,064	0,012	0,047	0,079	0,001	0,047	0,154	0,034	0,438
<b>Comercio</b>	0,349	0,196	1,433	0,346	0,354	0,387	0,396	0,187	3,647
<b>Industria manufacturera</b>	0,004	0,025	0,137	0,065	0,060	3,965	0,359	0,243	4,858
<b>Servicios comunales, sociales y personales</b>	-	0,000	-	-	-	0,001	-	-	0,001
<b>Servicios prestados a las empresas</b>	0,351	-	0,002	0,055	0,160	0,048	20,012	9,550	11,078
<b>Transporte y comunicación</b>	-	0,028	-	0,001	-	0,015	-	0,043	0,087
<b>Total</b>	0,768	0,261	1,619	0,546	0,57	4,46	20,92	10,05	20,109

Fuente: (Banco Central del Ecuador , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

En contraste, también es necesario comparar el comportamiento de la IED en los sectores de la matriz productiva en el periodo 2009 – 2016. En esta dimensión se destaca los servicios prestados a empresas como aquellas compañías que prestan servicios petroleros y de exploración y que van de la mano con la inversión en la explotación de minas y canteras. En este contexto, se puede determinar la importancia de la industria petrolera tanto para los intereses del país como para las inversiones extranjeras. El total de las inversiones realizadas en los sectores productivos en el periodo analizado, ascienden a 20,10 millones de USD, que, en comparación con las inversiones realizadas en los sectores de la matriz energética, es apenas el 3% de las inversiones realizadas por China en Ecuador.

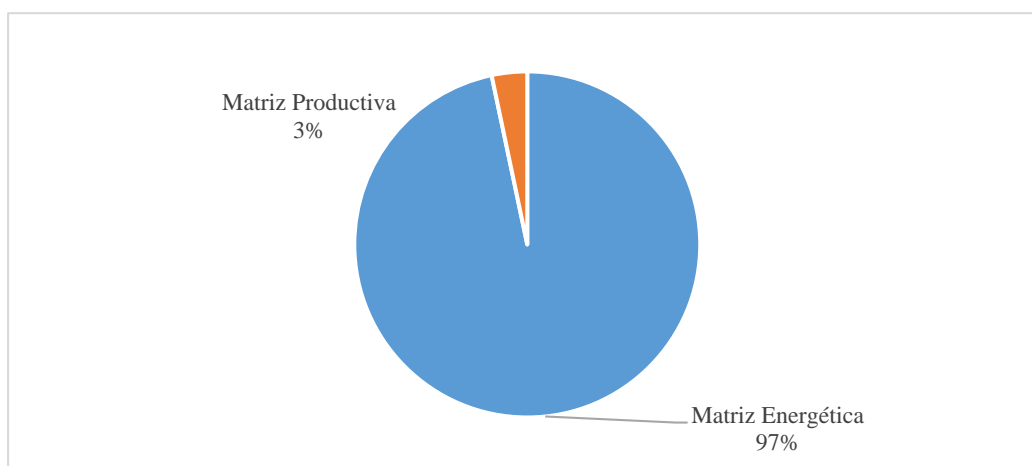
Gráfico 16. SECTORES DE LA MATRIZ PRODUCTIVA CON INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA (IED) (2009 – 2016) (MILLONES DE USD)



Fuente: (Banco Central del Ecuador , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

En el análisis de la Inversión Extranjera Directa (IED), se ha identificado un mayor flujo de inversión en los sectores que pertenecen a la matriz energética, que en los sectores de la matriz productiva. En el periodo 2009 – 2016, el 97% de la IED proveniente de China ha sido dirigido a la explotación de minas y canteras y el 3% restante se ha encaminado hacia servicios para empresas del sector petrolero.

Gráfico 17. IED MATRIZ ENERGÉTICA VS. IED MATRIZ PRODUCTIVA



Fuente: (Banco Central del Ecuador , 2017)  
Elaborador por: María Emilia Pazmiño

### 3.2.3. Inversión en Sectores Estratégicos

Para dimensionar y aproximar la cuantía de la inversión tanto en los sectores energéticos como en los productivos, se analiza los montos de acuerdo a los proyectos destinados para cada industria. Los proyectos se encuentran divididos según el sector al que pertenecen:

#### Matriz Energética

- a. Petroleros, bioenergéticas, eléctricos.

#### Matriz Productiva

- a. Industria manufacturera y telecomunicaciones.

Tabla 16. INVERSIÓN EN SECTORES ESTRATÉGICOS (2009 - 2016) (MILLONES DE USD)

Matriz	Sectores	Número de Proyectos	Monto de Inversión	Total	Estructura de Financiamiento	\$ Millones
<b>M. Productiva</b>	Industria Manufacturera	11	14.335,00	14.718	Estado 60%	8.868
	Telecomunicaciones	1	363,00		China 40%	5.850
<b>M. Energética</b>	Minería	42	133,00	26.660	Estado 18%	4.835
	Petróleo	21	17.034,00			
	Bioenergética	2	1.155,00		China 82%	21.825
	Eléctrico	13	8.338			
<b>TOTAL</b>				<b>41.378</b>		<b>41.378</b>

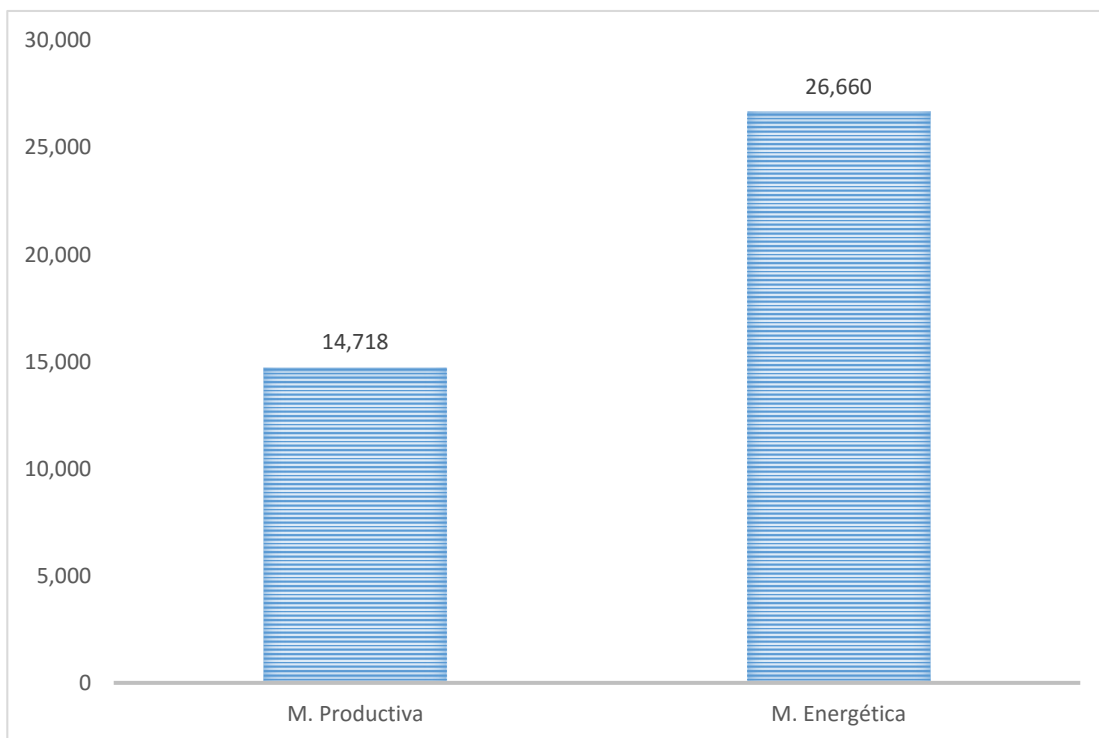
Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborador por: María Emilia Pazmiño

La inversión total aproximada realizada en los sectores estratégicos donde se incluyen aquellos que forman parte de la matriz energética y productiva, asciende a 41,378 millones de USD, de los cuales el 33% corresponde a los proyectos realizados en

los sectores productivos y el 77% restante a los proyectos realizados en los sectores energéticos, con 14.718 millones de USD y 26.660 millones de USD de forma respectiva.

Al tomar en consideración que el Estado en el periodo 2009 – 2016, decidió apalancar su sistema de inversión a través de financiamiento chino, se determina que los proyectos del Gobierno Nacional están realizados en un mayor porcentaje con crédito procedente de China, entonces se puede concluir que, al direccionar un mayor porcentaje de inversión a los sectores energéticos, el financiamiento ha tenido más influencia en el cambio de la matriz energética, que en el cambio de la matriz productiva. Esta relación se evidencia de forma clara en la siguiente figura:

Gráfico 18. INVERSIÓN EN SECTORES ESTRATÉGICOS (2009 - 2016)  
(MILLONES DE USD)



Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborador por: María Emilia Pazmiño

En detalle, los proyectos realizados y por realizar forman el recurso utilizado en la investigación para comprobar o no la hipótesis planteada. En este sentido los proyectos encaminados hacia el cambio de la matriz productiva y matriz energética se describen

para comparar el nivel de inversión, el grado de avance y el efecto generado en el desarrollo de la industria nacional.

### **3.3. Proyectos de la Matriz Productiva**

En este subcapítulo se identifican los sectores de manufactura y telecomunicaciones como ejes centrales del cambio de la Matriz Productiva. Esta delimitación hace que el estudio genere resultados significativos, pues mediante los flujos de inversión se tienen los montos aproximados que se destinaron a la transformación productiva del Ecuador. Por lo que se muestran los sectores específicos que han dado pie al cambio del sistema de producción que, en contraste con los sectores del cambio de la Matriz Energética, arrojan el nivel de influencia del financiamiento chino.

#### **3.3.1. Proyectos de la Industria Manufacturera**

##### **3.3.1.1. Cocinas de Inducción**

Como parte del cambio de la matriz energética, la proyección del Estado ecuatoriano se centró en la producción de electricidad para el consumo interno y para la exportación. Con el objetivo de dotar a toda la población de electricidad y al considerar el subsidio del gas de uso doméstico (bombona de 15 kg), mismo que le genera un gasto no recuperable al país, se buscó disminuir el uso de este combustible a través del cambio de cocinas a gas por cocinas eléctricas o inducción, que tendrían el objetivo suprimir un gasto para el Estado. Entonces los proyectos para el cambio de la matriz productiva financiados por China están ligados o nacen del cambio de la matriz energética, esta relación es esencial para entender la influencia indirecta generada por el financiamiento chino.

Desde el año 2015 hasta el 2017 el Estado ecuatoriano programó la implementación de cocinas de inducción en los hogares, con el fin de aumentar el uso de la electricidad, como recurso generado de forma íntegra por la infraestructura hidroeléctrica, financiada por China. Como resultado se puso en marcha a través del Ministerio Coordinador de la Producción y de Industrias, el Programa Nacional de Cocinas de Inducción. El programa

tenía planificado producir 3.500.000 cocinas hasta el año 2017, para esto se previó invertir cerca de \$2.400 millones. (El Comercio , 2017) Con el cambio de cocinas a gas por cocinas de inducción, el Estado realizó inversiones en el sector privado a través de compras anticipadas a empresas como:


Tabla 17. EMPRESAS DEL PROGRAMA NACIONAL DE COCINAS DE INDUCCIÓN

<b>Empresa</b>	<b>Ubicación</b>
<b>Induglob</b>	Cuenca
<b>Motsur</b>	Cuenca
<b>Fibroacero</b>	Cuenca
<b>Kangle</b>	Guayaquil
<b>Mabe</b>	Guayaquil
<b>Enerinteco</b>	Quito
<b>Ferromédica</b>	Quito
<b>DME</b>	Quito
<b>Ecasa</b>	Quito

Fuente: (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, 2016)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Las empresas en las cuales el Estado invirtió para la producción de cocinas de inducción pertenecen a la industria manufacturera, especializadas en la fabricación de línea blanca, ubicadas en las ciudades de Cuenca, Guayaquil y Quito. Para activar la producción de este tipo de cocina el Gobierno Nacional accedió a financiamiento del Eximbank de China en el año 2015, por \$250 millones, monto que se invirtió de forma directa en el sector. (El Telégrafo , 2015) Este proyecto con información pública (de libre acceso), fue el de mayor socialización a nivel nacional, por ende, la información encontrada, aunque escasa permite dimensionar su alcance dentro del cambio de la Matriz Productiva. A continuación, se presenta una síntesis del proyecto en términos de avance e inversión.

Tabla 18. PROGRAMA NACIONAL DE COCINAS DE INDUCCIÓN

Proyecto	Origen del Financiamiento	China: Eximbank
	Tipo de Inversión	Público – Privada
	Monto de Inversión Programado	Monto Invertido
Programa Nacional de Cocinas de Inducción	\$2.400 millones	\$250 millones
	Unidades Programadas de Producción	Unidades Producidas
	3.500.000	579.284
	Nivel de Avance	
		

Fuente: (El Telégrafo , 2015) & (El Comercio , 2017)  
 Elaborado por: María Emilia Pazmiño


El 16% de avance del Programa Nacional de Cocinas de Inducción fue financiado por China, a través del Eximbank. A partir del 2015 hasta el año 2017, periodo en el cual se tenía programada la producción de 3.500.000 cocinas de inducción, se lograron fabricar 579.284 unidades, sin cumplir con la meta total programada.

### 3.3.1.2. Planta petroquímica de Lineal Alquil Benceno (LAB)

Proyecto enfocado en el desarrollo de una fábrica petroquímica dedicada a la producción de Lineal Alquil Benceno (LAB)<sup>1</sup>, programada para producir alrededor de 115 kilotonelada por año, mediante la utilización de benceno.

<sup>1</sup> LAB: producto intermedio en la fabricación de detergentes.

Tabla 19. PLANTA PETROQUÍMICA DE LINEAL ALQUIL BENCENO (LAB)

Proyecto	Origen del Financiamiento	China: Banco de China
	Tipo de Inversión	Público – Privada
	Monto de Inversión Programado	Monto Invertido
Planta petroquímica de Lineal Alquil Benceno (LAB)	\$500 millones	\$50 millones
	Estado del Proyecto	Fecha de Inicio de Operaciones
	Estudio de Prefactibilidad realizada por la empresa FLOUR: marzo – 2015	2019
	Capacidad de Producción	115 kton/año
	Nivel de Avance	
		

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño


Este proyecto ha sido financiado con 50 millones de USD, proveniente del Banco de China. El nivel de avance del proyecto se ubica en el 10%, se prevé que en las instalaciones se produzca alrededor de 115 kton/año de LAB, la producción abastecerá al mercado nacional.

### 3.3.1.3. Planta petroquímica de Tereftalato de Polietileno (PET)

Proyecto de inversión dirigido hacia la construcción de tres fábricas petroquímicas para la producción de Tereftalato de Polietileno (PET)<sup>2</sup>, con una capacidad de producción de 450 kilotoneladas por año, a base de xileno de origen local y etilenoglicol importado. Proveerá al mercado nacional y de la región.

<sup>2</sup> PET: tipo de plástico muy usado en envases de bebidas y textiles.

Tabla 20. PLANTA PETROQUÍMICA DE TEREFTALATO DE POLIETILENO (PET)

<b>Proyecto</b>	<b>Origen del Financiamiento</b>	China: Banco de China
	<b>Tipo de Inversión</b>	Público – Privada
	<b>Monto de Inversión Programado</b>	<b>Monto Invertido</b>
<b>Planta petroquímica de Tereftalato de Polietileno (PET)</b>	\$1.400 millones	\$855 millones
	<b>Estado del Proyecto</b>	<b>Fecha de Inicio de Operaciones</b>
	Inicio de la construcción por empresa Hatch: octubre- 2015	2018
	<b>Capacidad de Producción</b>	450 kton/año
	<b>Nivel de Avance</b>	
		

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)

Elaborado por: María Emilia Pazmiño


Este proyecto parte de la industria manufacturera en la búsqueda de la transformación productiva del Ecuador. Cuenta con un nivel de avance del 61%, su financiamiento parcial ha sido concedido por el Banco de China, por un monto de \$855 millones. El inicio de las actividades productivas está previsto para el año 2018. La producción de 450 kton/año, estará dirigida al mercado nacional y regional.

#### 3.3.1.4. Planta de acero plano – Reducción Directa de Hierro (DRI)

Este proyecto enfocado en el cambio de la matriz productiva se basa en la construcción de una fábrica de producción de acero plano<sup>3</sup>. La capacidad productiva bordea las 1.000 kilotoneladas por año, a través de la transformación de gas natural y mineral de hierro importado. La producción se dirigirá hacia el cubrimiento de la demanda nacional (sustituciones de importaciones de bobinas de laminado en caliente y chatarra) y regional (Colombia, Perú y Chile).

<sup>3</sup> Acero laminado plano desoxidado y con un contenido de carbono muy bajo.

Tabla 21. PLANTA DE ACERO PLANO – REDUCCIÓN DIRECTA DE HIERRO (DRI)

<b>Proyecto</b>	<b>Origen del Financiamiento</b>	China: Eximbank
	<b>Tipo de Inversión</b>	Público – Privada
	<b>Monto de Inversión Programado</b>	<b>Monto Invertido</b>
<b>Planta de acero plano – Reducción Directa de Hierro (DRI)</b>	\$1.100 millones	\$532 millones
	<b>Estado del Proyecto</b>	<b>Fecha de Inicio de Operaciones</b>
	Inicio de la construcción por empresa Idorn: diciembre – 2015	2018
	<b>Capacidad de Producción</b>	1.000 kton/año
	<b>Nivel de Avance</b>	
		

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño


El objetivo de este proyecto es el de mejorar el desarrollo de la producción de industrias básicas manufactureras, como parte del cambio de la matriz productiva, con la fabricación de acero plano, materia prima para la producción de bobinas de laminado en caliente. Su nivel de avance logrado a través de financiamiento chino proveniente del Eximbank, es del 48% por un monto de \$532 millones. La capacidad de producción bordeará los 1.000 kton/año. El alcance de la producción está previsto para satisfacer el mercado ecuatoriano, colombiano, peruano y chileno.

### 3.3.1.5. Planta de acero plano – arenas ferrotitaníferas

Proyecto concentrado en la construcción de un complejo dedicado a la producción de acero plano con capacidad productiva de 500 kilotoneladas por año, con la utilización de arenas ferrotitaníferas<sup>4</sup> nacionales y carbón importado. El objetivo principal es el de satisfacer la demanda de bobinas de laminado en caliente.

<sup>4</sup> Materia prima del hierro.

Tabla 22. PLANTA DE ACERO PLANO – REDUCCIÓN DIRECTA DE HIERRO (DRI)

<b>Proyecto</b>	<b>Origen del Financiamiento</b>	China: Eximbank
	<b>Tipo de Inversión</b>	Público – Privada
	<b>Monto de Inversión Programado</b>	<b>Monto Invertido</b>
<b>Planta de acero plano – arenas ferrotitaníferas</b>	\$675 millones	\$133 millones
	<b>Estado del Proyecto</b>	<b>Fecha de Inicio de Operaciones</b>
	Inicio de la construcción por empresa Hatch: marzo – 2015	2019
	<b>Capacidad de Producción</b>	500 kton/año
	<b>Nivel de Avance</b>	
		


Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

El proyecto parte de la industria manufacturera en la búsqueda de la transformación productiva de la industria ecuatoriana. Cuenta con un nivel de avance del 19%, su financiamiento parcial ha sido concedido por el Eximbank, por un monto de \$133 millones. El inicio de las actividades productivas está previsto para el año 2019. La producción de 500 kton/año, estará dirigida al mercado nacional.

### 3.3.1.6. Astillero de reparaciones

Proyecto enfocado en la construcción de un astillero cuya actividad principal será la reparación de navíos. La capacidad de atención bordea las 80 reparaciones por año. El proyecto nace de la reubicación del astillero Astinave en cooperación entre la empresa pública y privada. El servicio de la empresa se dirige a satisfacer la demanda nacional con proyecciones a ofrecer el servicio a otros países de la región. Además, se proyecta a la construcción de dos embarcaciones anuales de hasta 120 m de eslora como barcos pesqueros.

Tabla 23. ASTILLERO DE REPARACIONES

<b>Proyecto</b>	<b>Origen del Financiamiento</b>	China: Eximbank
	<b>Tipo de Inversión</b>	Público – Privada
	<b>Monto de Inversión Programado</b>	<b>Monto Invertido</b>
<b>Astillero de reparaciones</b>	\$180 millones	\$50 millones
	<b>Estado del Proyecto</b>	<b>Fecha de Inicio de Operaciones</b>
	Inicio de la construcción por empresa ISDEFE: febrero – 2015	2017
	<b>Capacidad de Producción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 reparaciones por año</li> <li>• 2 embarcaciones por año</li> </ul>
	<b>Nivel de Avance</b>	
		

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
 Elaborado por: María Emilia Pazmiño


En conjunto la empresa pública y privada se unen para generar un proyecto enfocado en la prestación de servicios de reparación y producción de naves. La inversión obtenida mediante financiamiento chino es de \$50 millones proveniente del Eximbank. Su nivel de avance de acuerdo a la información obtenida fue del 19%, de acuerdo a su programación debería iniciar su operación al cierre del año 2017.

### 3.3.1.7. Astillero de reparaciones de clase Offshore Support Vessel

Proyecto de inversión publico privada se concentra en la construcción de un astillero dedicado a la construcción de flotas de clase OSV<sup>5</sup>, con una capacidad de producción de dos unidades por año. En primera instancia está dirigido hacia la demanda nacional de navíos de exploración de gas offshore, con proyección hacia el mercado regional.

<sup>5</sup> Plataformas ligeras.

Tabla 24. ASTILLERO DE REPARACIONES DE CLASE OFFSHORE SUPPORT VESSEL

<b>Proyecto</b>	<b>Origen del Financiamiento</b>	China: Banco de China
	<b>Tipo de Inversión</b>	Público – Privada
	<b>Monto de Inversión Programado</b>	<b>Monto Invertido</b>
<b>Astillero de reparaciones de clase Offshore Support Vessel</b>	\$100 millones	\$35 millones
	<b>Estado del Proyecto</b>	<b>Fecha de Inicio de Operaciones</b>
	Inicio de la construcción por empresa ISDEFE: enero – 2015	Julio de 2017
	<b>Capacidad de Producción</b>	2 embarcaciones por año
	<b>Nivel de Avance</b>	
		


Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Este astillero como parte de la industria manufacturera, tiene el objetivo de producir flotas ligeras. El inicio de su construcción se dio mediante financiamiento chino, con un monto de \$35 millones provenientes del Banco de China, en cooperación entre la empresa pública y privada. Su nivel de avance de acuerdo a la información obtenida es del 35%, con una fecha de inicio de operaciones programada para julio de 2017.

### 3.3.1.8. Astillero de grandes embarcaciones

Dentro del grupo de empresas dedicadas a la construcción de embarcaciones, este proyecto se enfoca en la producción de grandes embarcaciones, con una capacidad productiva de cuatro unidades anuales. Se concentra de forma inicial en la demanda nacional de tanqueros para exportación de petróleo crudo.

Tabla 25. ASTILLERO DE GRANDES EMBARCACIONES

Proyecto	Origen del Financiamiento	China: Banco de China
	Tipo de Inversión	Público – Privada
	Monto de Inversión Programado	Monto Invertido
Astillero de grandes embarcaciones	\$700 millones	\$340 millones
	Estado del Proyecto	Fecha de Inicio de Operaciones
	Inicio de la construcción por empresa ISDEFE: enero – 2015	2018
	Capacidad de Producción	4 embarcaciones por año
	Nivel de Avance	
		

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
 Elaborado por: María Emilia Pazmiño


En cooperación entre la empresa pública y privada se establece este proyecto con el fin de lograr la fabricación de tanqueros para exportación de petróleo crudo. Su nivel de avance es del 48%, logrado con financiamiento del Banco de China con un rubro de \$340 millones. Se prevé que su capacidad de producción sea de 4 embarcaciones por año. Su inicio de operaciones se programó para el año 2018.

### 3.3.1.9. Planta de fundición de aluminio

Proyecto para la construcción de una planta de fundición de aluminio primario, con una capacidad de producción de 500 kilotoneladas por año de aluminio primario, con base de alúmina<sup>6</sup> importada. La producción se enfocará en la exportación a países de la región.

<sup>6</sup> Alúmina: óxido de aluminio. Junto con la sílice, es el componente más importante en la constitución de las arcillas y los esmaltes.

Tabla 26. PLANTA DE FUNDICIÓN DE ALUMINIO

Proyecto	Origen del Financiamiento	China: BDC
	Tipo de Inversión	Público – Privada
	Monto de Inversión Programado	Monto Invertido
Planta de fundición de aluminio	\$ 2.500 millones	\$1.000 millones
	Estado del Proyecto	Fecha de Inicio de Operaciones
	Inicio de la construcción por empresa Hatch: mayo - 2015	2021
	Capacidad de Producción	500 kton/año
	Nivel de Avance	
		


Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
 Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Este tipo de proyecto está dirigido hacia el cambio de la matriz productiva, con el impulso de la producción de materias primarias y secundarias. La planta de fundición de aluminio tiene un avance del 40%, logrado a través del crédito concedido por el BDC, por un monto de \$1.000 millones. La producción se dirigirá de forma exclusiva a piases de la región sudamericana.

### 3.3.1.10. Planta de fundición y refinación de cobre

Proyecto enfocado en la construcción de un complejo de fundición y refinación de cobre, con una capacidad productiva de 280 kilotoneladas anuales, en base a cobre concentrado importado. Tiene como principal mercado China.

Tabla 27. PLANTA DE FUNDICIÓN Y REFINACIÓN DE COBRE

<b>Proyecto</b>	<b>Origen del Financiamiento</b>	China: Eximbank
	<b>Tipo de Inversión</b>	Público – Privada
	<b>Monto de Inversión Programado</b>	<b>Monto Invertido</b>
<b>Planta de fundición y refinación de cobre</b>	\$ 2.000 millones	\$1.100 millones
	<b>Estado del Proyecto</b>	<b>Fecha de Inicio de Operaciones</b>
	Inicio de la construcción por la empresa SNC-Lavalin: diciembre – 2014	2019
	<b>Capacidad de Producción</b>	280 kton/año
	<b>Nivel de Avance</b>	
		

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Como parte de la planificación del cambio de la matriz productiva con este proyecto se busca potenciar la industria básica de fundición y refinación de cobre. El avance de este proyecto se estima en el 55%, en base al financiamiento logrado a través del BDC por un monto de \$1.100 millones. La producción de acuerdo a la relación financiera establecida con China estará dirigida para este país de forma exclusiva.


### 3.3.1.11. Planta de pulpa

El objetivo de este proyecto es la construcción de un complejo mixto para el procesamiento de pulpa BHKP<sup>7</sup> y BSKP<sup>8</sup>, con una capacidad productiva de 1.000 kilotoneladas por año, en base a pulpa de madera de eucalipto y pino, de cosecha local e insumos importados. La producción estará dirigida a satisfacer la demanda de forma específica a mercados europeos y al chino.

<sup>7</sup> BHKP - Pulpa kraft de madera dura blanqueada.

<sup>8</sup> BKP - Pulpa kraft blanqueada (incluye toda la pasta kraft de madera blanda y madera dura).

Tabla 28. PLANTA DE PULPA

<b>Proyecto</b>	<b>Origen del Financiamiento</b>	China: BDC
	<b>Tipo de Inversión</b>	Público – Privada
	<b>Monto de Inversión Programado</b>	<b>Monto Invertido</b>
<b>Planta de pulpa</b>	\$ 2.800 millones	\$1.500 millones
	<b>Estado del Proyecto</b>	<b>Fecha de Inicio de Operaciones</b>
	Inicio de la construcción por la empresa STCP: julio – 2015	2024
	<b>Capacidad de Producción</b>	280 kton/año
	<b>Nivel de Avance</b>	
		

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
 Elaborado por: María Emilia Pazmiño


Este proyecto enfocado también en el cambio de la Matriz Productiva del Ecuador, tiene un avance del 55%, logrado con financiamiento chino proveniente del BDC. El objetivo de la producción de 280 kilotoneladas al año de pulpa BHKP y BSKP, es el de satisfacer la necesidad del mercado de China. El inicio de las operaciones está programado para el año 2024.

### 3.3.2. Proyectos Sector Telecomunicaciones

#### 3.3.2.1. Proyecto laboratorios TIC y conectividad

Proyecto encaminado a la implementación de laboratorios con acceso a internet en unidades educativas fiscales en todo el Ecuador, en colaboración entre la empresa pública y privada. El objetivo del proyecto se centra en mejorar el acceso a tecnologías de la información y comunicación de los estudiantes de primaria y secundaria del sistema educativo nacional, para disminuir el desbalance digital en los sectores rurales.

Tabla 29. PROYECTO LABORATORIOS TIC Y CONECTIVIDAD

Proyecto	Origen del Financiamiento	China: Eximbank
	Tipo de Inversión	Público – Privada
	Monto de Inversión Programado	Monto Invertido
Proyecto laboratorios TIC y conectividad	\$ 336 millones	\$5 millones
	Estado del Proyecto	Fecha de Inicio de Operaciones
	Especificaciones técnicas.	2020
	Perfil del proyecto.	
	Contratación con empresas privadas nacionales e internacionales.	
	Capacidad de Atención	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de 8.000 laboratorios TIC en todo el Ecuador.</li> <li>• Provisión del servicio de WIFI público en 5.000 establecimientos educativos.</li> </ul>
Nivel de Avance		
		

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)

Elaborado por: María Emilia Pazmiño

El desarrollo de este proyecto de carácter social, tiene por objetivo incluir dentro de los servicios públicos a empresas públicas y privadas, con el fin de dotar de internet a alrededor de 5.000 unidades educativas. Presenta un avance del 1%, logrado mediante financiamiento externo proveniente del Eximbank de China, por un monto de 5 millones de USD.

Tabla 30. PROYECTOS SECTORES ESTRATÉGICOS MATRIZ PRODUCTIVA:  
FINANCIAMIENTO CHINO

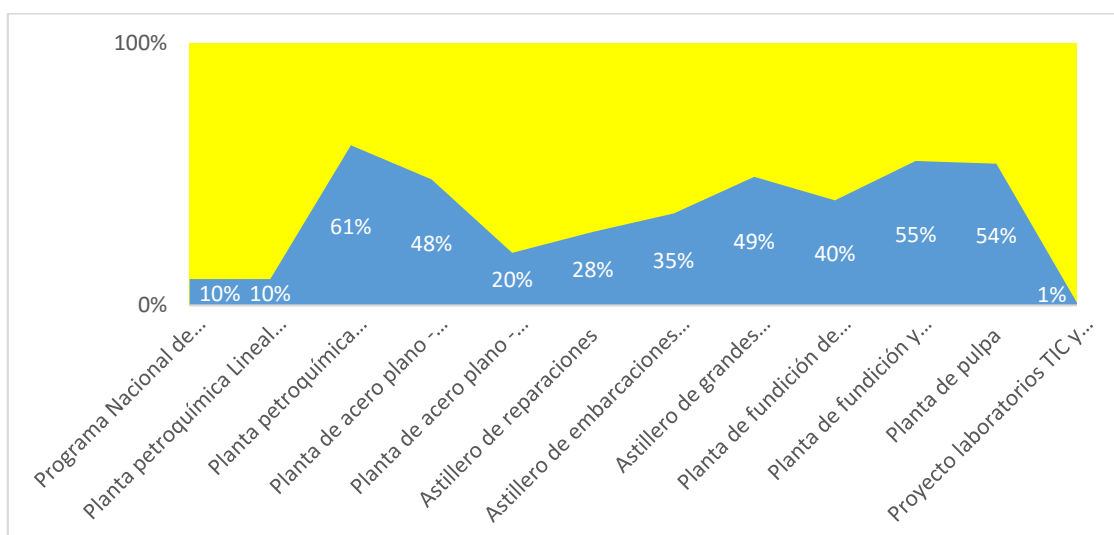
Nº.	Nombre del proyecto	Tipo	Monto de Inversión Programado (\$ Millones)	Financiamiento Chino (\$ Millones)?	% de Avance
1	Programa Nacional de Cocinas de Inducción	Industrial	2.400	250	10%
2	Planta petroquímica Lineal Alquil Benceno (LAB)	Industrial	500	50	10%
3	Planta petroquímica Tereftalato de Polietileno (PET)	Industrial	1.400	855	61%
4	Planta de acero plano - Reducción Directa de Hierro (DRI)	Industrial	1.100	532	48%
5	Planta de acero plano - arenas ferrotitaníferas	Industrial	675	133	20%
6	Astillero de reparaciones	Industrial	180	50	28%
7	Astillero de embarcaciones clase Offshore Support Vessel (OSV)	Industrial	100	35	35%
8	Astillero de grandes embarcaciones	Industrial	700	340	49%
9	Planta de fundición de aluminio	Industrial	2.500	1.000	40%
10	Planta de fundición y refinación de cobre	Industrial	2.000	1.100	55%
11	Planta de pulpa	Industrial	2.800	1.500	54%
12	Proyecto laboratorios TIC y conectividad	Telecomunicaciones	363	5	1%
<b>TOTAL</b>			<b>14.718</b>	<b>5.850</b>	<b>40%</b>

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017) & (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, 2016)

Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Con la información hecha pública por entidades públicas y privadas, se obtiene una aproximación del número de proyectos financiados en parte por créditos provenientes de entidades chinas, estos ascienden a 12. Son 11 proyectos encaminados hacia el desarrollo de la industria, de forma específica la manufactura (industrias básicas) y un proyecto enfocado en las telecomunicaciones. La inversión programada para estos proyectos del cambio de la Matriz Productiva está cerca de los \$14.718 millones, de los cuales el 40% ha sido financiado por China con \$5.850 millones, por lo que China ha invertido en el proceso de transformación de la Matriz Productiva ecuatoriana. Sin embargo, para establecer el nivel de influencia se debe comparar la inversión en sectores productivos con la realizada en los sectores energéticos (Matriz Energética)

Gráfico 19. AVANCE DE PROYECTOS MATRIZ PRODUCTIVA (%): FINANCIAMIENTO CHINO



Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017) & (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, 2016)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Establecidos los respectivos avances de los proyectos involucrados en el Cambio de la Matriz Productiva, mediante financiamiento chino, se constata que el de mayor avance es la Planta Petroquímica Tereftalato de Polietileno (PET) con el 61%, seguido de la Planta de fundición y Refinación de cobre, la cual muestra el 55% de avance. Con un nivel similar esta la Planta de Pulpa con el 54%, todas consideradas como parte de las industrias estratégicas para la transformación del sistema de producción ecuatoriano. El resto de proyectos no sobrepasan el 50% de avance. De este grupo, el de menor desarrollo es el Programa Nacional de Cocinas de Inducción, con el 1% de avance. De forma general,

el avance de estos proyectos concreta el 40%, con un total invertido de \$5.850 millones. En contraste para obtener una respuesta que compruebe la hipótesis planteada, se realiza una comparación entre el financiamiento dirigido hacia el cambio energético y el cambio productivo en el Ecuador, de esta forma se podrá dimensionar que sector ha sido priorizado por el financiamiento obtenido de fuentes chinas.

### 3.4. Proyectos de la Matriz Energética

En este subcapítulo con base a los parámetros de la investigación se determinan los flujos de inversión realizados en el cambio de la Matriz Energética, con lo que se tiene que, en el sector minero, petrolero, bioenergético y eléctrico se efectuaron proyectos con financiamiento chino, lo que completa el factor de análisis de la influencia del proceso financiero en el Ecuador. Con estos resultados, se presenta la comparación de los montos de inversión en proyectos de la Matriz Productiva y Energética, con lo que se muestra el sector de mayor incidencia en la relación financiera entre Ecuador y China.

#### 3.4.1. Proyectos del Sector Minero

El Ecuador tiene capacidad para desarrollar el sector minero; por esto, varias compañías nacionales y extranjeras se han visto atraídas por esto. En este sentido, se ha planificado 8 proyectos con financiamiento del BDC, por un monto de \$133 millones.

Tabla 31. PROYECTOS DEL SECTOR MINERO

Nº	Nombre del proyecto	Fase	Mineral	Monto de Inversión \$ Millones	Fuente de Financiamiento
1	Llurimagua	Exploración avanzada	Cobre-molibdeno	29	BDC
2	Tola Norte	Exploración avanzada	Arenas ferro-titaníferas	26	BDC
3	Nanguipa	Exploración inicial	Oro y cobre	19	BDC
4	El Torneado	Exploración avanzada	Cobre y molibdeno	18	BDC
5	La Bonita	Exploración inicial	Oro y cobre	14	BDC
6	Telimbela	Exploración avanzada	Cobre y molibdeno	14	BDC
7	Pacto	Exploración inicial	Oro y polimetálicos	7	BDC
8	Sangola	Exploración inicial	Oro y cobre	6	BDC
<b>TOTAL</b>				<b>133</b>	

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

### 3.4.2. Proyectos del Sector Petrolero

El sector petrolero es parte fundamental del desarrollo de la industria ecuatoriana, por lo que el Estado hace esfuerzos por mejorar su explotación y la producción de crudo. En el periodo 2009 – 2016, se ha obtenido información de 21 proyectos, 17 financiados por el Estado y 4 financiado por el Banco de Desarrollo de China. En otras palabras, China financio cerca del 70% con \$13.580 millones USD.

Tabla 32. PROYECTOS DEL SECTOR PETROLERO

Nº.	Nombre del proyecto	Tipo	Monto de inversión (\$ Millones)	Fuente de Financiamiento
1	Bloque 20	Exploración y desarrollo	6.260	BDC
2	Bloque 43	Exploración y desarrollo	5.600	BDC
3	Bloque 86	Exploración y desarrollo	1.720	BDC
4	Bloque 31	Desarrollo	668	Estado
5	Bloque 78	Exploración y desarrollo	190	Estado
6	Bloque 87	Exploración y desarrollo	190	Estado
7	Bloque 81	Exploración y desarrollo	185	Estado
8	Bloque 84	Exploración y desarrollo	130	Estado
9	Bloque 76	Exploración y desarrollo	92	Estado
10	Bloque 77	Exploración y desarrollo	92	Estado
11	Bloque 80	Exploración y desarrollo	92	Estado
12	Bloque 29	Exploración y desarrollo	60	Estado
13	Bloque 22	Exploración y desarrollo	50	Estado
14	Bloque 70	Exploración y desarrollo	40	Estado
15	Bloque 71	Exploración y desarrollo	40	Estado
16	Bloque 72	Exploración y desarrollo	40	Estado
17	Bloque 73	Exploración y desarrollo	40	Estado
18	Oleoducto “Quinindé	Transporte de crudo	650	Estado
19	- Refinería del Pacífico” Terminal “El Aromo” y Poliducto “El Aromo-Monteverde”	Infraestructura de almacenamiento y transporte de derivados de crudo.	330	BDC
20	Facilidades para operaciones hidrocarburíferas en Monteverde	Infraestructura de almacenamiento y transporte de derivados de crudo.	165	Estado
21	Proyectos de Optimización de Generación y Eficiencia Energética (OGE&EE)	Optimización	400	Estado
<b>TOTAL</b>			<b>17 .034</b>	

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

### 3.4.3. Proyectos del Sector Bioenergético

El sector bioenergético ha despertado el interés del Estado por cambiar el tipo de combustibles que se producen en el Ecuador. Por lo que se han implementado proyectos sostenibles encaminados hacia la generación de biocombustibles.

Tabla 33. PROYECTOS DEL SECTOR BIOENERGÉTICO

Nº	Nombre del proyecto	Tipo	Monto de inversión (\$ Millones)	Fuente de Financiamiento
1	Bioetanol de producción ocasional para el sector automotriz	Biocombustible	940	Estado
2	Biomasa para el sector industrial ecuatoriano	Biomasa	215	Estado
<b>TOTAL</b>			<b>1.155</b>	

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

### 3.4.4. Proyectos del Sector Eléctrico

Los proyectos eléctricos han sido una prioridad del Gobierno en el periodo 2009 – 2016. En este lapso de tiempo se ha detectado el desarrollo de 16 proyectos, 6 financiados por el Eximbank de China y 10 por el Estado. El monto aproximado de inversión china es de \$7.782 millones, cerca del 93% del total.

Tabla 34. PROYECTOS DEL SECTOR ELÉCTRICO

Nº	Nombre del proyecto	Generación (MW)	Tipo	Monto de inversión (MMUSD)	Fuente de Financiamiento
1	Central hidroeléctrica Coca-Codo Sinclair	1.035	Hidroeléctrico	1.682	Eximbank
2	Central Hidroeléctrica Sopladora	2.800	Hidroeléctrico	571	Eximbank
3	Central Hidroeléctrica Minas-San Francisco	1.300	Hidroeléctrico	299	Banco de China
4	Río Santiago	3 600	Hidroeléctrico	3500	Banco de China
5	Cardenillo	595,6	Hidroeléctrico	1135	Banco de China
6	Chontal	194	Hidroeléctrico	595	Banco de China
7	Angamarca Sinde	32,1	Hidroeléctrico	52	Estado
8	La Merced de Jondachi	19	Hidroeléctrico	52	Estado
9	Infiernillos	19,6	Hidroeléctrico	40	Estado
10	Chinambí	9,9	Hidroeléctrico	30	Estado
11	Sardinas	6,6	Hidroeléctrico	20	Estado
12	Caluma - Pasagua	4	Hidroeléctrico	12	Estado
13	Tigreurco	3,4	Hidroeléctrico	12	Estado
14	Huapamala	5,2	Hidroeléctrico	10	Estado
15	Chachimbiro	81	Geotérmico	165	Estado
16	Chacana	40	Geotérmico	163	Estado
<b>TOTAL</b>				<b>8.338</b>	

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

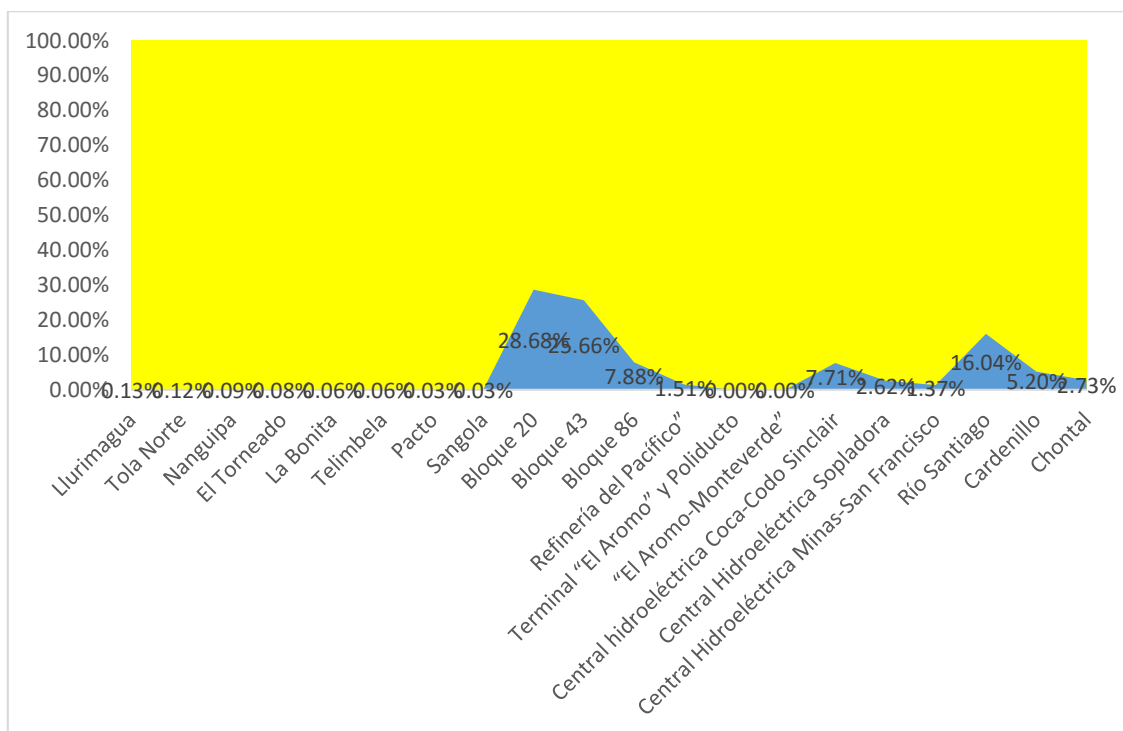
Dentro de los proyectos de desarrollo del cambio de la Matriz Energética, se encuentra una participación más notoria del financiamiento chino. En términos porcentuales, el Estado financia el 18% del total de proyectos, con un rubro de \$4.834 millones, mientras que el 82% se financio con recursos provenientes de China con un monto de \$21.825 millones. En este contexto, se puede apreciar de forma clara la composición y la utilización del crédito chino, cuya incidencia es más significativo en el cambio de la matriz energética que en la Matriz Productiva.

Tabla 35. PROYECTOS SECTORES ESTRATÉGICOS MATRIZ ENERGÉTICA: FINANCIAMIENTO CHINO

Nº	Nombre del proyecto	Tipo	Monto de Inversión \$ Millones	Fuente de Financiamiento	% AVANCE
1	Llurimagua	Minero	29	Banco de Desarrollo de China	0,13%
2	Tola Norte	Minero	26	Banco de Desarrollo de China	0,12%
3	Nanguipa	Minero	19	Banco de Desarrollo de China	0,09%
4	El Torneado	Minero	18	Banco de Desarrollo de China	0,08%
5	La Bonita	Minero	14	Banco de Desarrollo de China	0,06%
6	Telimbela	Minero	14	Banco de Desarrollo de China	0,06%
7	Pacto	Minero	7	Banco de Desarrollo de China	0,03%
8	Sangola	Minero	6	Banco de Desarrollo de China	0,03%
9	Bloque 20	Petrolero	6.260	BDC	28,68%
10	Bloque 43	Petrolero	5.600	BDC	25,66%
11	Bloque 86	Petrolero	1.720	BDC	7,88%
12	Refinería del Pacífico” Terminal “El Aromo” y Poliducto “El Aromo-Monteverde”	Petrolero	330	BDC	1,51%
13	Central hidroeléctrica Coca-Codo Sinclair	Hidroeléctrico	1.682	Eximbank	0,00%
14	Central Hidroeléctrica Sopladora	Hidroeléctrico	571	Eximbank	0,00%
15	Central Hidroeléctrica Minas-San Francisco	Hidroeléctrico	299	Banco de China	7,71%
16	Río Santiago	Hidroeléctrico	3.500	Banco de China	2,62%
17	Cardenillo	Hidroeléctrico	1.135	Banco de China	1,37%
18	Chontal	Hidroeléctrico	595	Banco de China	16,04%
<b>TOTAL</b>			<b>21.825,00</b>		

Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

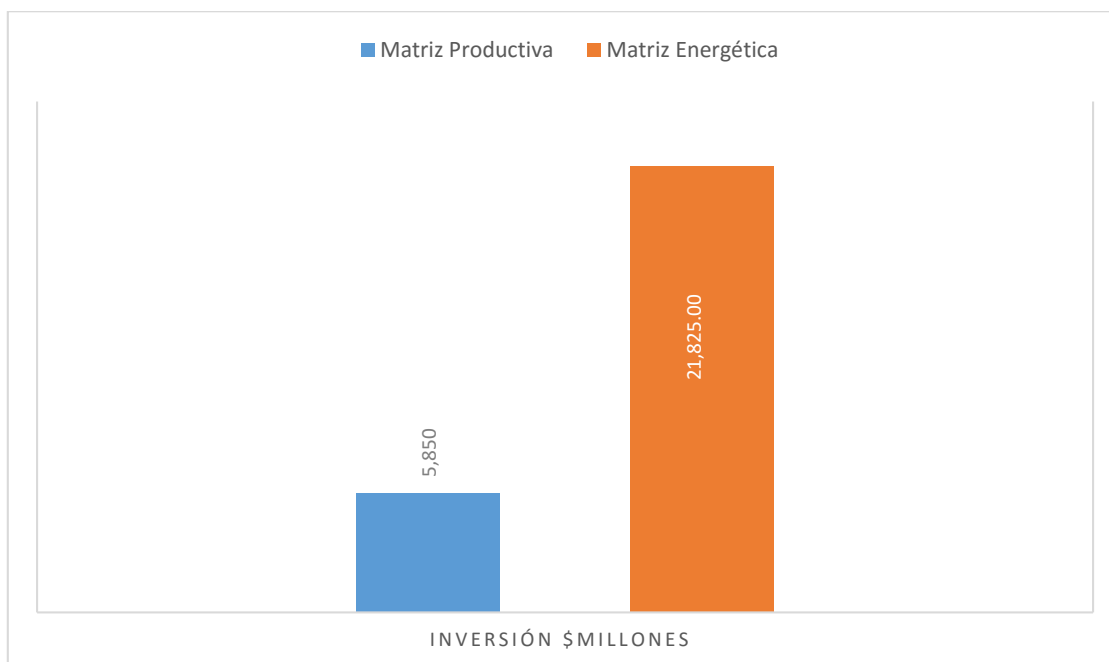
Gráfico 20. PROYECTOS SECTORES ESTRATÉGICOS MATRIZ ENERGÉTICA: FINANCIAMIENTO CHINO (PORCENTAJE DE AVANCE) (2009 – 2016)



Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017)  
Elaborado por: María Emilia Pazmiño

El en el sector energético, se evidencia una inversión de \$21.825 millones mayor en comparación con la realizada en el sector productivo de \$5.850 millones. Existen dos proyectos con un porcentaje de avance significativo, pertenecientes a la industria petrolera, mayor al 20%, estos son; Bloque 20 y Bloque 43 con el 28,68% y 25,66%. En síntesis, se puede establecer que en términos financieros la inversión en el sector energético es mayor, de forma aproximada, 4 veces mayor a la inversión realizada en el sector productivo, con lo que se comprueba la hipótesis, al observar que el financiamiento chino tiene mayor incidencia en el Cambio de la Matriz Energética que en la Transformación de la Matriz Productiva.

Gráfico 21. INVERSIÓN MATRIZ PRODUCTIVA VS MATRIZ ENERGÉTICA (\$MILLONES)



Fuente: (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos , 2017) & (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, 2016)

Elaborado por: María Emilia Pazmiño

Al identificar los sectores en los cuales se realizó inversión con financiamiento de origen chino, tanto de la Matriz Productiva como Energética, se tiene un acercamiento a la incidencia de proceso financista entre Ecuador y China. De los resultados de este análisis, se identifican los sectores productivos de inversión; manufactura (industrias básicas) y telecomunicaciones, cuyo monto de financiamiento chino asciende a cerca de \$5.850 millones; por su parte los sectores energéticos de inversión; minero, petrolero, bioenergético y eléctrico tienen un rubro de financiamiento chino cercano a \$21.825 millones. Con esto se logra demostrar las inversiones chinas realizadas en los sectores productivos del país con el fin de identificar su incidencia en el cambio de la Matriz Productiva.

## **VI. ANÁLISIS**

Durante el desarrollo de este trabajo de investigación, se ha buscado cumplir con el objetivo general planteado al inicio del mismo, el cual es identificar las condiciones de las inversiones chinas realizadas en infraestructura en el país, bajo el lineamiento de las políticas adoptadas por el gobierno ecuatoriano en el contexto del socialismo del Siglo XXI, durante el periodo 2010 y 2016, con el objetivo de analizar la incidencia del apoyo financiero de China al Ecuador en la transformación de la Matriz Productiva. Para ello, se ha utilizado como marco teórico las premisas de la Teoría de la Dependencia para explicar la relación de dependencia existente entre los dos países, considerando la posición que ocupa Ecuador después de los préstamos otorgados por China que han implicado la aceptación de condiciones poco beneficiosas y a largos plazos.

El Socialismo del Siglo XXI se desarrolla en Ecuador en el año 2007. Rafael Correa a través de un discurso populista gana por primera vez la presidencia y pone en marcha la Revolución Ciudadana, que es el contraste entre la realidad y la utopía, que en busca del equilibrio social modifica la estructura política, productiva y económica del país (objetivo general), que al desprenderse del proceso capitalista como fuente de generación de materia primas para el desarrollo de países industrializados, busca integrarse como un modelo productivo capaz de generar riqueza con el apoyo de nuevos socios estratégicos capaces de ser partícipes de la transformación del país.

La transformación social del Ecuador implicó el desarrollo de la Revolución Ciudadana, como elemento base para plasmar los objetivos del Socialismo del Siglo XXI en el país (objetivo general). Esta revolución promueve la participación de todos los actores de la sociedad, lo que en principio le da importancia a los criterios, opiniones y creencias de los ecuatorianos. Su ejecución construye el marco legal y jurídico en la Constitución del año 2008, lo que genera la formación ideológica del Buen Vivir que sustenta el cambio de modelo político, económico, productivo y social, con un giro en las relaciones internacionales, con el impulso de China, como nuevo centro de generación de capital. (teoría)

El Gobierno del periodo 2007 – 2017 para la construcción de una sociedad equilibrada establece el Buen Vivir o Sumak Kawsay derivado del Socialismo del Siglo

XXI, que se concentra en la creación de nuevos derechos del ciudadano y de la naturaleza (entorno) (objetivo), que son los elementos clave para cambiar la forma de producción y de generar riqueza en el país, lo que le da prioridad al desarrollo del ser humano en conjunto con el medio ambiente y pone en segundo plano al capital. (teoría)

La base del cambio en la forma de generar riqueza ecuatoriana se materializa en el periodo de gobierno comprendido entre los años 2007 y 2017, cuyo inicio se produce con el “Plan Nacional Para el Buen Vivir” o PNBV, programa con bases socialistas, en el cual se establece el Objetivo 10 “Impulsar la transformación de la Matriz Productiva”, para alcanzar el desarrollo del sistema productivo ecuatoriano, bajo la perspectiva de aumentar la capacidad de producción mediante la agregación de valor, con el apoyo de China como nuevo aliado para el financiamiento del proceso de cambio matricial.

La transformación productiva del Ecuador, con fundamentos del Socialismo del Siglo XXI, lleva al país a aspirar la construcción de grandes proyectos multisectoriales, que, para ser llevados a cabo necesitan grandes inversiones tanto internas como externas. De esta forma China aparece en el escenario Latinoamericano en su afán de ponderarse como una de las potencias económicas a nivel mundial, con lo cual se inicia un proceso de inversión que hasta el año 2017 tiene repercusiones y acciones tanto en contra como a favor del país.

En la sistematización del Socialismo del Siglo XXI, la presencia de China en Ecuador inicia en el 2009, con lo que se inicia un proceso de financiamiento creciente, cuyo destino se enfoca hacia la construcción del Buen Vivir y su base es la transformación energética y productiva como elementos necesarios para mejorar la calidad de vida del ecuatoriano. El comportamiento del financiamiento chino en el periodo 2009 – 2016, se inclina en mayor parte con el 53% hacia la construcción de infraestructura donde se incluyen las obras de hidroeléctricas, refinerías, carretas, hospitales y obra pública. El 28% se destina para el sector energético, el 14% a otros sectores, donde se incluyen productivos como industrias básicas y de manufactura. El 5% restante se dirigen a minería. Con estas cifras se determina la tendencia de los objetivos del Gobierno Nacional, que da prioridad a la transformación energética del Ecuador.

La contrapartida del financiamiento chino en Ecuador, resulta de las condiciones impuestas por el país asiático, que se determinan de forma específica por dos

requerimientos; el primero la participación de empresa chinas en el desarrollo de proyectos con financiamiento chino, sin fase de licitación, de forma directa; el segundo con la venta anticipada de petróleo a modo de garantía para completar el proceso de inversión. Adicional a las tasas de interés que en promedio por crédito otorgado ascienden al 7% anual. Lo que hace entrever la generación de la dependencia Ecuador en el financiamiento de China, en su afán por materializar los objetivos propuestos en el Plan Nacional para el Buen Vivir.

Como indicador de la incidencia del apoyo financiero de China en Ecuador se considera la Inversión Extranjera Directa (IED), la cual determina el porcentaje de inversión realizada por el país asiático en el periodo 2009 – 2016 y los sectores en los cuales se realiza inversión. Los sectores en los cuales se realiza IED son; construcción, electricidad, gas y agua y explotación de minas y canteras (Matriz Energética); agricultura, silvicultura, caza y pesca, comercio, industria manufacturera, servicios comunales, sociales y personales, servicios prestados a las empresas y transporte, almacenamiento y comunicaciones (Matriz Productiva), lo que deja evidencia de la existencia de una relación de inversión entre Ecuador y China. De la cual se se identifica que con el 97% los sectores energéticos tienen una mayor inversión y los sectores productivos reciben una inversión de alrededor del 3%.

Para la configuración del cambio de la matriz energética y productiva nacional bajo la ideología socialista, se determina siete sectores estratégicos (industria manufacturera y telecomunicaciones, minería. petróleo, bioenergética, eléctrico). En su desarrollo se identifica alrededor de \$41.378 millones de inversión, de este rubro el 64% con \$26.660 millones, están dirigidos a proyectos energéticos, con financiamiento chino del 82% lo que equivale a \$21.825, y el 18% restante con \$4.835 millones pertenece a inversión del Estado. A la Matriz Productiva le corresponde el 36% de la inversión total con un aproximado de \$14.178 millones, de estos el Estado participa con el 60% que asciende a cerca de \$8.868 millones y el 40% restante a financiamiento chino con \$5.850 millones. Estos resultados muestran la injerencia china en el desarrollo del Ecuador, a tal punto de depender de forma exclusiva del capital chino para la consecución de los objetivos socialistas del país.

## VII. CONCLUSIONES

De acuerdo al proceso de investigación y según el análisis y síntesis de la información se tiene que la hipótesis “El financiamiento chino en el contexto de las políticas aplicadas por el gobierno nacional del Ecuador en el marco del socialismo del siglo XXI sería orientado a inversiones en el sector productivo del país, no obstante, no habrían contribuido al cambio de la matriz productiva del Ecuador”, se cumple, al encontrar evidencia sobre el destino del financiamiento chino, que en proporciones mayores se dirige hacia el desarrollo de proyectos energéticos.

El proceso socialista en el Ecuador de acuerdo a los resultados obtenidos a nivel social, económico y productivo es cuestionable, pero sin duda también ha tenido sus repercusiones positivas. Desde la perspectiva económica el crecimiento del país en el periodo 2007 – 2017, a opinión del Gobierno se debe a la gestión realizada, mientras que por parte de la oposición y expertos economistas se le atribuye a la bonanza petrolera, que presento precios por barril de petróleo por sobre los 100 USD.

Desde la perspectiva social, con el Gobierno de la Revolución Ciudadana, se instauraron las bases para el cambio en la forma de producción con la priorización del ser humano sobre el capital, lo que es un aporte positivo para el desarrollo del país. Por el contrario como un factor en contra el Socialismo del Siglo XXI, deja dividido al país entre aquellos que defienden el trabajo del ex Presidente ecuatoriano Rafael Correa Delgado y los que están en contra de las políticas de izquierda.

El Socialismo del Siglo XXI en el Ecuador, estableció un modelo de gobierno que se encamino a mejorar la calidad de vida de la población de acuerdo a su propio criterio, mediante la redistribución de la riqueza, que según el gobierno del periodo 2007 – 2017, se mantuvo cautivo en manos de los grupos de poder (sector privado y prensa). De esta forma con la intención de mejorar la forma de producción para generar más desarrollo y por ende más plazas de trabajo se busca instaurar el Buen Vivir como modelo para la transformación social, productiva y económica del Ecuador.

El fundamento ideológico del Buen Vivir y su adaptación al contexto ecuatoriano como Sumak Kawsay, llevado de la mano del Gobierno del periodo 2007 – 2017, establece las bases para el desarrollo del ser humano y de la naturaleza en su conjunto para que este sea sostenible y sustentable en el largo plazo. Sin embargo, esta se expresa de forma teórica con lineamientos que no pueden ser cumplidos en su totalidad, pues buscan una utopía en donde todos gozan de las mismas oportunidades para mejorar su calidad de vida. Por tanto, aunque las intenciones hayan sido aceptables, en la práctica el avance del Buen Vivir no ha sido significativo en el Ecuador.

El Plan Nacional Para el Buen Vivir, es la expresión del Socialismo del Buen Vivir o Sumak Kawsay, programa en el que se plasma el objetivo (objetivo 10) orientado hacia el cambio de la Matriz Productiva, con lo que se establece la base para la transformación del sistema de producción, que en su alcance determina el paso de una sociedad productora de materias primas hacia una que genere conocimiento. Pero, esto representa la forma en la cual se deben realizar las acciones, mas no el cómo y el cuándo con precisión. Entonces el PNBV, realiza un aporte que no puede ser medido, si no, hasta que se hayan cumplido en un nivel cercano al 100%.

Con el origen del Plan Nacional Para el Buen Vivir el Ecuador se plantea alcanzar megaproyectos enfocados en la transformación energética y productiva, para lo cual demandó financiamiento para cubrir su desarrollo. Así aparece China como socio estratégico de países Latinoamericanos con Gobiernos Socialistas como Venezuela, Brasil y Argentina. Con un perfil similar, Ecuador se convierte en uno de los países con los cuales el país asiático inicia un proceso de financiamiento, enfocado de acuerdo al Gobierno Nacional del periodo 2007 – 2017, en la transformación energética y productiva.

China empieza su carrera financista con mayor fuerza en el año 2009, con inversiones en tres diferentes sectores. La más grande se realiza en infraestructura y en el sector hidroeléctrico con el 53% y 28%, el porcentaje restante se reparte entre manufactura y minería con el 14 y 5%. Lo que pone en evidencia la prioridad del Gobierno del periodo 2007 – 2017, por avanzar en el cambio de la matriz energética, y deja en segundo plano a la matriz productiva. Lo que contradice los lineamientos

establecidos en el PNBV, que establece como preferencia el desarrollo de los dos sectores por igual.

El financiamiento realizado por China en Ecuador, es relevante por las condiciones que ha impuesto el país asiático para el inicio de transacciones financieras. Estas son desequilibradas pues obligan a contratar a empresas chinas en el desarrollo de proyectos financiados por China, lo que deja en desventaja a las compañías ecuatorianas y disminuye la posibilidad de incentivar el aparato productivo nacional, lo que va en contra del objetivo 10 del PNBV. Esto en adición a la venta anticipada de petróleo como garantía del financiamiento, a opinión de expertos, esto se lo realiza a tasas elevadas (7% promedio) que pueden ser mejoradas por organismos de financiamiento externo como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI), convirtiéndose en una amenaza para el desarrollo del Ecuador.

La Inversión Extranjera Directa (IED), se utiliza como indicador o medidor del comportamiento de las inversiones chinas en el Ecuador. En el periodo 2007 – 2017 se evidencia que existe una mayor inversión en sectores energéticos con el 97% del total de inversión China y el 3% restante se ha dirigido a sectores productivos. Esto muestra una tendencia que se inclina hacia el cambio de la matriz energética. Se debe indicar que el IED son rubros externos privados, pero que sin embargo muestran los intereses del país asiático.

La síntesis concluyente y de mayor relevancia para investigación tiene fundamento en los análisis derivados de la información obtenida mediante informes y rendición de cuentas gubernamentales (Ministerio de Coordinador de Sectores Estratégicos y Ministerio de Electricidad y Energía Renovable), que en definitiva muestran que se invirtió alrededor de \$26.660 millones de financiamiento chino en el cambio de la matriz energética y \$5.850 millones en el cambio de la matriz productiva. Se invirtió 5 veces más en sectores energéticos que en sectores de la producción.

## **VIII. RECOMENDACIONES**

Estructurar la política del Ecuador de acuerdo al consenso entre todas las corrientes existentes, para de esta forma lograr construir un Estado en donde la democracia y la participación del ciudadano son recurrentes y forme parte de las decisiones de la gran mayoría. De esta forma, no se hegemonizará ninguna corriente política y se evitarán controversias que lleven a crisis internas. Con estas consideraciones es necesario que en el corto plazo se generen estudios orientados hacia la conformación de la estructura política y gubernamental del Ecuador y sus perspectivas frente al desarrollo internacional.

Consensuar la diversidad de opiniones dentro del Estado ecuatoriano como un fundamento que debe ser aplicado de forma permanente, pues la concentración del poder de los países Latinoamericanos no permite desarrollar modelos de gobierno factibles, con lo que logrará mantener un equilibrio entre las diferentes corrientes ideológicas del país. En este sentido es importante realizar un estudio comparativo entre planes de desarrollo estructurados en base al socialismo para establecer similitudes y diferencias y programar la adaptación del modelo interno para una mejor aplicación.

Explotar las lecciones dejadas por el intento de aplicación del socialismo del siglo XXI en el Ecuador en el periodo 2007 – 2017 y formar consensos que le permitan al país estabilizar su desarrollo mediante la participación activa y la democracia. Con esto se plantea el abordaje de un tema de investigación basado la incidencia del direccionamiento político de un gobierno en el desarrollo del país, con lo que se podrá tener una perspectiva más amplia del socialismo y su desarrollo en el Ecuador.

Interpretar el Sumak Kawsay como una forma de vida que se ajusta a la realidad del país, pero al igual que el Buen Vivir no puede ser puesto en práctica y obtener resultados ideales, más, sin embargo, es un concepto de Gobierno que debe mantenerse para formar planes de desarrollo sostenible y sustentable. Con esto se abre la pauta para realizar una investigación que sustente la necesidad de incluir el desarrollo del ser humano en la planificación gubernamental y establecer su importancia dentro de la transformación económica, política y social del Ecuador.

Construir planes de gestión política y económica con base en la cooperación público privada, con el objetivo de incentivar el desarrollo equilibrado de las fuerzas productivas del Ecuador, con la extracción de los puntos fuertes y positivos del Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) que ha tenido resultados considerables en el país. Adicional con esto se pone en manifiesto la necesidad de desarrollar un estudio de los alcances del PNBV, como referencia para mejorar sus objetivos y directrices de aplicación.

Buscar fuentes de financiamiento que ofrezcan condiciones más convenientes para el Ecuador, para así no afectar o comprometer los ingresos destinados para el desarrollo social económico y productivo del país. Con esto se abre la posibilidad de generar un estudio que implique el costo beneficio de las inversiones chinas en el país, y establecer su real impacto en la sociedad ecuatoriana.

Retomar los acercamientos con organismos multilaterales para el financiamiento del cambio de la matriz productiva y energética y encontrar fuentes de crédito que estén acordes al desarrollo del Ecuador, sin poner en riesgo las mayores fuentes de ingresos del país como el petróleo. En adhesión con esto se puede realizar una investigación que determine el avance en términos productivos que ha dejado la inversión china en el sistema económico ecuatoriano.

Estructurar programas de atracción de Inversión extranjera Directa (IED) que desconcentren el desarrollo de los sectores energéticos como en el caso del hidroeléctrico, petrolero y minero, que es en donde más inversión existe. Un caso particular es el turismo, sector estratégico que puede ser potenciado con IED. Así de esta forma se abre un tema de investigación que gire en torno a las nuevas fuentes de ingresos del Ecuador que puedan ser capaces de equiparar las rentas petroleras.

Poner límites y restricciones a los niveles de inversión y programar de forma sistemática el destino del crédito. De esta forma se desconcentrará el desarrollo de determinado sector y se equilibra la inversión y se equiparará el avance con respecto al cambio de la matriz productiva y energética. En consecuencia, se puede desarrollar un estudio que describa las políticas y lineamientos establecidos por el Estado y las compare con las acciones emprendidas frente a los procesos de financiamiento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arévalo, G. (2014). *Ecuador: economía y política de la revolución ciudadana, evaluación preliminar*. Ecuador : CENES.
- Asamblea Constituyente . (2008). *Constitución del Ecuador* . Mostecristi .
- Banco Central del Ecuador . (2017). *ESTADÍSTICAS DE COMERCIO EXTERIOR*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/c-externo>
- Banco Central del Ecuador . (2017). *Inversión Extranjera Directa* . Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/298-inversi%C3%B3n-extranjera-directa>
- Banco Central del Ecuador. (2017). *Indicadores económicos*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/156-preguntas-frecuentes-banco-central-del-ecuador>
- Banco Central del Ecuador. (2017). *Indicadores macroeconómicos*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/indicador.php?tbl=inflacion>
- BBC Mundo . (8 de Enero de 2015). *¿Por qué a China le interesa tanto hacer negocios en América Latina?* Obtenido de [http://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/07/140714\\_economia\\_china\\_america\\_latina\\_msd](http://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/07/140714_economia_china_america_latina_msd)
- Borón, A. (2008). *Teoría(s) de la dependencia*. Chile .
- Carvajal, F. (Mayo de 2011). *“Ecuador: La evolución de su economía 1950-2008”*. Obtenido de Estado del País, Informe Cero Ecuador 1950-2010: <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/39593.pdf>
- Casilda, R. (2015). *ECUADOR Y LA REVOLUCIÓN CIUDADANA*. Ecuador : KREAB.
- Castro, D. (2016). *Condiciones, no concesiones. Cooperación económico-financiera financiera China-Ecuador*. Quito: CENTRO ANDINO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES.

- Cedema. (Octubre de 2010). *Movimiento de Izquierda Revolucionaria – Ejército Popular Revolucionario* . Obtenido de El Socialismo Utópico del Siglo XXI: ¿Por qué volver a marchar hacia atrás?,: <http://www.cedema.org/ver.php?id=3582>
- Davalos, P. (2008). *Reflexiones sobre el sumak akwsay* . Quito: ALAI.
- Diariocrítico. (2008). *Ecuador se aleja del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional*. Obtenido de <https://www.diariocritico.com/noticia/43988/noticias/ecuador-se-aleja-del-banco-mundial-y-el-fondo-monetario-internacional.html>
- Dieterich, H. (2010). *El Socialismo del Siglo XXI* . México: Fundacion para la Investigacion y la Cultura.
- El Comercio . (7 de Enero de 2015). *Correa concretó otro crédito por USD 7 500 millones con China*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/correa-credito-china-economia-inversion.html>
- El Comercio . (2017). *579 284 cocinas de inducción se han vendido hasta el 2016*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/cocinas-induccion-economia-ventas-finanzas.html>
- El Comercio. (3 de Agosto de 2015 ). *¿Cómo funciona una venta anticipada de petróleo?* Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/petroecuador-venta-anticipada-petroleo-tailandia.html>
- El Comercio. (21 de Julio de 2016). *Ecuador comprometió ventas de crudo con China hasta el 2024*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-petroleo-china-exportaciones-venta.html>
- El Telégrafo . (21 de Abril de 2014). *China amplía su presencia en Ecuador y América Latina*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/masqmenos-2/1/china-amplia-su-presencia-en-ecuador-y-america-latina>
- El Telégrafo . (2015). *A \$7.500 millones ascienden los convenios de financiamiento entre Ecuador y China* . Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/a-7-500-millones-ascienden-los-convenios-de-financiamiento-entre-ecuador-y-china>

- El Telégrafo. (2016). *Crédito de \$ 2.000 millones con China permitirá financiar plan anual de inversiones*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/credito-de-usd-2-000-millones-con-china-permitira-financiar-plan-anual-de-inversiones>
- El Universo . (2015). *38 empresas chinas están en las áreas estratégicas y construcción*. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/2012/06/18/1/1355/38-empresas-chinas-estan-areas-estrategicas-construccion.html>
- El Universo . (2016). *Empresas chinas están en las áreas estratégicas y construcción*. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/2012/06/18/1/1355/38-empresas-chinas-estan-areas-estrategicas-construccion.html>
- El Universo. (12 de Junio de 2012). *La 'revolución' trae 'boom' económico de China en el país*. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/2012/06/03/1/1356/revolucion-trae-boom-economico-china-pais.html>
- Espinosa, A. (2011). *CORREA Y LA REVOLUCIÓN CIUDADANA* . Ecuador : FLACSO.
- Harnecker, M. (2010). *AMÉRICA LATINA Y EL SOCIALISMO DEL SIGLO XXI* . Argentina : Rebelión .
- La República. (2012). *Estados Unidos y Ecuador redefinirán su esquema de cooperación*. Obtenido de <http://www.larepublica.ec/blog/politica/2012/07/23/estados-unidos-y-ecuador-redefiniran-su-esquema-de-cooperacion/>
- Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad. (2016). Obtenido de <http://www.produccion.gob.ec/ecuador-y-china-firmaron-once-convenios-de-cooperacion/>
- Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos . (2017). *Catálogo de Inversiones* . Obtenido de [http://www.sectoresestrategicos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/catalogo\\_inversiones.pdf](http://www.sectoresestrategicos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/03/catalogo_inversiones.pdf)
- Ministerio de Economía y Finanzas . (2015). *Compra-venta de crudo con pago anticipado con PTT a precio de mercados internacionales*. Obtenido de <http://www.finanzas.gob.ec/068-compra-venta-de-crudo-con-pago-anticipado-con-ptt-a-precio-de-mercados-internacionales/>

- Ministerio de Economía y Finanzas . (2016). *Boletín Informativo* . Obtenido de <http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/10/BOLETIN-TRIMESTRAL-II-Trimestre-2016.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2013). *Boletín de Ejecución Presupuestaria*. Obtenido de <http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/10/BOLETIN-TRIMESTRAL-II-Trimestre-2016.pdf>
- Ministerio de Electricidad y Energía Renovable. (2016). *Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción*. Obtenido de <http://www.cocinasdeinducccion.gob.ec/registro-en-el-programa#no-back-button>
- Mora, J. (2016). Pensar la Institución Universitaria Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en Tiempos de Revolución Ciudadana. *Revista PUCE.ISSN 1390-7719.Núm. 103.3* , 407- 421.
- Ochoa, N. (2011). *Searchworks, Stanford Libraries*. Obtenido de Nueva Izquierda en Ecuador: <https://searchworks.stanford.edu/view/9525913>
- Peña, J. (Ponencia presentada en el Seminario Permanente de Pensamiento Crítico Latinoamericano de 2016). *Observatorio Latinoamericano de Comunicación, América latina y el socialismo del siglo XXI*. Obtenido de Ponencia presentada en el Seminario Permanente de Pensamiento Crítico Latinoamericano: <http://www.olacom.org/america-latina-y-el-socialismo-del-siglo-xxi/>
- Presidencia del Ecuador . (2016). *FIRMA DE CONVENIOS BILATERALES* . Obtenido de <http://www.presidencia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/11/2016.11.18-FIRMA-DE-CONVENIOS-BILATERALES-ECUADOR-CHINA.pdf>
- Ramírez, R. (2010). *Socialismo del sumak kawsay*. Quito: SENPLADES .
- Secretaría Nacional de Planificación . (2013). *Cambio de la Matriz Productiva*. Obtenido de [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz\\_productiva\\_WEBtodo.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf)

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo . (2013). *Transformación de la Matriz Productiva*. Obtenido de [http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz\\_productiva\\_WEBtodo.pdf](http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf)

Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo. (2016). *Plan Nacional para el Buen Vivir*. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/documents/10157/13136/6+Objetivos+nacionales+para+el+Buen+Vivir.pdf>

Serrano, A. (2015). *América Latina en disputa*. Quito: IAEN.