



T
330
GAI

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas

ANALISIS DE LA RED VIAL GUAYAS ORIENTAL COMO ALTERNATIVA PARA SU RECONSTRUCCION

TESIS DE GRADO
previa a la obtención del título de:
ECONOMISTA EN GESTIÓN EMPRESARIA
Especialización en Finanzas.

Presentada por:

FRANKLIN GAIBOR VERA
JUAN CARLOS GANDO CAÑARTE
JHONNY PAÉZ MALDONADO

Guayaquil – Ecuador
1998

AGRADECIMIENTO

A mi Padre Celestial, a mis Padres, Franklin y Digna, que me apoyaron día a día para alcanzar esta meta, y al Eco. Wilson Ruales que con su experiencia y paciencia supo encaminarme a la culminación de esta obra.

A Dios, a mis padres Juan y Olga, mis hermanos Katherina y Nicolino quienes con su gran apoyo y cariño he podido lograr culminar mi carrera.

A los maestros y compañeros que enriquecieron mi experiencia universitaria; al valioso apoyo intelectual y moral del Eco. Wilson Ruales, quien compartió este esfuerzo

Al gran Maestro Eco. Wilson Ruales que gracias a su experiencia docente y su valiosa amistad hemos logrado culminar esta tesis.

Gracias al Ingeniero Omar Maluk por su ejemplo de liderazgo y disciplina como Director del ICHE.

DEDICATORIA

A mi padre Franklin y a mi madre Digna que siempre han dado todo de sí para el bienestar de sus hijos.

A mi Abuelita, Juana que en paz descansa y a mi madre Olga quienes son las personas que más adoro en este mundo.

A mis padres Jorge y Regina, a mis hermanos, Jorge Luis, Andrés y Gabriel y demás familiares que colaboraron para cumplir con mi objetivo.



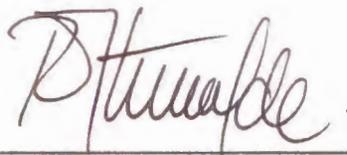
Ing Omar Malik Salem
DIRECTOR DEL ICHE



Ec. Wilson Ruales Moncayo
DIRECTOR DE TESIS



Ing. Washington Martínez
VOCAL PRINCIPAL



Ec. Roberto Iturralde
VOCAL PRINCIPAL



C.I.B.

DECLARACION EXPRESA

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestos en esta Tesis de Grado, nos corresponden exclusivamente; y, el patrimonio intelectual de la misma, a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL”

Franklin Gaibor Vera
FRANKLIN MAX GAIBOR VERA

Juan Carlos Gando Cañarte
JUAN CARLOS GANDO CAÑARTE

Jhonny Paez Maldonado
JHONNY XAVIER PAEZ MALDONADO



RESUMEN

- El principal problema que enfrenta el gobierno ecuatoriano es el abultado deficit fiscal, que se proyecta para el segundo semestre de 1998 estará bordeando el 8% del PIB.
- A través de los años, el país esta generando una mayor cantidad de ingresos no petroleros que se han convertido en la principal fuente de ingresos.
- El servicio de la deuda, que incluye amortización e intereses han mantenido un incremento gradual, en 1980 represento el 22.73% de los gastos totales y en 1997 represento el 33.94%, mas aun si para 1998, los pagos por conceptos de intereses se van a incrementar, lo que reduciria aun mas la capacidad de gasto corriente.
- El fenómeno de El Niño destruyo gran parte de la infraestructura de la Costa ecuatoriana estimándose una inversión de 1.300 millones de dólares para la reconstrucción vial de todo el país.
- El costo de la reconstrucción vial de la provincia del Guayas bordearía los 400 millones de dólares y aproximadamente 182 millones de dólares se necesitarían para la reconstrucción de la red vial Guayas Oriental.



C.B.E.

- La producción agrícola de exportación para 1998 que debería ir por la vía Puerto Marítimo sería de 3.592.512 Tm.

- El flujo vehicular anual sobre la red vial Guayas Oriental para 1998 entre vehículos livianos, pesados, extra pesados 1 y extra pesados 2 bordearía 8.082.560 automotores.

- Las pérdidas de los productos industrializados en causa de El Niño para 1998 bordean 309.998 dólares FOB.

- El retorno de la inversión para la concesión de la red vial Guayas Oriental es del 11%.



INDICE

RESUMEN.....	VI
INDICE GENERAL.....	VIII
INDICE DE CUADROS.....	XII
INDICE DE GRAFICOS.....	XIV
INTRODUCCION.....	15

CAPITULO I

1 POLITICA FISCAL

1.1 Breve análisis de la situación fiscal del Ecuador.....	18
1.1.1 Principales Ingresos Públicos.....	20
1.1.2 Ingresos Petroleros.....	22
1.1.3 Ingresos no Petroleros.....	23
1.1.4 El Presupuesto del Estado para 1998.....	30
1.1.5 Hipotesis	32
1.2 Evaluación de los daños que el fenómeno de El Niño ha ocasionado en la Red Vial Guayas Oriental.....	34

CAPITULO II

2 ANALISIS CUANTITATIVO DE LA PRODUCCION

2.1 Producción Agrícola de la Provincia del Guayas que necesita ser transportada al resto del país	42
2.1.1 Productos de consumo Interno.....	43
2.1.1.1 Soya	43
2.1.1.2 Palma Africana	45
2.1.1.3 Arroz	46
2.1.1.4 Maíz Duro	48
2.1.2 Productos de ciclo Largo o Plantaciones.....	50
2.1.2.1 Banano.....	52
2.1.2.2 Café.....	55
2.1.2.3 Cacao	59

2.2 Producción Industrial de la Provincia del Guayas que necesita ser transportada al Resto del País	62
2.3 Necesidades de Transportación	67
2.4 La Transportación de Bienes Agrícolas e industriales producidos en el Resto del País hacia la Provincia del Guayas	69
2.5 La Transportación de bienes Exportables que Tienen que ir por Vía Puerto Marítimo	71

CAPITULO III

3 LA CONCESIÓN

3.1 Aspectos Legales de una Concesión	73
3.1.1 Definición de una Concesión	73
3.1.2 Partes que Intervienen en una Concesión	73
3.1.2.1 El Concedente	74
3.1.2.2 El Concesionario.....	74
3.1.3 Proceso	75
3.1.3.1 Estudio de Mercado	75
3.1.3.1.1 Estudio de Tráfico	75
3.1.3.1.2 Inventario Vial	76
3.1.3.1.3 Estudio de oferta y Demanda	76
3.1.3.2 Diseño de Estaciones de Peaje	77
3.1.3.3 Diseño de Obras Nuevas	77
3.1.3.4 Estudio de Impacto Ambiental	78
3.1.3.5 Costos	78
3.1.3.6 Cronogramas	78
3.1.4 Estudio que debera Realizar la Sociedad Concesionaria	79
3.1.5 Bases de Licitación	79
3.1.5.1 Convocatoria	81
3.1.5.2 Propuestas	82
3.1.5.2.1 Parte General	82
3.1.5.2.2 Parte Técnica	83
3.1.5.2.3 Requerimientos	83

3.1.5.3 Selección	83
3.1.5.4 Contratación	84
3.1.5.5 Ejecución	84
3.1.5.5.1 Etapas de Diseño y Trabajos Iniciales	85
3.1.5.5.2 Etapa de Rehabilitación	86
3.1.5.6 Rehabilitación de las Vías	87
3.1.5.7 Etapa de Explotación	88
3.2 Análisis Económico de la Concesión	89
3.2.1 Productos de Exportación	89
3.2.1.1 Banano	91
3.2.1.2 Cacao	92
3.2.1.3 Café	93
3.2.2 Productos Agrícolas de consumo Interno	94
3.2.2.1 Arroz de Verano	94
3.2.2.2 Caña de Azúcar	96
3.2.3 Productos Industrializados	97
3.2.3.1 Café Elaborado	100
3.2.3.2 Elaborados del Cacao	101
3.2.3.3 Harina de Pescado.....	102
3.2.4 Vías afectadas por el Fenómeno de El Niño	103
3.2.5 Análisis Económico de la Importaciones	107
3.2.6 Análisis Financiero de la Concesión	110
3.3 Alternativas Propuestas Dentro de la Concesión	111
3.3.1 Corpecuador	111
3.3.1.1 Fines de la Corporación	111
3.3.1.2 Financiamiento de la Corporación	113
3.3.1.3 Disposiciones Generales	115
3.3.1.3.1 Exclusiones	115
3.3.2 Endeudamiento del Sector público	116
3.3.2.1 Endeudamiento Público Externo	116
3.3.2.2 Endeudamiento Público interno	118

CAPITULO IV

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusión de la Situación Fiscal del Ecuador con la Influencia de los Daños que ha Ocasionado El Fenómeno de El Niño	122
4.2 Conclusión del Análisis Cuantitativo de la Producción	122
4.3 Conclusión de la Concesión.....	123



INDICE DE CUADROS

	Páginas
Cuadro 1.1: Precipitaciones de El Niño 1997-1998.....	35
Cuadro 1.2: Proyecto Concesión Vías Grupo Oriental.....	38
Cuadro 1.3: Características de las vías que conforman la red vial Guayas Oriental.....	39
Cuadro 2.1: Participación de los Subsectores Económicos en la formación del PIB.....	41
Cuadro 2.2: Producción de los Principales Cultivos de Consumo Interno...	43
Cuadro 2.3: Pérdidas por Hectáreas de la Provincia del Guayas.....	50
Cuadro 2.4: Producción Nacional de los Principales Cultivos de Ciclo Largo.....	51
Cuadro 2.5: Hectáreas Perdidas de los Principales Productos Agrícolas de las Provincias del Guayas y Los Ríos.....	61
Cuadro 2.6: Productos Industrializados de Exportación.....	63
Cuadro 2.7: Producción Industrial por Actividad Económica.....	64
Cuadro 2.8: Productos Industrializados de Exportación Provincia del Guayas.....	67
Cuadro 2.9: Demanda y Flujo Vehicular Anual.....	68
Cuadro 2.10: Producción de Cultivos de Consumo Interno del Resto del País.....	70
Cuadro 2.11: Productos Industrializados del Resto del País.....	70
Cuadro 2.12: Producción Agrícola de Exportación para el año 1998.....	72
Cuadro 2.13: Producción Agrícola de Exportación de Uso Industrial para el año 1998.....	72
Cuadro 3.1: Banano.....	91
Cuadro 3.2: Cacao.....	92
Cuadro 3.3: Café.....	93
Cuadro 3.4: Pérdidas Totales para 1998.....	94
Cuadro 3.5: Total de Productos Industrializados Tradicionales.....	98
Cuadro 3.6: Café Elaborado.....	100
Cuadro 3.7: Elaborados del Cacao.....	101
Cuadro 3.8: Harina de Pescado.....	102
Cuadro 3.9: Red Vial Guayas Oriental.....	104
Cuadro 3.10: Pérdidas por Tiempo de Movilización.....	105
Cuadro 3.11: Pérdidas por Incremento de Gastos de Mantenimiento Mensual.....	106
Cuadro 3.12: Totales de Importaciones por Distrito.....	109
Anexo I: Ingresos Petroleros y no Petroleros.....	127
Anexo IIa: Ingresos Tributarios Frente a los Ingresos No Petroleros.....	128
Anexo IIb: Participación Porcentual de cada Impuesto dentro de los Ingresos Tributarios.....	128
Anexo III: Impuesto al Valor Agregado.....	129
Anexo IV: Impuesto a la Renta.....	130
Anexo V: Impuesto a Consumos Especiales.....	131
Anexo VI: Gastos del Sector Público No Financiero.....	132

	Páginas
Anexo VII: Presupuesto del Estado para 1998.....	133
Anexo VIII a: Flujo de Caja.....	134
Anexo VIII b: Financiamiento.....	134
Anexo IX: Amortizaciones.....	135
Anexo X: Estado de Resultado Proyectado.....	136
Anexo XI: Flujo Vehicular Anual.....	137

INDICE GRAFICOS

	Páginas
Gráfico 1.1: Ingresos Petroleros VS Ingresos No Petroleros.....	21
Gráfico 1.2: Relación Porcentual de las Recaudaciones de cada Impuesto Frente al Total de los Ingresos No Petroleros.....	24
Gráfico 1.3: Relación Porcentual de cada uno de los Gastos del Sector Público no Financiero Frente al PIB.....	27
Gráfico 1.4: Relación Porcentual de cada uno de los Gastos del Sector Público no Financiero Frente a los Gastos Totales.....	29
Gráfico 1.5: Principales vías de la Provincia del Guayas.....	40



INTRODUCCION

El fenómeno de El Niño fue uno de los principales factores que hizo de 1982-1983 un año desastroso para el país, ya que incidió directamente en la agricultura e industria, además de destruir la red vial del país que imposibilitó el libre transporte de los productos comercializables a nivel nacional e internacional, debido a que éste tomó desprevenido al país.

Sin embargo, el fenómeno de El Niño, que tuvo su inicio en Octubre de 1997 y que se prolongó hasta mayo de 1998, fue debidamente pronosticado por varios organismos internacionales, quienes coincidían en que éste iba a ser mucho más grave que el del año 1982-1983. A pesar de ello las autoridades prácticamente no tomaron ningún tipo de acción preventiva para remediar o atenuar los efectos devastadores anunciados, cabe anotar que la infraestructura realizada por gobiernos anteriores como el sistema de la Presa Daule Peripa, Poza Honda y otra serie de obras realizadas en la Cuenca del Guayas por organizaciones, especialmente a través de CEDEGE, ayudaron a atenuar las consecuencias de éste fenómeno natural, ya que sin ellas los efectos hubiesen sido realmente catastróficos.

En éstos momentos estamos observando la destrucción por el paso de El Niño en gran parte de la Costa ecuatoriana, especialmente en el campo vial, es tal la magnitud de los destrozos que será necesario reconstruir varios kilómetros de vías del Litoral

Ecuatoriano, estimándose una inversión total de 1300 millones de dólares aproximadamente (según el MOP).

Frente a esto debemos anotar que el sector público presenta un deterioro fiscal continuo, a pesar de que los gastos tienen una magnitud relativa menor frente al PIB, que no han podido ser financiados en los años anteriores debido fundamentalmente al problema de la estructura del financiamiento de su deuda, a tal punto que en los momentos actuales se habla de un déficit pasivo equivalente al 8% del PIB aproximadamente, que ocurriría si es que no se toman medidas adecuadas. En virtud de ello se han presentado algunas propuestas para solucionar el déficit como el incremento en las tarifas del IVA, la reducción de las excenciones, la eliminación de ciertos escudos fiscales para efectos de Impuesto a la Renta, pero que tampoco han sido aprobado por el Congreso Nacional.

Sin embargo, cualquiera que fueran los medios, estos apuntarían básicamente a disminuir el problema del déficit fiscal en un cincuenta por ciento, quedando el otro cincuenta por ciento sin financiamiento. Además cabe indicar que en el presupuesto del Estado para 1998 no existen asignaciones para cubrir el costo de la reconstrucción vial del país.

Solamente en la provincia del Guayas, este costo bordearía los 400 millones de dólares y si es que no se reconstruye inmediatamente las vías, empezaremos a enfrentar un grave deterioro económico porque no se podrá trasladar la producción

de la provincia hacia el resto del país y viceversa, además se imposibilita el transporte de los productos de la provincia y de otras provincias hacia el exterior, lo cual está ocasionando, dada la incidencia económica de la misma, un deterioro económico de consecuencias impredecibles a todo el país, por lo que la reconstrucción del sistema vial de la provincia del Guayas debe ser de inmediato.

Frente a estas circunstancias y a la incapacidad financiera del Estado para enfrentar el problema hemos considerado que una alternativa viable es la concesión para la reconstrucción y mantenimiento de las principales vías.

El Honorable Consejo Provincial del Guayas ha clasificado a la red vial de su jurisdicción en tres grandes grupos, Guayas Oriental, Guayas Norte y Guayas Peninsular. Nosotros como equipo de trabajo dentro de éste gran tema, hemos considerado fundamentalmente el sistema de las concesiones respecto al Grupo Guayas Oriental, por la importancia que ésta tiene para el desarrollo económico nacional.



CAPITULO 1

1. POLITICA FISCAL

1.1 Breve análisis de la situación fiscal del Ecuador

Una herramienta más de la política económica de la que disponen los gobiernos es la política fiscal, la misma que está relacionada fundamentalmente con los ingresos, gastos, endeudamiento y el presupuesto del sector público no financiero (SPNF).

Se considera, además, que la política fiscal es fundamental para lograr altas tasas de inversión. Por un lado, una política fiscal austera permitirá menores tasas de interés domésticas, lo que incentiva la inversión privada y así se promueve el empleo y el crecimiento de la economía.

Por otro lado, una política tributaria bien diseñada, que otorgue los incentivos adecuados a la inversión (o por lo menos que no la desincentive), trae consigo un incremento de ésta, además de un marcado efecto positivo sobre el empleo y el crecimiento económico.

Pero, la realidad es otra, El Ecuador ha estado sumergido en una profunda crisis fiscal durante las últimas décadas y es el eje principal alrededor del cual giran las medidas

económicas tomadas por los gobiernos de turno para superar este problema, generalmente con una visión de corto plazo, no solucionan los aspectos estructurales de fondo.

Además, 1998 constituyó en un año eminentemente electoral, lo cual, sin lugar a dudas condiciona el proceso económico por las expectativas que se generan y por el anhelo de que se ponga fin a un periodo de inestabilidad política y social que ha dado como resultado un estancamiento económico.

A la inestabilidad política y social se suman los daños causados por el fenómeno de El Niño que ha provocado un deterioro del stock de capital del país y la destrucción de amplias zonas de producción, especialmente en la costa ecuatoriana, todo lo cual afecta al desempeño de la economía durante 1998. Sin embargo, el país no debe quedarse cruzado de brazos e inevitablemente se debe realizar la reconstrucción de las zonas devastadas por el fenómeno natural ya mencionado y aprovecharse de ello para aumentar el empleo y reactivar la economía del país.

Adicionalmente, el precio del petróleo ecuatoriano se encuentra muy por debajo del nivel excesivamente optimista utilizado para calcular los ingresos, ya que en el año 1990 el precio del petróleo fue de 20,32 dólares y hasta el año 1997 el precio ha disminuido a 15,51 dólares, tal como lo reconoció, el ex - Ministro de Finanzas Marco Flores:

“Si continúa la caída de los precios del crudo, en el mercado internacional se tendrá que reemplazar las fuentes de financiamiento del Presupuesto del Estado a través de varios mecanismos como por ejemplo emisión de bonos, reforma tributaria o nuevas medidas económicas” (Diario El Telégrafo, “Déficit Fiscal”, sección económica, enero 14 de 1998).

Situación que vuelve vulnerable a las finanzas públicas y la balanza de pagos ecuatoriana, que trae como consecuencia la pérdida de un importante monto de divisas para financiar el crecimiento de nuestra economía.

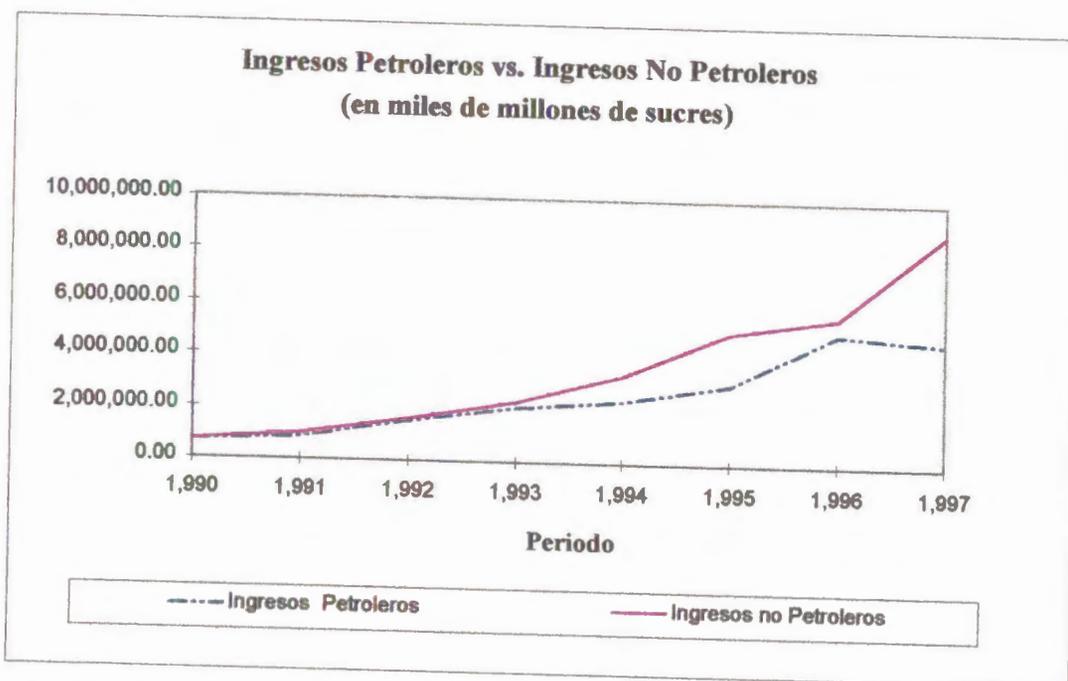


1.1.1. PRINCIPALES INGRESOS PUBLICOS

A los ingresos públicos los podemos clasificar en petroleros y no petroleros y superávit operacional de las empresas públicas.

Las recaudaciones petroleras surgen de las exportaciones de petróleo y de sus derivados, además del consumo interno. Por otro lado, los ingresos no petroleros lo conforman en su gran mayoría los recursos provenientes de impuestos a las importaciones, a la renta, al valor agregado (IVA), a los consumos especiales (ICE) y otros. El superávit operacional lo constituye el resultado operacional de Petroecuador, Emetel, Inecel y todas aquellas empresas públicas no financieras.

Gráfico No. 1.1



Fuente: Banco Central del Ecuador Boletín mensual No. 1756, junio 30 de 1998, pág. 38.
Elaboración: Los Autores

En el gráfico No. 1.1 observamos que la tendencia de crecimiento de los ingresos no petroleros es mucho mayor que la de los ingresos petroleros. Esta tendencia se observa al constatar que en el año 1990, los ingresos petroleros representaban el 50.94% de los ingresos totales, mientras que los ingresos no petroleros representaban el 49.06%, en tanto que para 1995. La situación ha variado totalmente, ya que los ingresos petroleros apenas representaron el 37.99% de los ingresos totales, mientras que los ingresos no petroleros significaron el 62.01% de los ingresos totales. Para 1997, la tendencia se mantiene ya que los ingresos petroleros representan el

34.57% de los ingresos totales, mientras que los ingresos no petroleros, para este año, representaron el 65.43% de los ingresos totales.¹

1.1.2. INGRESOS PETROLEROS

Las recaudaciones petroleras constituyen un aporte promedio del 45%² dentro del presupuesto del Estado en la última década, además es importante resaltar el decremento que ha sufrido éste en los últimos años, a excepción de 1996³, con una tendencia a la baja considerable, desde el mes de abril de 1997 hasta los días actuales (mayo de 1998), como podemos observar al considerar que en el año de 1990, los ingresos petroleros representaban el 8.41% del PIB, mientras que 1995, estos mismos ingresos representaron el 6.63% del PIB, finalizando en 1997 con una participación del 5.83% del PIB.

Es bien conocido que el principal motivo de la vulnerabilidad de la situación fiscal ecuatoriana es principalmente que se enfrenta el problema en base a medidas de corte coyuntural o parches, que varían de acuerdo a cada gobierno, es decir que las medidas que se toman son de corto plazo, mientras que el país necesita que los gobiernos tomen a la política fiscal como política de Estado.

¹ Anexo 1.1 Ingresos Petroleros y No Petroleros

² Biblioteca Banco Central del Ecuador, Guayaquil. "Política Fiscal", Pag. 2

³ En éste año el porcentaje de los ingresos petroleros en los ingresos totales aumenta como consecuencia de un alza en los precios internacionales del crudo. (Anexo No. 1.1)

La actual crisis fiscal se fortalece debido a la estrepitosa caída del precio del crudo, que se refleja en la reducción de los ingresos petroleros.

Por esta razón, analistas económicos consideran que es de suma importancia que la estructura tributaria en nuestro país, en el mediano plazo se encamine a una mayor dependencia de los impuestos tales como el IVA, Impuesto a la Renta e ICE y que se reduzca aún más la dependencia de los ingresos por concepto de la venta de petróleo y sus derivados, debido a que según pronósticos optimistas, en el mejor de los casos, nuestra principal fuente de ingresos podría verse agotada en la primera década del siguiente siglo, ya que estos ingresos son producidos por una riqueza no renovable.

1.1.3. INGRESOS NO PETROLEROS

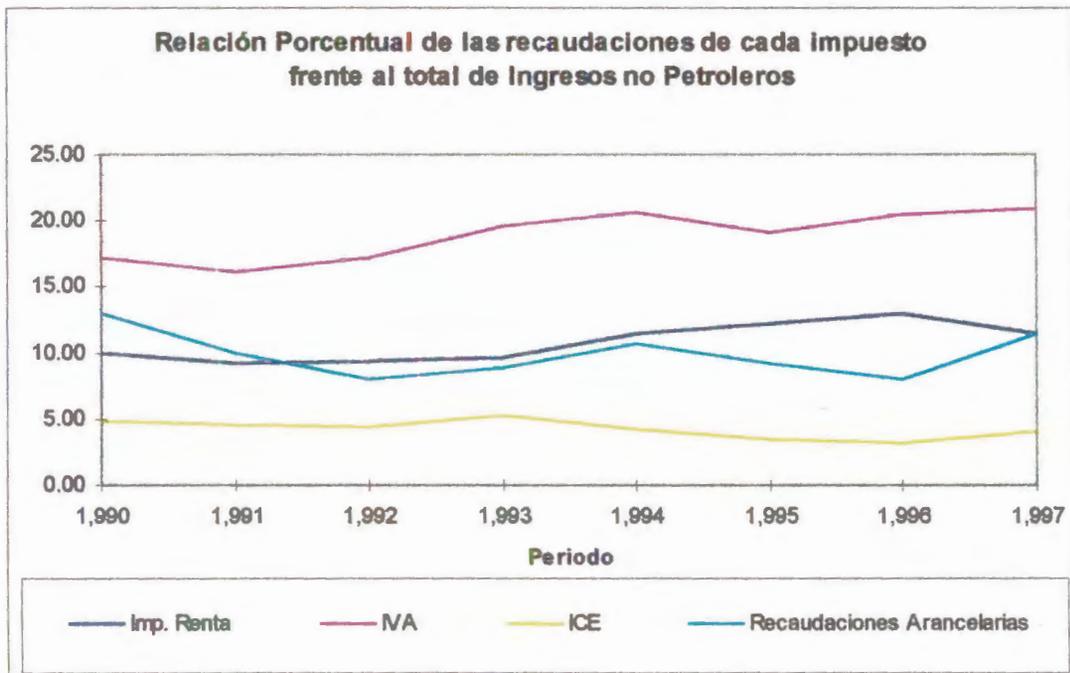
Los Ingresos no Petroleros tienen dos componentes principales que son los tributarios y no tributarios.

Dentro de los ingresos tributarios destacan cuatro impuestos principales que son: Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto a la Renta, Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) y Derechos Arancelarios.

De manera conjunta, podemos apreciar que el país, a través de los años, está generando una mayor cantidad de ingresos no petroleros, que se han convertido en la principal fuente de ingresos del país.

Esta tendencia la podemos comprobar con el incremento que han experimentado los ingresos no petroleros frente al PIB⁴, ya que en 1990 representaban el 8.10% del PIB, pasando por 1995 con una representación del 10.82% del PIB, para que en 1997, estos ingresos representen el 11.03% del PIB.

Gráfico No. 1.2



Fuentes: Banco Central del Ecuador – Boletín Anuario No. 19 – 1997
Dirección General de Rentas – Rendimiento de las Rentas Internas del Estado –
Enero 1998

Elaboración: Los autores

De los cuatro impuestos principales que se incluyen dentro de los ingresos tributarios, observamos que el más representativo o el que más aporta es el Impuesto al Valor Agregado (IVA), seguido por el Impuesto a la Renta, le sigue en importancia las recaudaciones por impuestos arancelarios y finalmente se encuentra el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE).

El IVA se ha convertido en la principal fuente de aportes a los ingresos tributarios y por consiguiente a los ingresos no petroleros, tendencia que se ve reflejada en el gran aumento que presenta frente a las recaudaciones de los demás impuestos, ya que en 1990, el Impuesto al Valor Agregado, representa el 17.21% del total de los ingresos no petroleros, mientras que en 1995 contribuye con el 19.06% del total de dichos ingresos, para finalizar en 1997 con el 20.86% de los ingresos no petroleros⁴. Las recaudaciones del IVA frente al PIB han experimentado un crecimiento del 2.89% en 1990 al 3.78% en 1997⁵.

El Impuesto a la Renta, es el segundo en importancia en recaudaciones, ya que apartir de 1990 entra en vigencia la Ley de Régimen Tributario Interno, lo cual incrementó las recaudaciones del 1.66% al 2.08 % del PIB en 1997⁷. Del 2.0% de impuesto a la Renta (de las personas naturales y de las empresas), el 54,9% corresponde a las declaraciones de impuestos por parte de personas naturales, mientras que el 45,1% corresponde al de las empresas. Mientras que estos ingresos con relación al total de

⁴ Ver Anexo No. 1.1: Ingresos Petroleros vs. No Petroleros

⁵ Ver Anexo No. 1.2a : Ingresos Tributarios frente a Ingresos no Petroleros

los ingresos no petroleros pasaron del 9.91% en 1990 al 12.19% en 1995 y para 1997 su participación disminuyó al 11.48%.

Por otra parte, la globalización de la economía mundial y los procesos de apertura han impactado en la generación de recursos de fuentes externas. En este sentido podemos observar una disminución en los ingresos provenientes de Recaudaciones Arancelarias, así pues si en 1990 representaban el 12.98% del total de los ingresos no tributarios, en 1995 representan apenas el 9.12%, aunque para 1997 se produce una recuperación del 11.50% del total de ingresos no petroleros, debido a cambios en el manejo de las aduanas.

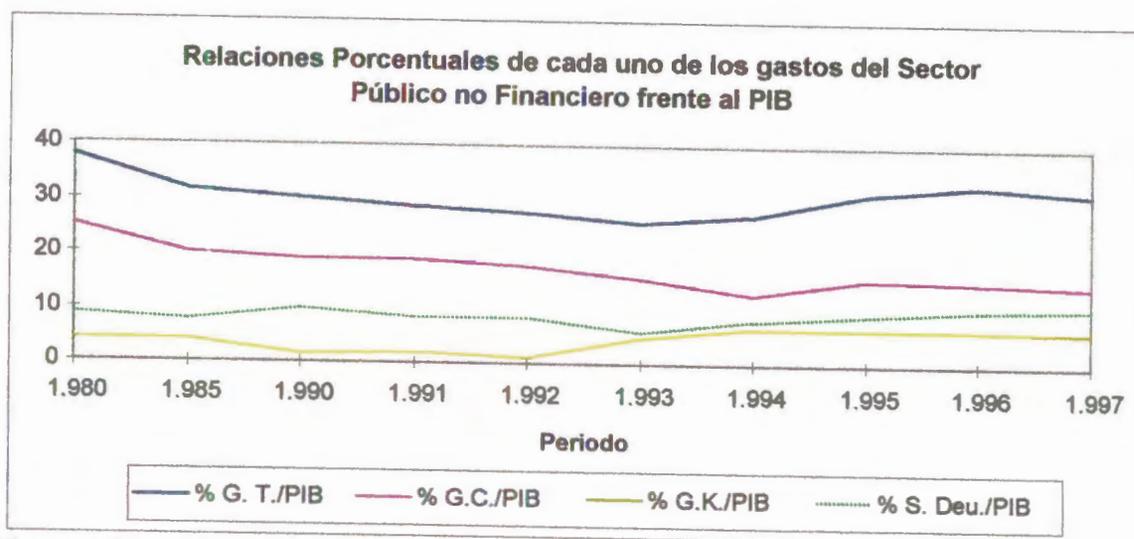
Finalmente, como los ingresos de más baja recaudación, se encuentra el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE), que grava al consumo y uso de teléfonos celulares, bebidas alcohólicas, cervezas, cigarrillos, bebidas gaseosas, aguas minerales, entre otros, además se excluye los productos de exportación y el alcohol de uso farmacéutico. Su comportamiento representa una tendencia decreciente, ya que en 1990 representaba el 4.89% del total de ingresos no petroleros, presentando un ligero incremento en 1995, situándose en el 3.39%, para recuperarse ligeramente en 1997 y representar apenas el 4.07% del total de ingresos no petroleros. Además el ICE, en 1990, representó el 0.82 del PIB, mientras que en 1997 su contribución disminuyó y se situó en el 0.74% del PIB.⁸

⁶ Ver Anexo No. 1.3 : Impuesto al Valor Agregado

⁷ Ver Anexo No. 1.4 : Impuesto a la Renta

⁸ Ver Anexo No. 1.5 : Impuesto a los Consumos Especiales

Gráfico No. 1.3.



Fuente: Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual No. 1756, junio 30 de 1998
. Revista Economía No. 96, Septiembre de 1997, Facultad de Ciencias Económicas,
Universidad Central del Ecuador

Elaboración: Los Autores

Como podemos apreciar en el gráfico No. 1.3, se presenta la estructura de los gastos del sector público no financiero como porcentajes del PIB, que han sido clasificados en gastos corrientes, gastos de capital y servicio de la deuda, además se presenta la tendencia porcentual de los gastos totales frente al PIB desde 1980 a 1997.

Desde 1980 a 1997 se ha producido una reducción de los gastos totales por parte del Sector Público no Financiero, ya que en 1980 se encontraban en 37.54% del PIB cambiando al 31.47% del PIB en 1997⁹, teniendo una media promedio del 30.56% dentro de la última década.

⁹ Ver Anexos No. 1.6: Gastos del Sector Público No Financiero.



Los gastos corrientes han disminuido su significación dentro de los gastos totales, pasando del 66.36% en 1980 al 46.33% en 1997, presentando un ligero incremento en 1995, pero se mantiene aún como el rubro de mayor peso dentro de los gastos totales¹⁰.

Mientras que los gastos de capital, en 1980 representaron el 10.91% de los gastos totales, para llegar en 1997 a representar el 19.73% de los gastos totales del sector público no financiero.

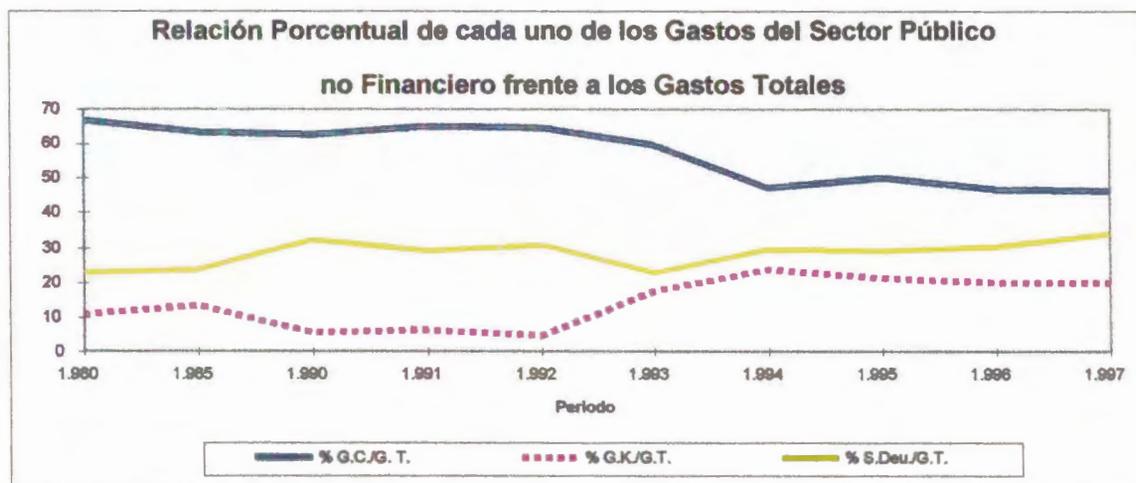
Además, el servicio de la deuda pública, que incluye amortización más intereses, ha mantenido un incremento gradual, empezando en 1980 en el que representó el 22.73% de los gastos totales hasta llegar en 1997 a representar el 33.94%. Es necesario acotar que, en 1993 se produce una reducción importante en el pago de los servicios de la deuda pública (22.63%), debido al diferimiento de los pagos mientras se realizaba la renegociación de la deuda.

En conclusión, podemos decir que, a pesar de que los gastos corrientes aún se mantienen como el rubro de egresos más importante dentro del gasto total, debido a que su reducción ha sido lenta, ya que los gobiernos han incurrido en gastos necesarios y justificados, como es el incremento de los sueldos de los maestros de los establecimientos públicos, hay que resaltar el gran peso que representa el pago de los servicios de la deuda pública dentro de las finanzas públicas del Ecuador, tanto es así

¹⁰ Ver Anexos No. 1.6: Gastos del Sector Público No Financiero.

que para 1997 los egresos por el servicio de la deuda asciende a 8.562 miles de millones de sucres, mientras que los egresos corrientes disminuyeron hasta ubicarse en 11.690 miles de millones de sucres, lo que nos muestra una mínima diferencia entre estos dos rubros. También sabemos que los egresos por el servicio de la deuda tienen una tendencia creciente, más aún si para 1998 los pagos por concepto de intereses se van a incrementar, lo que reduciría aún más la capacidad de gasto corriente. En conclusión, el Ecuador no sería sujeto de nuevos créditos por la poca capacidad de cobertura de sus obligaciones.

Gráfico No. 1.4.



Nota: En Servicio de la deuda se incluye el pago de intereses y la Amortización

Fuente: Banco Central del Ecuador – Cuentas Nacionales- Operaciones del Sector Público no Financiero

Elaboración: Los Autores

1.1.4. EL PRESUPUESTO DEL ESTADO PARA 1998

El plan macroeconómico que fue anunciado por las autoridades económicas del gobierno anterior fue elaborado teniendo como base que el sector fiscal finalizará con un déficit del 2.7% del PIB. Para muchos analistas económicos el presupuesto presentado por el gobierno fue poco realista debido a los gastos e ingresos que se proyectan durante 1998 y especialmente por el excesivo optimismo en el nivel de precios de las exportaciones de petróleo, estimado en US \$15,51 por barril y que en la práctica es apenas de la mitad.

Para Análisis Semanal una proyección más objetiva sería que en 1998 se tenga un déficit del sector público no financiero de alrededor del 4% del PIB¹¹, a menos que el próximo gobierno inicie su gestión con un severo programa de ajuste que logre una mejora de los ingresos y contenga en alguna manera el gasto. En todo caso, el déficit del sector público no financiero difícilmente bajaría del 3% del PIB.

Entre los factores que los analistas económicos consideran principales para abultar el déficit del sector público no financiero, podemos mencionar los siguientes:

- La caída del precio del petróleo, ya que al bajar hasta \$ 8 dólares por barril de crudo, afecta los ingresos petroleros del país. Además los analistas económicos mantuvieron la suposición de que el precio del crudo se mantendrá a \$ 13 dólares por barril en promedio hasta fines de año.

- El incremento salarial otorgado al magisterio, que elevaría la masa salarial del sector público en alrededor de 0.5% del PIB y que llevaría a un pago global superior al 8% del PIB.
- La promesa de expansión del gasto de capital para suplir los efectos de la Corriente del Niño por un monto de alrededor del 1% del PIB.
- Gasto corriente no programado, aunque en algunos casos existan las adecuadas fuentes de ingresos.

Además, consideran que de existir la baja de un dólar en el precio del petróleo ecuatoriano, esto provocaría un incremento en el déficit de 0.4% del PIB. También afirman que el déficit fiscal podría alcanzar el 6% del PIB, a partir del segundo semestre de 1998, debido a que el déficit de más del 4% se encuentra concentrado mayoritariamente en el primer semestre del año¹².

Entre las posibles fuentes de financiamiento del creciente déficit fiscal, según el economista Walter Spurrier y el Ingeniero Omar Maluk, se encuentran:

- Mejorar la participación del Estado como regulador para incrementar la recaudación de impuestos, el cumplimiento de las leyes y la seguridad ciudadana.
- Retomar el proceso de privatizaciones y concesiones en los sectores de telefonía, electrificación y petróleo.

¹¹ Ver Anexo No. 1.7 : Presupuesto del Estado 1998, Análisis Semanal, Enero 21/98

¹² Walter Spurrier, Diario "El Universo", Feb. 9/98



- Incremento de la tarifa del Impuesto al Valor Agregado al 15%. (Que ya fue negado por el Congreso cuando lo presentó el ex - Ministro Flores).
- Eliminación de las excenciones del IVA, y el cobro de un tributo para las transacciones de bienes de capital.
- Eliminación de escudos fiscales.

Con este grupo de medidas, el nuevo gobierno lograría financiar del 3% al 4% del déficit fiscal en relación con el PIB que afronta el país.

1.1.5 HIPOTESIS

En base a los diferentes aspectos de la política fiscal tratados anteriormente, se puede decir lo siguiente:

Hemos podido observar que el pago por los servicios de la deuda pública tiene una tendencia ascendente, lo que paulatinamente va limitando de manera alarmante las posibilidades de que el gobierno invierta y mejore la prestación de servicios y aunque el gasto corriente ha disminuido, todavía se mantiene como el rubro más importante de egresos dentro de los gastos totales.

Algunos analistas económicos afirman que las recaudaciones fiscales vienen arrastrando una evasión fiscal de alrededor del 50% del rendimiento potencial, en

algunos casos como en el IVA, lo que podría ser remediado en el mediano plazo con una eficiente administración de la recaudación de impuestos y de ejemplarizadoras sanciones para los evasores.

El principal problema que enfrenta el gobierno es el abultado déficit fiscal, que se considera que para el segundo semestre de 1998, estaría bordeando el 8% del PIB que con la implementación de medidas correctivas se podría estar cubriendo el déficit por un valor equivalente entre el 3% al 4% del PIB, quedando el otro 50% del déficit fiscal sin financiamiento, por lo se puede decir que el gobierno se encuentra casi en bancarrota.

Finalmente, en estos momentos hemos observando la destrucción de gran parte de la infraestructura de la Costa ecuatoriana, especialmente en el campo vial. Es tal la magnitud de los destrozos que será necesario reconstruir varios kilómetros de vías, solamente en la provincia del Guayas, este costo bordearía los 400 millones de dólares (Reconstrucción del Litoral, Diario "El Universo", 15 de mayo de 1998). Si es que no se reconstruye las vías, la provincia del Guayas enfrentaría grave deterioro económico porque no se podría trasladar la producción de la propia provincia hacia el resto del país y viceversa, además la producción de la provincia y de otras provincias hacia el exterior. Esto ocasionaría a la provincia y a todo el país dada la incidencia económica de la misma, un deterioro económico de consecuencias impredecibles. Por lo tanto, la reconstrucción debe ser inmediata.

Frente a estas circunstancias y a la incapacidad financiera del Estado para enfrentar el problema de manera inmediata, ya que el Ecuador no sería sujeto de nuevos créditos internacionales debido a su poca capacidad de pago, y considerando que sus posibilidades de intervención sólo son factibles a mediano plazo, hemos considerado que dentro de las posibles soluciones para la reconstrucción de la red vial Guayas Oriental como son Corpecuador, Endeudamiento Externo e Interno y la Concesión, por lo tanto una alternativa viable es la concesión para la reconstrucción y mantenimiento de las principales vías.

1.2 Evaluación de los daños que el Fenómeno de El Niño ha ocasionado en la red vial Guayas Oriental.

El fenómeno de El Niño fue uno de los factores principales que hizo de 1982-1983 un año desastroso para el país, porque su fuerza destructiva incidió directamente en la producción agrícola e industrial, además destruyó la red vial del país que imposibilitaba la normal transportación de los productos comercializables, pero vale indicar que este fenómeno tomó desprevenido al país.

El punto de impacto del Fenómeno El Niño fue la costa Ecuatoriana, al realizar una pequeña comparación de las precipitaciones de El Niño 1997 – 1998, vemos que esta superó en magnitud a El Niño 1982 – 1983. En el siguiente recuadro se podrá observar lo siguiente:

Cuadro No. 1.1.

PRECIPITACIONES DE EL NIÑO 1997 – 1998

PERIODO	LLUVIA ACUMULADA
1997 – 1998 (hasta marzo/98)	450% Mayor que los inviernos normales
1997 – 1998 (hasta marzo/98)	183% Sobre el catastrófico 1982 - 1983

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Departamento de Planificación.

Elaboración: Los Autores

Sin embargo, el fenómeno de El Niño, que tuvo inicio en Octubre de 1997 y del que hasta fines de julio de 1998 sufrimos sus embates, fue debidamente pronosticado por varios organismos nacionales e internacionales de que iba a ser mucho más grave que el del año 1982-1983, a pesar de ello las autoridades prácticamente no hicieron ningún tipo de acciones de prevención para remediar o atenuar los efectos devastadores anunciados, pero gracias a la infraestructura realizada por los Gobiernos anteriores como el sistema de la Presa Daule Peripa, Poza Honda y otra serie de obras realizadas en la Cuenca del Guayas por organizaciones, especialmente a través de CEDEGE, no hemos sufrido más desgracias económicas de las que ya conocemos. Sin esta infraestructura las consecuencias del fenómeno de El Niño habrían sido realmente catastróficas.

En estos momentos estamos observando la destrucción de gran parte de la infraestructura de la Costa ecuatoriana, especialmente en el campo vial. Es tal la

magnitud de los destrozos que será necesario reconstruir las vías afectadas en todo el Ecuador, estimándose una inversión total de 1300 millones de dólares aproximadamente para todo el país (Reconstrucción de vías, Diario "El Universo", 17 de junio de 1998).

Frente a esta circunstancia debemos anotar que el Sector Público presenta un deterioro fiscal continuo, a pesar de que los gastos tienen una menor magnitud relativa frente al PIB, éstos no han podido ser financiados adecuadamente en los años anteriores debido fundamentalmente al problema de la estructura de su deuda, a tal punto que en los momentos actuales se habla de un déficit fiscal equivalente a un 3% o 4% del PIB aproximadamente.

Ante esta situación y a la incapacidad financiera del Estado para enfrentar el problema hemos considerado que una alternativa viable es la concesión para la reconstrucción, mantenimiento y administración de las principales vías.

Sin duda alguna el Ecuador soporta el fenómeno más crudo y cruel de los últimos tiempos, las pérdidas son casi imposibles de cuantificar, según "Resumen de víctimas y daños" cuadro presentado por el Diario Expreso (4 de junio de 1998), en la provincia del Guayas el número de damnificados asciende a 11.889, así mismo el número de afectados es de 24.618, de muertos 37, heridos 8, desaparecidos 10 y viviendas destruidas 1402, estos totales son acumulados desde el 1 de octubre de 1997 hasta la fecha antes mencionada.

Por otro lado, los daños económicos varían en su estimación desde 1.500 a 2.000 millones de dólares, su alcance devastador ha llegado a todos los ámbitos de la actividad económica, por citar algunas, el pesquero, agrícola, ganadero, industrial, entre otros.

Según análisis económico realizado por el Gobierno Nacional, en el proyecto de vías del Grupo Oriental, la inversión, con un horizonte a 20 años está estimada aproximadamente en 182.000.000 dólares americanos, como se refleja en el cuadro siguiente:



Cuadro No. 1.2.

**PROYECTO CONCESIÓN VIAS GRUPO ORIENTAL
(DOLARES US\$)
HORIZONTE VEINTE AÑOS**

VIAS	CANTIDAD
REHABILITACIÓN	17.650.674
MANTENIMIENTO RUTINARIO	27.471.357
MANTENIMIENTO PERIÓDICO	44.158.878
MANTENIMIENTO EMERGENTE	2.076.708
SEÑALIZACIÓN PERIÓDICA	9.646.816
MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN	76.061.808
CANALIZACIÓN INTERSECCIONES	201.664
EXPROPIACIONES	1.000.000
TOTAL VIAS	178.264.905
ESTACIONES DE PEAJE	
CONSTRUCCIÓN Y AUTOMATIZACIÓN	3.402.516
TOTAL ESTACIONES DE PEAJE	3.402.516
TOTAL INVERSIONES	181.667.421

Fuente: Ministerio de Obras Públicas

Elaboración: Los Autores

Aproximadamente son 182 millones de dólares que se necesitarían para la reconstrucción de la Red Vial Guayas Oriental, dinero que el Gobierno no posee para este tipo de gastos, por lo que es importante que se realice la concesión a la empresa privada.

Los 182 millones de dólares cubrirían la rehabilitación o reconstrucción de un aproximado de 248 kilómetros de carretera. A continuación se muestra un cuadro que contiene los datos recogidos por el Consejo Provincial del Guayas para el Grupo No. 2 (Grupo Guayas Oriental).

Cuadro No. 1.3.

CARACTERISTICAS DE LAS VIAS QUE CONFORMAN LA RED VIAL GUAYAS ORIENTAL

No.	CARRETERA	LONGITUD TOTAL (Km)	A CONCESIONAR		LONGITUD TOTAL A CONCESIONAR (Km)	OBSERVACIONES
			ORIGEN (Km)	FIN (Km)		
1	DURAN-TAMBO-EL TRIUNFO-BUCAY	94.0	1+500	94+000	92.5	ORIGEN EN PASO A DESNIVEL DEL KM 1.5 FIN EN CRUCE RIO CHIMBO
2	AUTOPISTA DURAN- BOLICHE	25.4	0+000	25+400	25.4	ORIGEN BAJO PUENTE PEATONAL EN DURAN FIN EN LA INTERSECCION DE VIA A MILAGRO
3	KM 26-PTO INCA-NARANJAL	55.0	0+000	55+000	55.0	ORIGEN EN EL KM 26, INTERSECCIÓN CON VIA DURAN-EL TRIUNFO FIN EN LA ENTRADA A NARANJAL
4	KM 26-MILAGRO	14.0	0+000	14+000	14.0	ORIGEN EN EL KM 26, INTERSECCION CON VIA DURAN-E L TRIUNFO FIN EN PUENTE SOBRE RIO MILAGRO
5	MILAGRO-NARANJITO- BUCAY	61.2	0+000	61+200	61.2	ORIGEN EN MILAGRO (INTERSECCION AV. A. BELLO-AV. COLON-VIA A RCTO. BARCELONA) FIN EN LA INTERSECCION VIA BUCAY-EL TRIUNFO
TOTAL		251.6			251.6	

Fuente: H. Consejo Provincial del Guayas, Departamento de Planificación.

Elaboración: Los Autores

Estos son las características en cuanto a tramos y ubicaciones se refiere de las carreteras a concesionarse



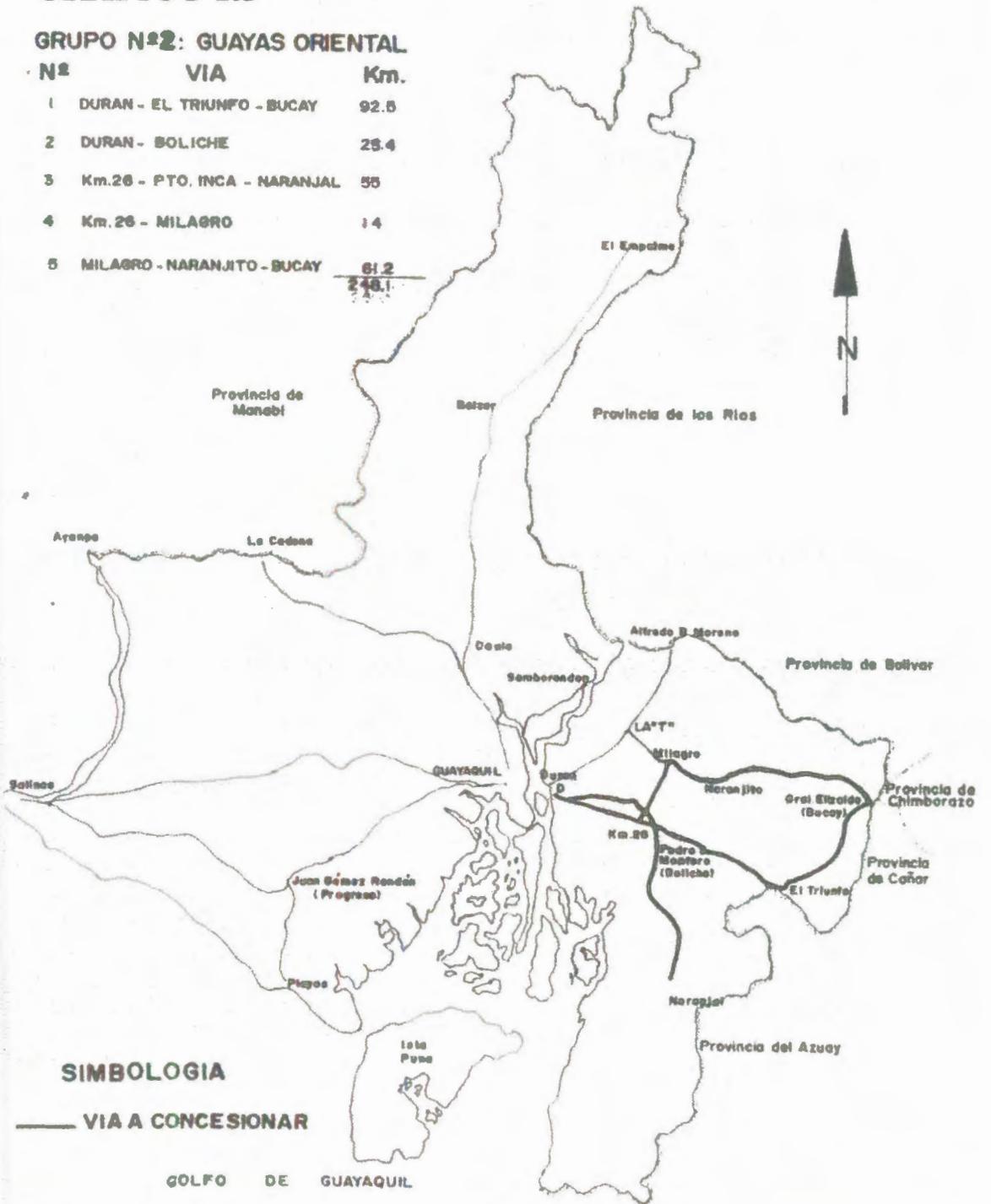
H. CONSEJO PROVINCIAL DEL GUAYAS

LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL
N° - 001 - C - CP6 - 97
CONCESION DE VIAS GRUPO N° 2

GRAFICO 1.5

GRUPO N°2: GUAYAS ORIENTAL

N°	VIA	Km.
1	DURAN - EL TRIUNFO - BUCAY	92.8
2	DURAN - BOLICHE	28.4
3	Km.26 - PTO. INCA - NARANJAL	55
4	Km. 26 - MILAGRO	14
5	MILAGRO - NARANJITO - BUCAY	81.2
	TOTAL	248.1



PROVINCIA DEL GUAYAS VIAS PRINCIPALES

FIGURA
1

CAPITULO 2

2. Análisis Cuantitativo de la Producción

El Ecuador es un país eminentemente agrícola, su contribución en la formación del PIB durante el período 1991-1997, fue del 17.42%, lo que lo convierte en el principal sector si comparamos su aporte con los demás sectores. Le siguen en importancia la industria manufacturera (15.28%), el comercio (14.92%), establecimientos financieros (11.58%) y el petróleo (13.64%).

Cuadro No. 2.1.

PARTICIPACION DE LOS SUBSECTORES ECONOMICOS EN LA FORMACION DEL PIB

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Agricult., Silvicult. y pesca	17.8%	17.8%	17.2%	17.1%	17.2%	17.5%	17.4%
Petróleo y minas	12.2%	12.5%	13.6%	14.4%	14.6%	14.0%	14.2%
Industria manufacturera	15.2%	15.2%	15.3%	15.3%	15.2%	15.4%	15.4%
Electricidad, gas y agua	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.4%	1.4%	1.4%
Construcción	2.8%	2.7%	2.5%	2.5%	2.4%	2.4%	2.4%
Comercio y hoteles	15.0%	14.9%	14.9%	14.8%	14.7%	15.1%	15.1%
Transporte y Comunic.	8.5%	8.7%	8.9%	8.9%	9.0%	9.1%	9.1%
Establec. Financieros	10.9%	10.9%	11.6%	11.7%	11.8%	12.1%	12.1%
Servicios a los Hogares	5.6%	5.6%	5.6%	5.5%	5.5%	5.5%	5.5%
Otros Productores	8.9%	8.6%	8.3%	7.8%	7.7%	7.5%	7.2%
Otros elementos del PIB.	4.5%	4.7%	4.7%	4.7%	4.7%	4.5%	4.8%
PIB TOTAL	100%						

Fuente: Banco Central del Ecuador, Anuario No. 19

Elaboración: Los Autores

2.1. Producción Agrícola de la provincia del Guayas que necesita ser transportada al resto del país

La producción agrícola de la provincia del Guayas se ha dividido en dos grupos: productos de consumo interno: soya, palma africana, arroz, maíz, trigo, sector pecuario (leche, carne bovina y avicultura); y, productos de exportación: banano, café, cacao y productos agrícolas no tradicionales.

En el cuadro # 2.2, presentamos los datos históricos de la producción nacional de los principales productos de consumo interno desde 1987 a 1995, mientras que para los años de 1996 y 1997 nos hemos visto en la necesidad de utilizar las proyecciones efectuadas por Instituto de Estadísticas y Censos (INEC), sin contemplar el efecto del fenómeno de El Niño durante 1997, debido a la falta de información oficial. Sobre la base de los datos obtenidos hasta 1997, hemos proyectado la producción nacional de 1998 de los principales productos de consumo interno sin considerar la influencia del fenómeno de El Niño.

Cuadro No. 2.2.

**PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES
CULTIVOS DE CONSUMO INTERNO
Toneladas Métricas**

Años	Arroz	Palma Africana	Soya	Maíz Duro
1,987	780,776	687,661	146,060	296,618
1,988	765,915	674,147	131,338	307,651
1,989	867,395	903,170	153,493	384,798
1,990	840,362	835,698	166,694	373,994
1,991	848181	872,741	171,761	408,124
1,992	1,029,557	902,063	137,420	422,760
1,993	1,239,762	947,231	143,369	487,128
1,994	1,420,468	1,081,604	193,721	497,819
1,995	1,290,518	999,627	90,959	489,692
1,996	1,398,346	1,103,732	90,791	523,752
1,997	1,471,778	1,146,434	57,628	547,351
1998	1,510,714	1,121,072	86,746	579,013
1999	1,633,017	1,150,070	78,205	603,574

FUENTE: 1987-1995, BCE, Boletín Mensual No. 1756, 1996-1997 INEC, Proyecciones; 1998-1999 Proyecciones de Autores
Elaboración: Los Autores

2.1.1. PRODUCTOS DE CONSUMO INTERNO

Los principales productos de consumo interno que se producen en la provincia del Guayas y que necesitan ser transportados al resto del país, son:

2.1.1.1. SOYA

Superficie y Participación: La superficie nacional dedicada al cultivo de soya es de 85.340 Ha. , de las cuales Guayas ha destinado 780 Ha. , según última encuesta oficial realizada por el INEC en 1995.

El principal productor de soya es la provincia de Los Ríos que ha destinado una superficie de 84.790 Ha. , con una participación en la producción de alrededor del 98.02% de la producción nacional.

Producción: Para 1995, la producción nacional de soya fue de 90.959 Tm. Guayas tuvo una producción de 1.276 Tm. , que representa una participación del 1.40% de la producción nacional. Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) para 1996 la producción nacional de este producto fue de 90.791 Tm, de la cual Guayas produjo 1.867 Tm. , que corresponde a una participación del 2.06%, mientras que para 1997, la producción nacional proyectada fue 57.628 Tm. , de la cual Guayas produjo 1.867 Tm. , que corresponde a una participación del 3.24%.

Para 1998, sobre la base de los datos obtenidos de las encuestas y proyecciones realizadas por el INEC, hemos proyectado la producción nacional de soya para este año, sin considerar el efecto del fenómeno del El Niño, por lo que la producción nacional de soya para 1998 sería de 86.746 Tm. Además al no tener datos oficiales acerca de la participación de la provincia del Guayas en la producción nacional, mantendremos el último porcentaje oficial que hemos obtenido, 1.40%¹³ de la producción nacional, que representa 1.302 Tm.



¹³ INEC, Encuesta Nacional de Superficie y Producción Agropecuarias de 1995 (SEAN), Pág. 51.

Los rendimientos de la producción nacional han fluctuado alrededor de 1.9 Tm./ha. , salvo en 1995, como consecuencia del ataque de la mosca blanca cuando los rendimientos descendieron a 1.3 Tm./ha.

2.1.1.2. PALMA AFRICANA

Superficie y Participación: La superficie nacional dedicada al cultivo de palma africana es de 99.780 Ha. , de la cual Guayas ha destinado 2.680 Ha. , según última encuesta oficial realizada por el INEC en 1995.

El principal productor de palma africana en la Sierra es la provincia de Pichincha, que ha destinado una superficie de 32.950 Ha. , con una participación de alrededor del 30.09% de la producción nacional y en la Costa es la provincia de Esmeraldas, que ha destinado una superficie de 25.850 Ha., con una participación de alrededor del 23.61% de la producción nacional.

Producción: Para 1995, la producción nacional de palma africana fue de 999.627 Tm. Guayas tuvo una producción de 90.959 Tm. , que representa una participación del 2.45% de la producción nacional. Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) para 1996 la producción nacional de este producto fue de 1.103.732 Tm. , de la cual Guayas produjo 31.031 Tm. , que corresponde a una participación del 2.81%, mientras que para 1997, la producción nacional proyectada

fue 1.146.434 Tm. , de la cual Guayas produjo 32.352 Tm. , que corresponde a una participación del 2.84%.

Para 1998, sobre la base a los datos obtenidos de las encuestas y proyecciones realizadas por el INEC, hemos proyectado la producción nacional de palma africana para este año, sin considerar el efecto del fenómeno del El Niño, la misma que sería de 1.123.092 Tm. Además al no tener datos oficiales acerca de la participación de la provincia del Guayas en la producción nacional, mantendremos el último porcentaje oficial que hemos obtenido, esto es el 2.45%¹⁴ de la producción nacional, que representa 27.516 Tm.

2.1.1.3. ARROZ



Superficie y Participación: La superficie nacional dedicada al cultivo de arroz es de 400.350 Ha. , de las cuales Guayas ha destinado 216.820 Ha. , según última encuesta oficial realizada por el INEC en 1995. Guayas es el principal productor de arroz a nivel nacional, seguido en nivel de participación por Los Ríos, con el 40.82% de la producción nacional, ya que ha destinado una superficie de 161.890 Ha.

Producción: Para 1995, la producción nacional de arroz fue de 1.290.518 Tm. Guayas tuvo una producción de 717.756 Tm., que representa una participación del 55.62% de la producción nacional. Según proyecciones del Instituto Nacional de

Estadísticas y Censos (INEC) para 1996 la producción nacional de este producto fue de 1.398.346 Tm. , de la cual Guayas produjo 767.338 Tm. , que corresponde a una participación del 54.87%, mientras que para 1997, la producción nacional proyectada fue 1.471.778 Tm. , de la cual Guayas produjo 809.642 Tm., que corresponde a una participación del 55.01%.

Para 1998, sobre la base de los datos obtenidos de las encuestas y proyecciones realizadas por el INEC, hemos proyectado la producción nacional de soya para este año, sin considerar el efecto del fenómeno de El Niño, por lo que la producción nacional de soya para 1998 sería de 1.550.766 Tm. Además al no tener datos oficiales acerca de la participación de la provincia del Guayas en la producción nacional, mantendremos el último porcentaje oficial que hemos obtenido 55.62%¹⁵ de la producción nacional, que representa 862.536 Tm.

Para el período de 1992 – 1995, el arroz experimentó un crecimiento en su producción del 23%. La razón se debe, por un lado, a que se implementaron programas de extensión agrícola y se introdujeron nuevas variedades de semilla con lo cual el mejor rendimiento contribuyó con un 5.1% al crecimiento de la producción.

La cosecha principal se da de mayo a julio, tiempo en el que se concentra el 65% de la producción.

¹⁴ Encuesta Nacional de Superficie y Producción Agropecuarias de 1995 (SEAN), Pag. 81

2.1.1.4. MAÍZ DURO

Superficie y Participación: El cultivo de maíz duro ha cobrado gran importancia en los últimos años, al constituirse en la materia prima para la elaboración de alimento balanceado para consumo avícola.

La superficie nacional dedicada al cultivo de maíz duro es de 350.810 Ha., de la cual Guayas ha destinado 62.100 Ha., según última encuesta oficial realizada por el INEC en 1995. El principal productor de maíz duro es la provincia de Los Ríos, que ha destinado una superficie de 94.280 Ha., con una participación de alrededor del 46.65% de la producción nacional.

Producción: Para 1995, la producción nacional de maíz duro fue de 489.692 Tm. Guayas tuvo una producción de 99.298 Tm. , que representa una participación del 20.28% de la producción nacional. Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) para 1996 la producción nacional de este producto fue de 523.752 Tm. , de la cual Guayas produjo 102.682 Tm. , que corresponde a una participación del 19.61%, mientras que para 1997, la producción nacional proyectada fue 547.351 Tm. , de la cual Guayas produjo 108.137 Tm. , que corresponde a una participación del 19.76%.

¹⁵ Encuesta Nacional de Superficie y Producción Agropecuarias de 1995 (SEAN), Pag. 21

Para 1998, sobre la base de los datos obtenidos de las encuestas y proyecciones realizadas por el INEC, hemos proyectado la producción nacional de maíz duro para este año, sin considerar el efecto del fenómeno del El Niño, por lo que la producción nacional de maíz duro para 1998 sería de 579.038 Tm. Además al no tener datos oficiales acerca de la participación de la provincia del Guayas en la producción nacional, mantendremos el último porcentaje oficial que hemos obtenido, 20.28%¹⁶ de la producción nacional, que representa 117.429 Tm.

El gran desarrollo experimentado principalmente por la industria avícola y camaronera dio como resultado un aumento en la demanda de alimentos balanceados. La demanda originada por el crecimiento de los sectores anotados sirvió de incentivo para el crecimiento del cultivo del maíz, no obstante esta presenta una tendencia a disminuir.

Durante los últimos años se han hecho esfuerzos por elevar la productividad mediante la introducción de la semilla tipo híbrido, lo que incrementó la productividad en 1994 respecto a 1987, de 1.21 Tm./ha a 2.2 Tm./ha, con un crecimiento del 82%.

Por efecto del fenómeno de El Niño, la producción de los principales productos de consumo interno se encuentra seriamente afectada debido a que se produjeron pérdidas por cosechas destruidas o por áreas inundadas en las que no se pudo

¹⁶ Encuesta Nacional de Superficie y Producción Agropecuarias de 1995 (SEAN), Pag. 43

sembrar. En el cuadro # 2.3, con datos de las pérdidas en número de hectáreas, proporcionados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, analizamos las consecuencias del fenómeno del El Niño.

Cuadro No. 2.3

**PERDIDAS POR HECTAREAS DE LA PROVINCIA DEL
GUAYAS**

	Sin El Niño (# Ha.)	Con El Niño (# Ha.)	Pérdidas (# Ha.)	Pérdidas (T. M.)
• Arroz	216.820	196.570	20.250	74.115
Soya	780	-----	780	1.412
Palma Africana	2.680	-----	2.680	30.632
Maíz Duro	62.100	55.760	6.340	10.778
TOTAL	282.380	255.790	26.590	116.937

• No están incluidas la ha. de pozas veraneras de la provincia del Guayas.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Departamento de Planificación

Elaboración: Los Autores

2.1.2. PRODUCTOS DE CICLO LARGO O PLANTACIONES

Entre las principales plantaciones o productos de ciclo largo que necesitan ser transportados al resto del país tenemos: banano, café y cacao.

En el cuadro # 2.4, se presentan los datos históricos de la producción nacional de los principales productos de exportación desde 1987 a 1995, mientras que para los años

de 1996 y 1997 nos hemos visto en la necesidad de utilizar las proyecciones efectuadas por Instituto de Estadísticas y Censos (INEC), sin contemplar el efecto del fenómeno de El Niño durante 1997, debido a la falta de información oficial. Sobre la base de los datos obtenidos hasta 1997, hemos proyectado la producción nacional de 1998 de los principales productos de ciclo largo sin la influencia del fenómeno de El Niño.

Cuadro # 2.4

**PRODUCCION NACIONAL DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS
DE CICLO LARGO**

Años	Banano T.M.	Cacao T.M.	Café en grano T.M.	TOTAL T.M.	TOTAL (Miles Dólares)
1.987	2.386.503	57.529	82.803	5.537.541	987.757.
1.988	2.576.095	85.111	76.018	5.348.549	1.067.050
1.989	2.576.220	82.880	129.308	5.717.173	1.182.242
1.990	3.054.566	96.722	134.980	6.565.102	1.359.071
1.991	3.525.301	100.454	138.579	7.447.140	1.515.610
1.992	3.994.642	93.999	137.671	7.847.486	1.648.260
1.993	4.422.011	82.729	137.004	8.745.796	1.762.269
1.994	5.085.915	81.163	186.797	9.027.019	2.073.116
1.995	5.403.304	85.505	148.205	9.608.020	2.090.168
1.996	5.422.834	89.928	168.919	9.783.334	2.147.885
1.997	5.750.261	90.870	173.868	10.261.769	2.260.001
1.998	5.989.589	91.976	177.415	11.038.699	2.342.347
TOTAL	50.187.241	1.038.866	1.691.567	52.917.674	20.435.782

Fuente: *1987-1995 Banco Central del Ecuador, 1996-1997 Instituto de Estadísticas y Censos (INEC)
1998 Proyecciones

*BCE, Dep. Comercio Exterior: "Listado de Precios Mínimos Vigentes desde 17 de diciembre de 1998"

Elaboración: Los Autores

A continuación analizaremos los productos antes mencionados.

2.1.2.1. BANANO

Superficie y Participación: La superficie nacional dedicada al cultivo de banano desde inicios de la década hasta fines de 1993 tuvo una tendencia expansionista por las buenas expectativas que se preveían en el sector bananero. Para 1994 esta tendencia cambió y el área destinada al cultivo de estas frutas disminuyó por los muchos problemas que tuvieron que enfrentar los productores, por lo que las hectáreas consideradas ineficientes fueron reemplazadas por cultivos de productos no tradicionales; para 1995 la superficie nacional de cultivo de banano se encontraba en alrededor 235.830 Ha. a nivel nacional.

Las principales provincias productoras de banano son Guayas, El Oro y Los Ríos, siendo la provincia del Guayas la principal productora de la fruta que ha destinado una superficie de 48.160 Ha y que tiene una participación en producción relativamente constante de alrededor del 32.6%, dato que mantendremos para 1998, debido a la falta de información más actualizada en el INEC.

La provincia de Los Ríos es la segunda más importante de producción bananera, ya que cuenta con superficie destinada para la siembra de 41.920 Ha. y una participación

del 25.95% de la producción nacional. Finalmente, tenemos a la provincia de El Oro, con un área de 51.100 Ha. , que mantiene una participación de alrededor del 25.21%.

Producción: La actividad bananera durante el periodo 1992 – 1997 ha experimentado un crecimiento promedio anual de 11%. El crecimiento del banano responde a un incremento de la superficie en 1992, mientras que, para 1993, el crecimiento se explica básicamente por el rendimiento

El dinamismo que adquirió el sector bananero, hasta 1993 fue provocado por las expectativas que habían en torno a la unificación de Alemania (uno de los principales importadores de banano ecuatoriano), a las condiciones de precios favorables que los exportadores entregaban a los productores en 1991, y sobre todo, a la consolidación de un Mercado Común Europeo, todo lo cual hacía pensar que el mercado se iba a expandir. Es por eso, que en 1992 la producción bananera crece al 10.3% con relación al año anterior y en 1993 alcanzó el 20.2% de crecimiento anual.

Sin embargo, el Consejo Europeo, con el ánimo de proteger a los territorios comunitarios, estableció una cuota de exportación de 2 millones de Tm. , para los países latinoamericanos exportadores de la fruta. Los efectos de esta restricción para las exportaciones de banano ecuatoriano agudizaron aún más el problema de excedentes que se venía dando en la producción de la fruta. A nivel nacional se produjo un excedente de producción de exactamente 1.141.201 Tm. de banano de los cuales 600 mil Tm. fueron consideradas como desperdicio.

Gracias al crecimiento de la demanda internacional, la producción de banano continuó aumentando durante 1991, pero en 1992, se presentaron dificultades en la comercialización de la fruta, así como el rápido avance de la plaga (sigatoka negra).

Para 1993, las limitaciones impuestas por la Unión Europea al comercio del banano, obligaron a los productores a aumentar su productividad, mejorando los rendimientos, la calidad y competitividad del banano ecuatoriano en los mercados internacionales.

Durante 1995 aumentó la producción nacional debido al invierno en la costa ecuatoriana que permitió el desarrollo normal de las plantaciones, pero los rendimientos de la producción nacional que habían fluctuado alrededor de 1.9Tm./ha., en este año, se ve afectada por el ataque de la mosca blanca cuando los rendimientos descendieron a 1.3 Tm./ha.

Durante 1996 producción de banano fue mayor respecto al año 1995, debido a las condiciones favorables de la demanda en el mercado internacional, ya que la mayor exigencia de las empresas exportadoras obligó a los productores a entregar una fruta en óptimas condiciones, es decir, con mejores controles fitosanitarios y adecuados programas de fertilización, superando en parte las consecuencias de un clima demasiado seco.¹⁷

¹⁷ Programa de Encuestas de Coyuntura, Sector Agropecuario No. 69-IV-96

Para 1997 el volumen de producción de banano fue mayor a 1996, debido a una mayor superficie cosechada y a los aumentos en los rendimientos por hectárea.

El fenómeno de EL Niño trajo consigo lluvias sobre el litoral ecuatoriano a partir del mes de junio de 1997 (los índices de precipitaciones fueron los más altos de los últimos diez años), por lo que las labores culturales se realizaron con mucha dificultad.

El número de fumigaciones para el control de la sigatoka negra tuvo que aumentar considerablemente (de 2 a 3 veces más de lo normal), además se utilizaron bombas de alta potencia para que el trabajo de desalojo de agua represada fuera más efectivo.

Debido a la presencia del fenómeno de El Niño, se espera un volumen de producción menor al generado en 1997, ya que las intensas lluvias se prolongaron durante los primeros cinco meses de 1998.¹⁸

2.1.2.2. CAFÉ

Superficie y Participación: La superficie nacional dedicada al cultivo de café desde inicios de la década hasta 1997, se ha mantenido estable en alrededor de 398.260 Ha., con excepción de 1993 que presentó un leve crecimiento.

¹⁸ Programa de Encuestas de Coyuntura, Sector Agropecuario No. 70-IV-97

La principal provincia productora de café en la costa ecuatoriana en base al área destinada a este tipo de cultivo es Manabí, seguido por Los Ríos y por Guayas.

La provincia de Manabí que ha destinado 151.190 Ha. y produce el 39.41% de la producción nacional, mientras que Los Ríos cultiva 56.320 Ha. , que le permite participar con el 13% de la producción nacional, y finalmente la provincia del Guayas, ha destinado un área para cultivo de 20.030 Ha. , lo que le permite mantener una participación del 5.62% de la producción nacional en 1995. Para 1998, al no tener datos oficiales, mantendremos el último porcentaje oficial que hemos, obtenido para Guayas, 32.67% de la producción nacional de café en grano.

En la Sierra, la mayor productora de café es la provincia de Tungurahua con 42.280 Ha. y una participación del 10.87%, y en el Oriente, las provincias de mayor producción de café son Napo con 24.330 Ha. y una participación del 6.24% y Sucumbios con 27.650 Ha. y una participación del 7.69% de la producción nacional.

Producción: Excepto para el año 1994, la producción de café durante 1992 -1995 se ha mantenido estable en alrededor de 140 mil Tm. cosechadas sobre una superficie promedio de 400 mil hectáreas. Es importante aclarar que el sector cafetalero registró para 1994 un alto crecimiento en su producción, 36.3% en comparación con los otros años que permanecen estables. Según información del INEC, este crecimiento se explica por un aumento en los precios respecto al año anterior.



Se ha observado un incremento en las exportaciones de café en grano, se incrementaron en un 8% entre 1992 y 1993 al comercializarse 70.873 Tm. frente a las 65.383 Tm. del año anterior. Este hecho modificó la tendencia de años anteriores de una declinación de las ventas de café ecuatoriano al mercado mundial.

Este incremento en volumen de las exportaciones también se presentó a nivel de divisas para el país. En 1993 ingresaron por este concepto 86 millones de dólares que significó un incremento del 33% frente a 1992 que fue de 64 millones de dólares, sin embargo, para 1995 se volvió a los niveles de 1993. El incremento de las exportaciones de café ecuatoriano es resultado también del incremento de las ventas hacia algunos mercados como Alemania, Polonia, España y Holanda; y de apertura de otros, como Canadá, Argentina, Yugoslavia, Inglaterra y el Salvador; además de una recuperación que tuvieron los precios internacionales en el último semestre de 1993.

La reducción de la oferta del grano a nivel mundial generado por el plan de retención de las exportaciones aplicado por los países productores de café, sumado a los efectos de las heladas y sequías en Brasil, primer productor mundial, favorecieron al crecimiento de las cotizaciones en los mercados internacionales.

El Ecuador, como parte de la Asociación de Países Productores, se adhirió al Plan de Retención iniciando la aplicación del sistema desde enero de 1994. el Plan de retención se lo aplicó hasta el mes de mayo, a partir del cual los precios subieron.

Durante los cinco meses se retuvo un volumen de 33.9 miles de sacos, tanto de robusta como de arábica, los cuales fueron liberados una vez que los precios rebasaron la franja establecida.

Para el primer semestre de 1995, los volúmenes comercializados de café en grano fueron un 15% inferiores al mismo período de 1994, y la tendencia no varió hasta fines de 1995. Este comportamiento está influenciado por las políticas aplicadas por los países productores de café, que ante el debilitamiento de los precios decidieron aplicar nuevamente el Plan de Retenciones de Exportaciones fijando un tope anual de exportaciones. El Ecuador se alineó nuevamente con dicho plan y estableció un límite de 1.5 millones de sacos hasta mayo de 1996.

El 85% de la producción nacional del café se destina a la exportación y el 15% al consumo interno. Del total de café para consumo interno, el 80% se va a la industria para la producción de café soluble y el 20% a los molinos que producen café tostado y molido.

Para 1996, la producción de café fue menor en alrededor de un 17% respecto a 1995, debido principalmente a los menores rendimientos por hectáreas que fueron un resultado de un clima demasiado seco que afectó severamente a los cafetales.¹⁹

¹⁹ Programa de Encuestas de Coyuntura, Sector Agropecuario No. 69-IV-96

Durante 1997 el café presentó resultados negativos. La presencia del evento de El Niño desde mediados de año, que con una sequía prolongada a principios de año y luego una prolongada estación invernal, que incidió negativamente en el proceso de floración, afectó a los rendimientos de las plantaciones, lo que ocasionó unas pérdidas de alrededor del 60% de la producción respecto al año anterior. Por lo tanto, la mala situación de los productores durante 1998, prevé una producción menor respecto a 1997.²⁰

2.1.2.3. CACAO

Superficie y Participación: Desde inicios de la década hasta 1997, la superficie dedicada al cultivo de cacao se encuentra en alrededor de 362.120 Ha. a nivel nacional.

Las principales provincias productoras de cacao en el Litoral son Los Ríos con una superficie de 102.890 Ha. y una participación del 30.13%, Guayas con una superficie de 80.880 Ha. y con una participación 22.47%, de la producción nacional, y Manabí, con una superficie de 65.250 Ha. y una participación del 20.07%. En la Sierra, la principal productora de cacao es la provincia de Cotopaxi con 15.470 Ha. de cultivo una participación del 3.72% del total nacional durante 1995.

²⁰ Programa de Encuestas de Coyuntura, Sector Agropecuario No. 70-IV-97

Para las proyecciones de 1998, al no tener datos oficiales, mantendremos el último porcentaje oficial que hemos, obtenido para Guayas, 22.47% de la producción nacional de cacao.

Producción: Para 1994 un volumen de 81.163 Tm. frente a las 82.729 Tm. registradas en 1993, esto equivale a un decrecimiento anual del 1.9% y en 1992 fue de 83.999 Tm. , esto es 13.65% menos.

La producción de cacao presenta un decrecimiento constante entre los años 1992-1994, como consecuencia de problemas en la forma de cultivo que afectan a la calidad del producto y precios internacionales bajos en dichos años, los cuales a pesar de presentar una recuperación en el último año, no ha sido suficiente para que el productor mejore sus técnicas de producción y se vea incentivado a incrementarla.

En 1994, se observa un impulso en las exportaciones de cacao favorecidas por cotizaciones internacionales de granos superiores a las registradas en años anteriores.

Para 1996, la producción de cacao fue mayor en 13% respecto al año anterior, a pesar de hubo pocas lluvias, las temperaturas ambientales permitieron una excelente floración, lo que incidió en mayores rendimientos por hectárea.²¹

²¹ Programa de Encuestas de Coyuntura, Sector Agropecuario No. 69-IV-96



Durante 1997, el volumen de producción fue ligeramente mayor al registrado en 1996, debido principalmente al exceso de lluvias que afectó a las plantaciones en su ciclo de floración. También las altas temperaturas ayudaron a la propagación de la plaga de la monilla y la escoba de bruja, que afectaron especialmente a las plantaciones más viejas, que por sus años son más sensibles a la plaga. Además, el exceso de lluvias dificultó el acceso a los predios debido al pésimo estado de los caminos vecinales, por lo que impidió realizar con normalidad las labores de cultivo.²²

Cuadro No. 2.5

HECTAREAS PERDIDAS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRICOLAS DE LAS PROVINCIAS DE GUAYAS Y LOS RIOS

Productos	Sin El Niño	Con El Niño	Pérdidas	Pérdidas (Miles Dólares)
Banano	235.830 Ha.	218.830 Ha.	17.000 Ha.	153.117
Café	398.260 Ha.	377.370 Ha.	20.890 Ha.	21.760
Cacao	362.120 Ha.	359.120 Ha.	3.000 Ha.	1.032
Caña de Azúcar	56.210 Ha.	23.210 Ha.	33.000 Ha.	-----
Total	1.052.420 Ha.	978.530 Ha.	73.890 Ha.	175.909

Fuente: * Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Dpto. de Planificación

* BCE, Dep. Comercio Exterior: "Listado de Precios Mínimos Vigentes desde 17 de diciembre de 1998.

Elaboración: Los Autores

²² BCE Programa de Encuestas de Coyuntura, Sector Agropecuario No. 70-IV-97

2.2 Producción Industrial de la provincia del Guayas que necesita ser transportada al resto del país.

En el cuadro # 2.6 se exponen cifras que reflejan la producción nacional de los principales productos industrializados de exportación, datos que han sido proporcionados por el Banco Central del Ecuador hasta el año de 1997. Los datos de 1998 y 1999 son proyecciones, donde no se incluye la incidencia del fenómeno de El Niño sobre la producción total de dichos productos.

Cuadro No.2.6

PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS DE EXPORTACION

Total Nacional
Miles de dólares

Años	Déficit de Inversión	CIC	Elaborados de Consumo	Elaborados de Exportación	Ómnibus	Materia Plástica	Metalurgia	Materiales de Construcción	Químicos	Materiales de Vidrio	Materiales de Caucho	Materiales de Plástico	Materiales de Textil	Materiales de Madera	Materiales de Metal	Materiales de Otros	Total
1988	101,606	17,507	47,690	59,514	27,129	10,052	10,693	2,803	51,150	330,132							
1989	114,742	19,919	52,836	31,592	25,130	6,948	17,398	4,451	42,429	317,434							
1990	150,234	25,738	56,082	8,769	31,623	11,607	13,758	5,585	68,101	373,487							
1991	93,125	25,396	59,136	10,294	29,629	15,247	18,953	7,040	87,289	348,100							
1992	85,730	20,676	30,298	7,049	44,664	17,454	34,399	18,525	100,589	361,376							
1993	104,509	28,164	34,909	11,958	74,887	26,533	90,696	29,963	134,244	537,856							
1994	119,794	48,109	35,341	9,771	104,728	32,097	119,044	40,832	166,311	678,021							
1995	164,975	58,555	50,859	12,418	121,253	44,077	118,044	46,435	231,985	850,596							
1996	255,268	30,072	72,545	53,576	152,163	46,536	109,002	51,841	314,942	1,087,941							
1997	145,689	29,715	72,104	22,059	185,056	51,341	142,168	60,651	296,386	1,007,166							
1998	145,682	34,416	86,120	19,722	189,172	57,537	156,900	68,202	298,357	1,058,106							
1999	150,363	35,874	90,048	21,361	209,916	63,448	173,278	75,946	326,786	1,149,019							
Total	1,631,717	374,141	687,968	268,083	1,195,350	382,877	1,004,333	412,274	2,118,569	8,099,234							

Nota: 1988 a 1997, Boletín Banco Central No. 1756, 30 de junio de 1998, Pag. 44. 1998-1999, Proyecciones

Fuente: Banco Central del Ecuador

Según la clasificación del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, la producción industrial está clasificada en base a la actividad económica, de la siguiente manera: Minería, manufactura, comercio y servicios, tal como se muestra en el cuadro # 2.7, donde además se presentan la participación, en el total nacional, de la producción industrial por regiones, y el porcentaje que aportan tanto la provincia del Guayas como Pichincha.

Cuadro No. 2.7

**PRODUCCION INDUSTRIAL POR ACTIVIDAD ECONOMICA
DE 1997**

	Guayas	Resto de la Costa	Amazonia	Pichincha	Resto de la Sierra
Minería	0 %	1 %	99 %	0 %	0 %
Manufactura	37 %	26 %	1 %	26 %	10 %
Comercio	50 %	1 %	0 %	43 %	6 %
Servicios	35 %	2 %	1 %	60 %	2 %

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos: Encuestas de producción industrial, año 97
Elaboración: Los autores

En el cuadro # 2.8, se presentan cifras que reflejan la producción de la provincia del Guayas, las cuales fueron obtenidas en base a los porcentajes de participación que le corresponde de acuerdo a la actividad económica.

Dentro de la actividad económica "Manufactura" se encuentra otra clasificación:

1. Productos alimenticios, bebidas y tabaco;
2. Textiles, prendas de vestir e industria del cuero;
3. Industria de la madera, productos de madera, incluidos muebles;
4. Fabricación de papel y productos de papel, imprentas y editoriales;
5. Fabricación de sustancias químicas y de productos químicos derivados del petróleo y carbón, de caucho y plástico;
6. Fabricación de productos minerales no metálicos, excepto los derivados del petróleo y carbón;
7. Industrias metálicas básicas;
8. Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo;
9. Otras industrias manufactureras.

La provincia del Guayas participa con el 37% de la producción nacional de productos manufacturados, de los cuales el 52% corresponde a los productos alimenticios, 1.07% para textiles, 0.74% para la industria de la madera, 13.56% para la fabricación de papel, 14.36% a la fabricación de sustancias químicas, 8.25% a la fabricación de productos minerales, 3.3% a las industrias metálicas básicas, 6.22% a la fabricación de productos metálicos y el 0.12% corresponde a otras industrias manufactureras (según producción total en la provincia del Guayas, según divisiones de actividad económica. INEC).



La producción de café elaborado, elaborados de cacao, harina de pescado y otros elaborados de productos de mar, han sido considerados como productos alimenticios, por lo que ingresan a la primera clasificación dentro de manufactura.

La producción de Químicos y Fármacos han sido considerada como parte de Fabricación de sustancias químicas y de productos químicos derivados del petróleo y carbón, de caucho y plástico, por lo que ingresan a la quinta clasificación dentro de manufactura.

La producción de manufacturas de Metales ha sido considerada como parte de Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo, por lo que ingresan a la octava clasificación dentro de manufactura.

La producción de manufacturas de Textiles ha sido considerada como parte de la fabricación de Textiles, prendas de vestir e industria del cuero, por lo que ingresan a la segunda clasificación dentro de manufactura.

Cuadro No. 2.8

**PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS DE EXPORTACION
PROVINCIA DEL GUAYAS**

Miles de dólares

Años	Productos Alimenticios	Textiles	Químicos y Farmacos	Metales	Otros	Total
1988	29,214.02	11.10	534.08	246.09	4,914.95	34,920.24
1989	24,911.37	17.62	369.16	400.40	4,076.96	29,775.52
1990	23,513.59	22.11	616.70	316.63	6,543.76	31,012.79
1991	23,945.14	27.87	810.10	436.18	8,387.51	33,606.81
1992	19,756.98	73.34	927.37	791.66	9,665.50	31,214.84
1993	28,844.22	118.62	1,409.75	2,087.28	12,899.37	45,359.25
1994	38,085.39	161.65	1,705.38	2,739.68	15,980.66	58,672.76
1995	46,769.55	183.84	2,341.90	2,716.66	22,291.21	74,303.16
1996	59,327.69	205.24	2,472.55	2,508.57	30,262.46	94,776.52
1997	59,438.90	240.12	2,727.85	3,271.85	28,479.43	94,158.16
1998	63,382.33	270.01	3,057.06	3,610.90	28,668.83	98,989.12
1999	68,725.09	300.67	3,371.12	3,987.82	31,400.54	107,785.24
Total	485,914.28	1,632.19	20,343.02	23,113.72	203,571.18	734,574.39

Fuente: Boletín Mensual N° 1756, Banco Central del Ecuador.

Elaboración: Los Autores

2.3 Necesidades de Transportación

La provincia del Guayas es un pilar en la economía ecuatoriana debido a su gran potencial agropecuario, industrial y financiero, sin embargo estas actividades económicas funcionan en base de la transportación que es un servicio que consiste en el traslado de personas, animales, mercaderías energía, información o bienes diversos de un lugar a otro, con una finalidad social o, principalmente, económica.

Debido a la relevancia que tiene este servicio, no podemos tener progreso económico sin que existan carreteras que ofrezcan facilidades a sus usuarios.

La demanda de transportación en el sector Guayas Oriental, el cual estamos estudiando, es mayúscula, muy a pesar de las condiciones deplorables que presentan en la actualidad las carreteras del sector.

En el Cuadro No. 2.9 mostraremos la demanda de transportación anual que existe por cada una de las carreteras del Grupo Oriental por tipo de vehículo.

Cuadro No. 2.9

DEMANDA DEL FLUJO VEHICULAR ANUAL (1998)

TIPOS DE VEHICULOS	R A M O S					TOTAL
	Durán- Buzay	Durán- Bolívar	Km 26- Naranjal	Km 20- Milagro	Milagro- Buzay	
Livianos	981,850	920,895	1,901,285	1,323,855	986,230	6,114,115
Pesados	357,335	335,435	377,775	483,625	179,215	1,733,385
Extra Pesados 1	18,250	16,425	50,370	42,340	4,745	132,130
Extra Pesados 2	8,760	8,395	52,560	31,755	1,460	102,930
TOTAL	1,366,195	1,281,150	2,381,990	1,881,575	1,171,650	8,082,560

Fuente: H. Consejo Provincial del Guayas, Dpto. de Planificación
Elaboración: Los Autores

Como se puede apreciar en el cuadro anterior el mayor volumen de circulación se expone en los vehículos livianos, es decir los que son de uso particular, en esta categoría encajan los autos, camionetas y furgones. En un segundo lugar de importancia por su flujo encontramos a los vehículos pesados, que se refiere a los camiones de cuatro a seis llantas, consecutivamente se distingue a los EXTRA - PESADOS 1, que tienen que ver con los vehículos mayores a seis hasta diez llantas, y

los EXTRA - PESADOS 2 se relaciona a los vehículos con más de diez llantas, que ocupan el último lugar en importancia de volumen de circulación por estas carreteras.

2.4 La transportación de bienes agrícolas e industriales producidos en el resto del país hacia la provincia del Guayas

La provincia del Guayas es un importante productor de bienes agrícolas e industriales, pero es también un gran demandante de otros bienes de consumo interno, por lo tanto, vale destacar la importancia que existe en la transportación de dichos productos ofertados del resto del país hacia la provincia del Guayas.

En los cuadros No. 2.10 y 2.11, se muestran la producción agrícola e industrial del resto del país, que debería ser transportada a todas las provincias del Ecuador, entre ellas, la provincia del Guayas, sin la presencia del fenómeno de EL Niño.

Cuadro No. 2.10

**PRODUCCION DE CULTIVOS DE CONSUMO INTERNO DEL
RESTO DEL PAÍS
Toneladas Métricas**

Productos	Producción del Resto del País para 1998
<i>Arroz</i>	688.230 Tm.
<i>Papa</i>	590.726 Tm.
<i>Maíz Suave Choclo</i>	54.007 Tm.
<i>Trigo</i>	19.303 Tm.
<i>Yuca</i>	72.994 Tm.
<i>Frejol Seco (en grano)</i>	33.219 Tm.
<i>Cebada</i>	32.362 Tm.

Fuente: INEC, "Proyecciones de Superficie y Producción Agropecuaria 1996-1997".
Elaboración: Los autores

Cuadro No. 2.11

PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS DEL RESTO DEL PAÍS

Miles de dólares

Productos	Producción para 1998
Productos Alimenticios	266.048
Textiles	156.630
Químicos y Fármacos	54.480
Metales	153.290
Otros	268.689

Fuente: Boletín Mensual del Banco Central del Ecuador No. 1.756, Pag. 49
Elaboración: Los autores

Una de las consecuencias inmediatas que provocó el fenómeno de El Niño, además de las pérdidas de áreas de cultivos, fue la incomunicación vial que trajo consigo la

restricción en la movilización de los productos industrializados y agrícolas de consumo interno como arroz, papa, choclo, trigo, yuca, frejol seco en grano y cebada. La mayor parte de los productos agrícolas antes mencionados provienen de provincias de la Sierra, que a pesar de que no registraron grandes daños en las carreteras, el traslado de los alimentos hacia la Costa presenta muchas dificultades, por lo cual el precio de los productos se incrementó, debido a alza de los costos de transportación.

2.5. La transportación de bienes exportables que tienen que ir por vía Puerto Marítimo

Las principales provincias que necesitan transportar sus productos por el Puerto Marítimo son Guayas y Los Ríos, debido a que este puerto es el más cercano para exportar su producción.

Entre los principales bienes exportables que necesitan ser transportados hacia el Puerto Marítimo, tenemos los productos agrícolas de ciclo largo: banano, café y cacao y los productos agrícolas de uso industrial como soya, palma africana y maíz duro.



CUADRO No. 2.12

**PRODUCCION AGRÍCOLA DE EXPORTACION PARA EL AÑO
1998**

Toneladas Métricas

	Banano	Cacao	Café en grano	TOTAL
GUAYAS	1,956,799	27,712	23,064	2,007,575
LOS RÍOS	1,554,299	20,667	9,971	1,584,936
TOTAL	3,511,098	48,379	33,035	3,592,512

Fuente: Boletín Mensual del BCE; No. 1756, Encuesta Nacional de Superficies y Producción Agropecuarias.

Elaboración: Los Autores

CUADRO No. 2.13

**PRODUCCION AGRÍCOLA DE EXPORTACION DE USO
INDUSTRIAL PARA EL AÑO 1998**

Toneladas Métricas

	Palma Africana	Soya	Maíz Duro
Guayas	27,516	1,214	117,429
Los Ríos	223,495	85,028	270,121
TOTAL	251,011	86,243	387,550

Fuente: Boletín Mensual del BCE; No. 1756, Encuesta Nacional de Superficies y Producción Agropecuarias.

Elaboración: Los Autores

CAPITULO 3

3 LA CONCESIÓN

3.1 ASPECTOS LEGALES DE UNA CONCESIÓN

3.1.1 DEFINICIÓN DE CONCESIÓN

Es el otorgamiento gubernativo para el disfrute de una explotación. En otras palabras es un instrumento jurídico mediante el cual el Gobierno Central o Seccional busca satisfacer necesidades generales por medio de la colaboración de los administrados.

En este caso, “la concesión de un servicio público es el acto por medio del cual el Gobierno Central o Seccional delega o encomienda a una persona (individual o jurídica, pública o privada) por tiempo determinado, la organización y el funcionamiento de un servicio público”²³.

3.1.2 PARTES QUE INTERVIENEN EN UNA CONCESIÓN

Los sujetos que intervienen originalmente en la concesión de servicio público son dos: El concedente que es quien otorga la concesión y el concesionario, que es quien la recibe.

3.1.2.1. EL CONCEDENTE

Es la entidad Gubernamental quien ofrece a otro la posibilidad de manejar el servicio público(en este caso el H. Consejo Provincial del Guayas).

3.1.2.2. EL CONCESIONARIO

El concesionario es la persona individual o jurídica, pública o privada quien recibe la responsabilidad de la reconstrucción, funcionamiento y administración de un servicio público por un tiempo determinado.

“Una vez otorgada la concesión, el concesionario queda vinculado a la administración Pública de quien es el contratante, además deberá contar con personal a sus órdenes, quienes colaborarán con él, por otro lado, la relación que se establece entre el concesionario y el usuario no es *unívoca*”²⁴, depende de sí la utilización del servicio es obligatoria o facultativa para el usuario. De acuerdo con esto, en unos casos la relación será reglamentaria y en otros contractual. Además las relaciones que se establecen entre el concesionario y el personal que colabora con él en la prestación del servicio son de tipo contractual de derecho privado”²⁵.

Dicha persona llamada “concesionario actúa bajo su propia costa y riesgo, percibiendo por su labor la retribución correspondiente, que puede consistir en el

²³ Concesiones, I Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Universidad San Francisco de Quito, Pág. 12

²⁴ Díc. de lo que tiene igual naturaleza o valor que otra cosa

²⁵ Concesiones, I Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Universidad San Francisco de Quito, Pág. 12

precio pagado por los usuarios o en subvenciones y garantías otorgadas por el Estado, o en ambos casos a la vez”²⁶.

3.1.3 PROCESO

- **3.1.3.1. ESTUDIO DE MERCADO**

Para que el proyecto de concesión sea factible en el ámbito económico y financiero éste debe ser *rentable*.²⁷,

En el proyecto de concesión vial se analiza las variables que influyen en el proceso de utilización del servicio que se ofrece; se enfoca el grupo objetivo, el análisis de oferta y demanda de los servicios de concesiones, ubicación de las vías a concesionar y por ultimo la condición social del país.

- **3.1.3.1.1 ESTUDIO DE TRAFICO**

Para realizar un estudio de tráfico debemos analizar la demanda general de utilización de las carreteras, por medio de un conteo obtendremos el resultado de un tráfico promedio diario anual (TPDA). Sin embargo para obtener una tasa de crecimiento anual de la demanda general de utilización de carreteras nos valemos de otras

²⁶ Marenhoff. Miguel, "Tratado de Derecho Administrativo", Tomo III-Bm, Editorial Abeledo, Buenos Aires, 1978, Págs. 576-577

herramientas tales como el aumento del parque automotor, el crecimiento de la economía, el crecimiento de las poblaciones aledañas a las vías concesionadas, entre otras.

- **3.1.3.1.2. INVENTARIO VIAL**

Este inventario vial comprenderá todo lo relacionado con el análisis de las particularidades y condiciones de las vías, la infraestructura existente, además de las necesidades de mejoras, compatibles con las citadas en las bases técnicas.

- **3.1.3.1.3. ESTUDIO DE OFERTA Y DEMANDA**

- a) “Determinación de la demanda general de utilización de las carreteras por medios de transporte de distintas categorías en función de su tonelaje.
- b) Factores influyentes en la evolución del transporte público de pasajeros de carga y particulares.
- c) Determinación de demanda de áreas rentables para la prestación de servicios complementarios a cargo del Concesionario.
- d) Determinación de la oferta actual y de la resultante del mantenimiento o conservación, ampliación o mejoramiento de las vías de transporte.

²⁷ Que produce o rinde beneficio o utilidad anualmente una inversión o cosa.

- e) Determinación de otros factores que incidan directa o indirectamente en la oferta o en la demanda.
- f) Los demás acondicionamientos estipulados en los términos de referencia.⁷²⁸

3.1.3.2 DISEÑO DE ESTACIONES DE PEAJE

La empresa que conviene en realizar la obra de concesión presentará estudios de factibilidad para la construcción de obras civiles en las estaciones de peaje determinadas.

Estos estudios se regirán por los requerimientos establecidos por las normas y especificaciones del MOP y por las disposiciones del Código Ecuatoriano de la Construcción.

3.1.3.3 DISEÑO DE OBRAS NUEVAS

Se la realizará previa inspección minuciosa realizada por parte del oferente, de cada una de las vías a concesionarse con el fin de determinar el estado actual y analizar la necesidad de construcción de alguna obra nueva, si así se requiere, tomando en cuenta las planteadas por el HCPG en los formularios de obras.

Además presentará estudios de factibilidad, de las obras nuevas a construirse, tales como: mejoramiento de las vías existentes concesionadas, canalización de intersecciones, etc.

3.1.3.4. ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

El oferente deberá presentar un informe de los posibles impactos ambientales que se produzcan como consecuencia de la construcción de obras y servicios especificados en el proyecto de concesión y propondrá mecanismos de reducción de los potenciales impactos ambientales.

3.1.3.5. COSTOS

Los estudios y diseños llevarán una aproximación de todos los costos de las obras y los servicios ofertados, para así poder establecer el monto de los gastos de administración, para calcular la rentabilidad proyectada.

3.1.3.6. CRONOGRAMAS

Todo tipo de estudio que se realice deberá ser acompañado de un cronograma y plazos respectivos para poder llevar a cabalidad los servicios propuestos.



²⁸ Bases de Licitación, H.Concejo Provincial del Guayas periodo 1996 - 2000, pág. 60.

3.1.4. ESTUDIOS QUE DEBERA REALIZAR LA SOCIEDAD CONCESIONARIA

En cuestión de cuatro meses contados a partir de la fecha de suscripción del contrato, el oferente que resultara favorecido en la Licitación deberá tener todos los estudios y diseños definitivos previa revisión y aprobación por parte de la Unidad de Concesiones.

Entre los estudios y diseños definidos encontramos el Estudio de Mercado, Diseño definitivo de estaciones de peaje, diseño definitivo de obras nuevas, estudios de impacto ambiental además de los que se presentan a continuación.

3.1.5 BASES DE LICITACIÓN

El objetivo primordial de la Licitación es realizar una selección de la persona jurídica, individual o asociada para entregarle bajo el sistema de concesión, la responsabilidad y el riesgo, en las condiciones estipuladas en la licitación y contrato, y a su vez la debida planificación, construcción de una obra pública, mantenimiento y mejoras de las obras ya existentes o la prestación de un servicio público a cambio de un beneficio por su inversión y trabajo.

La licitación como tal, debe cubrir condiciones y elementos específicos, los mismos que enumeraremos a continuación, siguiendo el modelo presentado por el H Consejo Provincial del Guayas:

- La realización de estudios y diseños definitivos, programas y cronogramas de trabajo, cronogramas de inversiones.
- La rehabilitación de cada una de las vías materia de la presente concesión.
- El mantenimiento rutinario, periódico y excepcional (emergente) de cada una de las vías, a partir de la suscripción del contrato y durante el periodo que dure la concesión, considerando lo previsto en el Manual de Mantenimiento del Ministerio de Obras Públicas.
- La instalación de sistemas permanentes de señalización vertical y horizontal en cada una de las vías, rigiéndose por los formatos y colores de las Normas Internacionales referidas en el Manual de Señalización actualizado del Ministerio de Obras Públicas.
- El mejoramiento y ampliación de las vías y de los puentes, alcantarillas y demás obras ubicados en las mismas.
- El mejoramiento, construcción y mantenimiento de las canalizaciones de intersecciones entre vías concesionadas.
- La construcción, automatización, operación y mantenimiento de las Estaciones de Peaje
- El suministro, instalación, montaje y puesta en funcionamiento de los equipos para la automatización del cobro de peaje.

- La prestación de servicios, tanto en las Estaciones de Peaje como en cada una de las vías.
- La administración de todo el sistema vial concesionado.
- La recaudación de los ingresos por concepto de peaje.

Además es importante recalcar que el concesionario no podrá ser un funcionario ni un empleado público, con menos razón lo será el personal que de él se vale para la ejecución o prestación del servicio, tampoco podrá participar en la concesión las personas naturales o jurídicas que tengan impedimentos legales, por otro lado quienes están calificados para participar en la concesión son las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, de procedencia nacional o internacional, que estén capacitados para cumplir a cabalidad con las obras y servicios demandados.

3.1.5.1. CONVOCATORIA

En este caso, la cita, llamada o convocatoria, la realiza el H. Consejo Provincial del Guayas a las personas naturales o jurídicas calificadas para que presenten ofertas para la concesión de la rehabilitación, mantenimiento, mejoramiento, ampliación, explotación y administración de las vías para la transportación terrestre, acompañada del cobro automatizado del peaje que generen dichas vías, todo esto se realizará previa aprobación de los aspectos técnicos de las bases por parte del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones en un plazo máximo de 30 días de presentada la solicitud.

3.1.5.2. PROPUESTAS

Los planes de trabajo las proponen los concesionarios al H. Consejo Provincial del Guayas con el fin de alcanzar ser calificados aptos para la realización del contrato propuesto.

“Una vez realizada la convocatoria, las propuestas deberán contener los requerimientos de las bases de licitación y se presentarán en dos sobres”²⁹:

Sobre N° 1, el que contendrá los antecedentes generales y la oferta técnica.

Requerimientos:

3.1.5.2.1. PARTE GENERAL

- Carta declaratoria de cumplimiento de disposiciones inherentes a la concesión.
- Antecedentes generales
- Declaración jurada de la no-existencia de impedimentos legales
- El texto del proyecto del contrato
- Estados financieros del último ejercicio fiscal
- Referencias bancarias, financieras y comerciales

²⁹ Ley de Modernización del Estado, Estatuto de Régimen jurídico administrativo de la función Ejecutiva, Dic. de 1997, Art. 165

3.1.5.2.2. PARTE TÉCNICA

- Definición del contenido obligatorio de cada propuesta
- Régimen de explotación
- Programas de financiamiento
- Otras especificaciones

Sobre N° 2, contendrá la oferta económica.

3.1.5.2.3. REQUERIMIENTOS:

- Proposición y antecedentes bajo los cuales el oferente está dispuesto a tomar la concesión de la obra o del servicio
- Estructura tarifaria propuesta con su sistema de reajuste
- Definición de sistemas de precios
- Garantía de la propuesta
- Plazo solicitado para la concesión, si no es predeterminado
- Especificación de los servicios complementarios

3.1.5.3. SELECCIÓN

Las ofertas que no contengan todos los antecedentes requeridos serán rechazadas, y no se recibirán documentos faltantes o reemplazos de los rechazados, además no se aceptará ninguna nueva oferta o contraoferta después del acto de apertura.

La mejor oferta económica será la oferta elegida para la adjudicación de la licitación³⁰.

3.1.5.4. CONTRATACIÓN

“El contrato se suscribirá con el adjudicatario dentro de los 90 días siguientes a la notificación de la adjudicación”³¹

La licitación según el artículo 170 de la Ley de Modernización, será adjudicada a aquella oferta que ha cumplido con los antecedentes generales y que ha sido calificada como técnicamente aceptable y que presente la oferta económica más conveniente al interés público, evaluada según el sistema establecido en las bases de la licitación.

3.1.5.5. EJECUCIÓN

Los Principales objetivos del Plan de Ejecución³² son:

- “Mejorar la seguridad de tránsito reduciendo el número de accidentes fatales.
- Mejorar las condiciones de circulación, proporcionando una mayor comodidad a los conductores y usuarios de la vía.
- Producir una economía en operación, reduciendo los costos operativos de transporte lo que permita reducir los costos de bienes y servicios.

³⁰ Artículo 166 de la ley de modernización

³¹ Licitación Pública Internacional, Art. 21 “Firma del Contrato”. H Consejo Provincial del Guayas

³² “Manera de ejecutar o hacer alguna cosa” Diccionario Enciclopédico Océano Uno Color

- Mejorar la calidad de las carreteras, reducir el grado de deterioro y prolongar así su duración.

Así se podrá observar que existen tres diferentes etapas en el proceso de ejecución que son las siguientes:

3.1.5.5.1. ETAPA DE DISEÑO Y TRABAJOS INICIALES:

- Al inicio y finalización de esta etapa se inicia sus labores con un acta que se llama *Acta de iniciación de la etapa de diseño y Acta de finalización de la etapa de diseño y trabajos iniciales*. Esta etapa terminara cuando empiece la etapa de rehabilitación en un plazo no mayor a seis meses incluida la revisión y la *Aprobación de diseños definitivos*.

Paralelamente a los estudios y diseños el concesionario deberá iniciar actividades prioritarias encaminadas a brindar la máxima seguridad de los usuarios, siendo estas actividades las siguientes:

- *Todo tipo de trabajo siendo emergente, a fin de garantizar el normal funcionamiento de la carretera*
- *Sello asfáltico*
- *Bacheo asfáltico*
- *Desbroce y limpieza*
- *Limpieza de alcantarillas y causes*
- *Limpieza de cunetas laterales*

- *Limpieza de derrumbes*
- *Señalización vertical de prevención, en los sitios de máximo peligro*
- *Señalización Vertical de Reglamento*
- *Pintura reflectiva línea segmentada, con un tipo de pintura que puede tener un carácter provisional, hasta que se coloque la señalización definitiva requerida durante las etapas de rehabilitación y de explotación*

El inicio de estos trabajos será dentro del primer mes de inicio de la etapa de Diseño y trabajos Iniciales.

El Concesionario deberá promover campañas de publicidad, difusión e información, desde el inicio de la firma del contrato, sobre los trabajos que realizara durante las diferentes etapas de la concesión de las carreteras.”³³

3.1.5.5.2. ETAPA DE REHABILITACION:

A lo que se impone la puesta de servicio definitivo ya habiéndose entregado las garantías definitivas en la etapa de explotación, el concedente deberá devolver dentro de treinta días hábiles la garantía de construcción.

³³ Bases de Licitación, H. Consejo provincial del Guayas, Periodo 1996 - 2000



- “ *Antes de la etapa de explotación se podrá mencionar la etapa de **Rehabilitación** esta tendrá una duración de ocho meses aproximadamente, al igual que en la etapa anterior, encierra sus labores con un Acta de iniciación y de Finalización de la etapa de Rehabilitación.*
- *A continuación se podrá realizar el cobro de Peaje y seguir con la etapa de explotación después de realizar las siguientes actividades:*
 - *Rehabilitación Vial*
 - *Señalización*
 - *Construcción y automatización de las Estaciones de Peaje*
 - *Servicios*

Para poder lograr la autorización del cobro de Peaje se deberá verificar el nivel de servicios de las vías y el nivel de operatividad.”³⁴

Explicando cada uno de estos niveles aceptables de las vías concesionadas:

3.1.5.6. REHABILITACION DE LAS VIAS

Esta es una etapa momentánea puesto que esto es una reparación temporal de las vías concesionadas encaminadas a lograr que estas vías se terminen en los niveles estipulado por el contrato de concesión.

3.1.5.7. ETAPA DE EXPLOTACION:

La etapa de explotación está comprendida entre la fecha de autorización del cobro de peaje y la fecha en que la carretera se revierta al HCPG y su duración será de 20 años. Se incluirá un Fiscal para verificar y controlar el correcto desempeño de las obras. En caso de que exista algún tipo de incumplimiento se deberá notificar al concedente y este concesionaria deberá pagar las multas establecidas.

La administración es quien tiene la obligación de dar la respectiva explicación de cómo se va a operar las Estaciones de Peaje, y quien tiene la responsabilidad es el Oferente. El cual tiene que presentar la siguiente información:

- **“CENTRO DE INFORMACION PRINCIPAL:** Descripción, ubicación y funcionamiento de Oficina Central cuyas características permitan el control y administración eficientes de todo el sistema concesionado.
- **CENTROS DE INFORMACIONES SECTORIALES:** Descripción, ubicación y funcionamiento de Oficina Regional, geográficamente ubicada de tal forma que permita el control y administración directa de una o más vías concesionadas.
- Metodología, personal, equipos y materiales empleados para la construcción, automatización, operación y mantenimiento en las estaciones de peaje
- Metodología, personal, equipos y materiales empleados para la inspección, rehabilitación y mantenimiento de las vías concesionadas.

³⁴ Bases de Licitación, H. Consejo Provincial del Guayas, Periodo 1996 - 2000

- Metodología, personal, equipos y materiales empleados para la reconstrucción de obras nuevas: Mejoramiento de vías existentes concesionadas, canalización de intersecciones.
- Metodología, personal y equipos empleados para la prestación de servicios al usuario
- Metodología, personal equipos empleados para la vigilancia y supervisión interna del proyecto.”³⁵

3.2 ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA CONCESIÓN

El objetivo de este tipo de análisis es determinar las pérdidas económicas que se han presentado durante el primer semestre de 1998 y las que se presentarán durante el segundo semestre de este mismo año, tanto en las exportaciones, importaciones, productos industrializados y flujo vehicular, como efecto de la acción devastadora del fenómeno de El Niño y si demoran las tareas de reconstrucción, especialmente en el aspecto vial.

3.2.1 PRODUCTOS DE EXPORTACION

El análisis económico presentado a continuación refleja las pérdidas económicas producidas por el efecto del Fenómeno de El Niño, en tres de los principales

productos de exportación como son banano, café y cacao, ya que consideramos que son aquellos que más divisas proporcionan al país.

Para determinar las pérdidas que ha sufrido la producción nacional de los tres productos de exportación antes mencionados se ha recopilado información mensual de producción para cada producto, desde 1993 hasta junio de 1997. Además en base a esta información se ha proyectado cuál hubiera sido la producción mensual de cada uno estos productos, durante los meses de enero a junio de 1998, es decir el primer semestre de este año, si no se provocaba el fenómeno del El Niño. Luego, hemos comparado esta información con los datos oficiales proporcionados por el Banco Central del Ecuador, y la diferencia que se presenta se asume que son las pérdidas ocasionadas por el Fenómeno de El Niño durante el primer semestre de 1998, para el segundo semestre, hemos hecho un análisis porcentual semestral desde 1993 a 1997, en el cual determinamos cuál ha sido el aporte de cada semestre a la producción nacional durante cada año. Finalmente, hemos obtenido el aporte promedio de cada semestre durante 1998.

Además, es importante mencionar que para el segundo semestre de 1998, el Fenómeno de El Niño ha terminado, y que las pérdidas que se obtengan serán fruto del mal estado de las carreteras o en algunos casos la destrucción total de las mismas, ya sean estas principales, secundarias y caminos vecinales, además por la no

³⁵ Bases de Licitación, H. Consejo provincial del Guayas, Periodo 1996 - 2000

rehabilitación de zonas agrícolas afectadas y por la falta de crédito para los agricultores.

3.2.1.1. BANANO

A pesar de las inversiones adicionales efectuadas por los productores para tecnificar cultivo y responder en mejor forma a eventos circunstanciales como el fenómeno de El Niño, que trajo consigo lluvias sobre el litoral ecuatoriano a partir del mes de junio con los índices de precipitaciones pluviales más altos de los últimos diez años, y muy a pesar de que realizaron un mayor número de fumigaciones para controlar la sigatoka negra, y en las partes vulnerables al desbordamiento de los ríos se construyeron muros de contención con la finalidad de disminuir el impacto de este fenómeno natural, las pérdidas ocasionadas y proyectadas para 1998 son enormes, cuya cuantificación es presentada en el cuadro No. 3.1:

Cuadro No. 3.1

BANANO
Miles de dólares FOB

Periodo	Porcentaje de Participación	Pérdidas
Primer Semestre	52%	125.386,50
Segundo Semestre	48%	115.741,38
TOTAL	100%	241.127,88

Fuente: Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual No. 1.756, 30 de junio de 1998, Pag. 44

Elaboración: Los Autores

3.2.1.2. CACAO

Las condiciones climáticas adversas significaron algunos problemas que incidieron negativamente en la productividad de las plantaciones, pues existieron dificultades para acceder a los predios debido al pésimo estado de los caminos vecinales, por lo que las labores de recolección se efectuaron con dificultad y con mayores costos de mano de obra.

Adicionalmente, los cacaoteros emprendieron hace algunos años la campaña de renovación de las plantaciones viejas por una variedad nueva y de alto rendimiento denominado cacao en ramilla, por lo que tuvieron que efectuar inversiones adicionales como fue la construcción de muros de contención, drenaje de esteros y canales para proteger sus plantaciones de los efectos negativos de este fenómeno natural, pero a pesar de estas acciones las pérdidas registradas y proyectadas son relevantes y se presentan en el cuadro No: 3.2:

Cuadro No. 3.2

CACAO

Miles de dólares FOB

Periodo	Porcentaje de Participación	Pérdidas
Primer Semestre	55%	41.464,00
Segundo Semestre	45%	33925,091
TOTAL	100%	75.389,09

Fuente: Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual No. 1.756, 30 de junio de 1998, Pag. 44

Elaboración: Los Autores

3.2.1.3. CAFÉ

La presencia del fenómeno de El Niño desde mediados de 1997, afectó al rendimiento de las plantaciones, dando como resultado una caída del volumen de producción.

Las condiciones climáticas fueron malas para los cafetales, una sequía prolongada a principios de 1997 y la dilatación de la estación invernal después, incidieron negativamente en el proceso de floración, con graves consecuencias en los rendimientos por hectárea, que sumadas a la destrucción de obras de infraestructura y carreteras en las zonas de mayor producción que impidieron la movilización normal del producto a las piladoras, se reflejan en las pérdidas cuantificadas para 1998, presentadas en el cuadro No: 3.3:

Cuadro No. 3.3

CAFÉ

Miles de dólares FOB



Periodo	Porcentaje de Participación	Pérdidas
Primer Semestre	21%	17.120,10
Segundo Semestre	79%	64.403,80
TOTAL	100%	81.523,90

Fuente: Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual No. 1.756, 30 de junio de 1998, Pag. 44
Elaboración: Los Autores

Finalmente, sumadas las pérdidas ocasionadas por el fenómeno del El Niño, en la producción de los tres productos antes mencionados, obtenemos un total de 398.040,87 miles de dólares.(ver cuadro No. 3.4)

Cuadro No. 3.4

PERDIDAS TOTALES PARA 1.998

Miles de dólares

Producto	Pérdidas por efecto del Fenómeno de El Niño
Banano	241.127,88
Café	81.523,90
Cacao	75.389,09
Tota	398.040,87

Fuente: Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual No. 1.756, 30 de junio de 1998, Pag. 44
Elaboración: Los Autores

3.2.2 PRODUCTOS AGRICOLAS DE CONSUMO INTERNO

3.2.2.1. ARROZ DE VERANO

La situación del cultivo de arroz de verano durante 1997 y el primer semestre de 1998 es considerada como pésima, ya que se experimentó una reducción de la superficie cosechada de alrededor del 35%, además de que el área en que si se

cosechó, tuvo rendimientos menores por hectárea, lo que determinó que el volumen de producción en 1997 sea menor a 1996 en alrededor del 43%.

Esta situación se dio como consecuencia del fenómeno natural que afectó a la costa ecuatoriana, donde las condiciones climáticas fueron adversas, generalmente en una temporada donde las lluvias son muy escasas.

Muchos agricultores se arriesgaron a sembrar en verano en las zonas de mayor vulnerabilidad a los efectos del fenómeno de El Niño; tuvieron grandes pérdidas debido a que el exceso de lluvias impidió en algunos casos que los cultivos alcancen un buen rendimiento y en otros impidió la cosecha.

Los agricultores tuvieron que realizar inversiones adicionales para poder enfrentar al fenómeno natural, entre las que se puede mencionar la construcción de canales de drenaje adicionales, limpieza de los ya existentes, construcción de muros de contención para impedir que los predios sean víctimas de posibles inundaciones, lo que incrementó sus costos que no fueron compensados por el precio de venta.

Las únicas cosechas que pudieron salvarse fueron las que se realizaron antes del mes de octubre y que pudieron conseguir rendimientos por hectárea normales para la época, es decir alrededor de 60 sacas por hectárea, además de que el arroz que se obtuvo fue de mejor calidad.

Para el segundo semestre de 1998 se espera que una vez que se realicen las labores de reparación de los terrenos afectados, labores de cultivo y de cosecha, la superficie sembrada sea mayor, que se reflejará en una mayor producción, debido a que los terrenos quedaron húmedos y fértiles.

3.2.2.2. CAÑA DE AZUCAR

Durante 1997 y el primer semestre de 1998, el volumen de producción de caña de azúcar ha disminuido significativamente debido a una menor superficie cosechada y los menores rendimientos por hectárea causados por el fenómeno de El Niño.

El inicio del fenómeno climatológico coincidió con el inicio de la zafra, que normalmente se hace de junio a diciembre, lo que provocó que el tiempo de zafra se redujera a apenas tres meses, de agosto a octubre, ya que durante los meses restantes fue imposible que maquinaria pesada pueda ingresar a los cañaverales debido a que los terrenos estaban demasiado húmedos.

Bajo estas condiciones, la zafra que se realizó apenas cubrió el 30% del total del área sembrada, por lo que el resto de cañaverales se dejó para cosecharlos durante 1998 cuando las condiciones mejoren, pero las lluvias recién cesaron casi al finalizar el primer semestre de 1998, lo que implica que tanto los ingenios como los cañicultores tuvieron grandes pérdidas económicas.

La caña que quedó rezagada, será de menor calidad que la sí se cosechó, debido a que tendrá menos sacarosa. En el segundo semestre de 1998, en las áreas que se pudo cosechar, se aprovechará las condiciones ventajosas de los suelos fértiles a causa del post-Niño, que se reflejará en mejores rendimientos de azúcar por TM. de caña.

3.2.3 PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS

Los productos industrializados se clasifican en tradicionales y no tradicionales. Dentro de los productos industrializados tradicionales se encuentran los rubros derivados de petróleo, café elaborado, elaborados de cacao, harina de pescado, otros elaborados de productos de mar, químicos y fármacos, manufacturas de metales, sombreros, manufacturas de textiles y otros industrializados.

Los productos industrializados no tradicionales son: jugos y concentrados de frutas, enlatados de pescado, otros elaborados de productos de mar, químicos y fármacos, vehículos, otras manufacturas de metales, prendas de vestir de fibras textiles, otras manufacturas de textiles, manufacturas de cuero, plástico y caucho y otros industrializados.

El grupo de los productos industrializados han sido los menos afectados por el fenómeno de El Niño, por lo que podemos se considera a este grupo como el más fuerte del sector, dentro del cual destaca el rubro de vehículos que registra un

incremento del 58%, también destacan las manufacturas de metales que presenta un incremento del 16%, el cual se comercializa en el mercado andino.

Tomando los datos del total de los productos industrializados tradicionales podemos observar las pérdidas que afrontaron algunos sectores que si sufrieron los embates del fenómeno del El Niño.

Cuadro No. 3.5

**TOTAL DE PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS
TRADICIONALES
Miles de Dólares FOB**

Semestre	% Participa.	Producción con Niño 1998	Producción sin Niño 1998	Pérdidas por el Niño 1998
1er. Semestre	47.71%	469.054*	616.954**	147.900
2do. Semestre	52.29%	514.081***	676.179****	162.098
Total	100.00%	983.135	1.293.133	309.998

* Datos oficiales desde enero a junio de 1998

** Datos proyectados desde enero a junio de 1998

*** Proyección de datos oficiales desde julio a diciembre de 1998

**** Datos proyectados desde julio a diciembre de 1998

Fuente: Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual No. 1.756, 30 de junio de 1998, Pag. 45

Elaboración: Los Autores

Hay que señalar que los datos de producción con los efectos del fenómeno de El Niño durante el primer semestre de 1998 son datos oficiales proporcionados por el Banco Central del Ecuador, mientras que para el segundo semestre de este mismo rubro, una vez que conocemos cual es la composición semestral promedio de producción de los productos industrializados tradicionales, hemos calculado la producción esperada

para el segundo semestre. Mientras que para la producción sin el efecto del fenómeno de El Niño, hemos realizado una proyección mensual tomando los datos oficiales de cada mes desde 1993 a 1997. Luego en base a los porcentajes de participación semestral promedio calculado en base a la producción registrada en los años mencionados anteriormente, calculamos el total de la producción para el segundo semestre de 1998, sin el efecto del fenómeno de El Niño. Además es necesario mencionar que la manera en que se han realizado los cálculos en este rubro, se mantendrá igual para los demás productos que analicemos posteriormente.

Para el primer semestre de 1998, las industrias productoras de alimentos disminuyeron su volumen de producción y ventas, principalmente las industrias localizadas en la costa ecuatoriana, debido al fuerte y prolongado temporal invernal producto del fenómeno de El Niño, lo cual significó problemas en la movilización de la materia prima necesaria para la producción de alimentos procesados.

Además con la pérdida de cultivos agrícolas necesarios para el procesamiento del producto final, fue necesaria la importación de materias primas, lo que incrementó los costos de producción.

Entre los principales productos procesados que sufrieron pérdidas tenemos:

3.2.3.1. CAFÉ ELABORADO

El café elaborado es uno de los productos industrializados que ha sido afectado por el fenómeno de El Niño, ya que durante el primer semestre de 1998 su producción alcanzó los 13.7 millones de dólares FOB, debido a la presencia del fenómeno natural, que podría haber bordeado los 20.6 millones de dólares FOB, para el mismo periodo, si no se hubiese presentado El Niño, es decir que se registraron pérdidas 6.8 millones de dólares FOB. Finalmente se espera que hasta fines de 1998, las pérdidas bordeen los 14.6 millones de dólares FOB.

Cuadro No. 3.6

CAFE ELABORADO

Miles de dólares FOB

Semestre	% Participa:	Producción con Niño 1998	Producción sin Niño 1998	Pérdidas por el Niño 1998
1er. Semestre	46,76%	13.781*	20.637**	6.856
2do. Semestre	53,24%	15.692***	23.499****	7.807
Total	100%	29.473	44.136	14.663

* Datos oficiales desde enero a junio de 1998

** Datos proyectados desde enero a junio de 1998

*** Proyección de datos oficiales desde julio a diciembre de 1998

**** Datos proyectados desde julio a diciembre de 1998

Fuente: Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual No. 1.756, 30 de junio de 1998, Pag. 45

Elaboración: Los Autores

3.2.3.2. ELABORADOS DE CACAO

Otros productos industrializados que se han visto afectados por el fenómeno natural son los elaborados de cacao, que ya experimentaron una reducción en su volumen de exportaciones durante 1997, año en el cual su producción disminuyó el 0.61% respecto a 1996, pero para 1998 se espera que por efectos del fenómeno de El Niño, la producción se reduzca aún más llegando a una disminución cercana al 59.64%, cuando sin la presencia del fenómeno natural, la producción proyectada para este año nos dice que la producción podría haber subido en un 20.96%.

Cuadro No. 3.7

ELABORADOS DE CACAO

Miles de dólares FOB



Semestre	% Participac.	Producción con Niño 1998	Producción sin Niño 1998	Pérdidas por el Niño 1998
1er. Semestre	49,52%	14.409*	43.186**	28.777
2do. Semestre	50,48%	14.691***	44.031****	29.340
Total	100%	29.100	87.217	58.117

* Datos oficiales desde enero a junio de 1998

** Datos proyectados desde enero a junio de 1998

*** Proyección de datos oficiales de julio a diciembre de 1998

**** Datos proyectados de julio a diciembre de 1998

Fuente: Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual No. 1.756, 30 de junio de 1998, Pag. 45

Elaboración: Los Autores

3.2.3.3. HARINA DE PESCADO

Finalmente, hemos considerado que otro producto que ha sufrido grandes pérdidas, es la harina de pescado, ya que durante el primer semestre de 1998, su producción ha disminuído dramáticamente, inclusive se dio el caso de que en el mes de febrero de 1998, la producción mensual fue de cero.

Durante 1997, la producción de harina de pescado disminuyó el 57.34% respecto a 1996, pero para 1998 se espera que por efectos del fenómeno de El Niño, la producción se reduzca aún más llegando a una disminución cercana al 93.65%, frente a la producción del año anterior, cuando sin la presencia del fenómeno natural, la producción proyectada para este año nos dice que la producción podría haber subido en un 18.34% respecto a 1997.

Cuadro No. 3.8

HARINA DE PESCADO

Miles de dólares FOB

Semestre	% Particip.	Producción con Niño 1998	Producción sin Niño 1998	Pérdidas por el Niño 1998
1er. Semestre	45,87%	666	20.926	20.260
2do. Semestre	54,13%	786	24.690	23.905
Total	100%	1.452	45.616	44.165

* Datos oficiales desde enero a junio de 1998

** Datos proyectados desde enero a junio de 1998

*** Proyección de datos oficiales desde julio a diciembre de 1998

**** Datos proyectados desde julio a diciembre de 1998

Fuente: Banco Central del Ecuador, **Boletín Mensual No. 1.756, 30 de junio de 1998, Pag. 45**

Elaboración: Los Autores

3.2.4. VIAS AFECTADAS POR EL FENÓMENO DE EL NIÑO

Después de las provincias de Manabí, El Oro y Esmeraldas, la provincia del Guayas es considerada la más afectada por el fenómeno natural. Las redes viales, tanto principales como secundarias, quedaron gravemente dañadas en algunos casos, mientras que en otros, completamente destruidas debido a los incesantes aguaceros que soportó la provincia durante el invierno que pasó. Las consecuencias más visibles de su paso son la destrucción de amplias zonas de cultivo, destrucción de las carreteras primarias, secundarias y caminos vecinales, que además dejó incomunicados y sumidos en la pobreza a los habitantes de la zona rural de la provincia del Guayas.

Además hay que señalar que antes de que el fenómeno de El Niño afectara a las carreteras, estas ya se encontraban en mal estado, lo que deja en evidencia la mala calidad de la obra pública.

Después del paso del Fenómeno de El Niño, el estado de las principales carreteras afectadas de la red vial Guayas Oriental es la siguiente:

Cuadro No.3.9

RED VIAL GUAYAS ORIENTAL

CARRETERAS AFECTADAS	ESTADO DE LAS VIAS DESPUES DE EL NIÑO
Durán-Triunfo-Bucay	Destrucción de la carpeta asfáltica.
Durán-Km. 26-Pto. Inca-Naranjal	Destrucción de la carpeta asfáltica
Durán-Yaguachi-Jujan	Destrucción de la carpeta asfáltica
Durán-Tambo	Baches desde Durán hasta Naranjal
Durán-Boliche	Destruída entre Durán y el distribuidor de tráfico, antes del peaje
A tres kilómetros de Naranjal	La vía puede derrumbarse en un tramo de dos metros.
Vía de ingreso a El Triunfo	Sin asfalto, su estado es pésimo, existen baches entre El Triunfo y Km 26.

Fuente: Ministerio de Obras Públicas, “Bases de Licitación”.Pág 201
Elaboración: Los Autores

Bajo las condiciones actuales de las carreteras del grupo vial Guayas Oriental, las principales cooperativas de transporte han experimentado pérdidas económicas debido al incremento de sus tiempos de movilización dentro de su ruta, aumento del consumo de combustible, incremento de los otros costos operativos, mientras que la vida útil de los automotores ha disminuido gradualmente debido al mal estado de las carreteras.

La información necesaria para este análisis fue obtenida por medio de los presidentes o encargados de las diferentes cooperativas. Entre las cooperativas indagadas tenemos a SIMON BOLÍVAR, RIRCA Y, CITIM, SAN y PELILEO

Cuadro No. 3.10

PERDIDAS POR TIEMPO DE MOVILIZACION

<i>Cooperativa</i>	<i>Ruta</i>	<i>Recorrido Antes Del Niño</i>	<i>Recorrido Después Del Niño</i>	<i>Incremento En el tiempo De recorrido</i>
PELILEO	Origen: Milagro Fin: Intersección vía Bucay-El Triunfo (Naranjito)	40 minutos	150 minutos	275%
SAN	Origen: Km 26 Fin: Entrada a Naranjal	70 minutos	190 minutos	172%
CITIM	Origen: Durán Fin: Intersección Vía a Milagro (Boliche)	40 minutos	60 minutos	50%
RIRCAY	Origen: Durán Fin: Cruce con Río Chimbo (Bucay)	90 minutos	210 minutos	133%
SIMON BOLIVAR	Origen: Km 26 Fin: Milagro	20 minutos	40 minutos	100%

Fuente: Encuestas realizadas por los autores

Elaboración: Los Autores

Del cuadro anterior, al observar los incrementos porcentuales de tiempo que han afrontado las diferentes cooperativas, se concluye que se están realizando un menor número de viajes (ida y vuelta), lo que implicaría una reducción de la cantidad de pasajeros o carga a transportarse diariamente, que se reflejaría en un menor ingreso económico.

Cuadro No.3.11

**PERDIDAS POR INCREMENTO DE GASTOS DE
MANTENIMIENTO MENSUAL**

<i>Cooperativa</i>	<i>Ruta</i>	<i>Gastos Antes Del Niño</i>	<i>Gastos Después Del Niño</i>	<i>Incremento Gastos por Destrucción Vial</i>
PELILEO	Origen: Milagro Fin: Intersección vía Bucay-El Triunfo (Naranjito)	300.000 Suces	600.000 Suces	100%
SAN	Origen: Km. 26 Fin: Entrada a Naranjal	1.500.000 Suces	3.000.000 Suces	100%
CITIM	Origen: Durán Fin: Intersección Vía a Milagro (Boliche)	3.000.000 Suces	9.000.000 Suces	200%
RIRCAY	Origen: Durán Fin: Cruce con Río Chimbo (Bucay)	1.500.000 Suces	3.000.000 Suces	100%
SIMON BOLIVAR	Origen: Km 26 Fin: Milagro	4.000.000 Suces	4.900.000 Suces	22.5%

Fuente: Encuestas realizadas por los autores
Elaboración: Los Autores

En la mayoría de los casos, los gastos de operación se han incrementado por encima del 100%, debido principalmente a que al recorrer la misma distancia en más tiempo se consume una mayor cantidad de combustible, mientras que al estar destruidas o en

mal estado las vías, el vehículo comienza a presentar cientos desperfectos causados por los baches en las vías que acortan la vida útil del automotor.

Además hay que señalar que el salario de los choferes transportistas se paga de forma diaria y no en base a el número de viajes que se hagan en un día normal de trabajo, por lo que en base a la información recopilada observamos que el salario de los choferes no se ha incrementado.

3.2.5 ANÁLISIS ECONÓMICO DE LAS IMPORTACIONES

Una plataforma carga en su máxima capacidad 100 toneladas, suponiendo que en promedio, cada cabezal carga 50 toneladas, llegamos a la conclusión de que por la provincia del Guayas transitaron 58.944 cabezales en el año de 1996; 63.436 en 1997 y 66.119 en el primer semestre de 1998.

Al observar las cifras anteriores nos damos cuenta la importancia de tener en buen estado las carreteras para que los cabezales puedan transitar con la mercadería de una manera normal y que no existan incrementos en los costos de transportación dados por el deterioro del transporte (rotura de hojas de resorte, rótulas, etc.) e incremento del consumo de combustible dado por la disminución de la velocidad promedio en carreteras, además de las pérdidas ocasionadas por el incremento del tiempo del transporte de la carga debido al mal estado de las vías.

Por otro lado, por medio de una simple operación matemática podemos obtener que el valor en sucres por km. que es de 7.800; porque si de Guayaquil a Machala existen 191 Km. y éste flete cuesta según la Cooperativa de Transportes Pesados 1'500.000 sucres, su valor aproximado es el antes mencionado.

Ahora, si 50 toneladas por Km cuestan 7.800 sucres, y conociendo que 66.119 cabezales transitan, podemos suponer que el 50% de éstos recorren el grupo vial oriental de la provincia del Guayas, es decir 33.060; llegamos a la conclusión que 56'202.000 sucres transitan por éstas vías por Km, entonces si la red vial Guayas Oriental cuenta con 248 Km, 13.939'096.000 de sucres son los que están en peligro de decrecer si las carreteras no prestan servicios elementales para asegurar un recorrido seguro y placentero.



Cuadro No. 3.12

TOTALES DE IMPORTACIONES POR DISTRITOS

(KILOS NETOS)

LUGAR DE DESTINO	Año 1996		Año 1997		Año 1998	
	AEREO	MARITIMO	AEREO	MARITIMO	AEREO	MARITIMO
GUAYAQUIL	10,219,125.77	2,357,746,868.10	10,192,488.79	2,443,405,114.38	4,312,764.70	2,933,475,812.37
GUAYAQUIL	1417.5	74,172.72	348,470.16	18,026,887.48	150.00	
GUAYAQUIL	9,000.00	9,266,497.34	74,601.32	10,898,784.32	89,241.55	11,804,909.45
GUAYAQUIL	1,825,826.36	6,002,446.89	44,478.05	607,714.95	14,333.00	48,494,166.87
GUAYAQUIL	39,616.96	688,106.40	550.00	27,260.00	22,554.65	885,834.41
GUAYAQUIL	41,256.97	28,600.00	62,784.09	52,963,567.81	0.00	750.00
GUAYAQUIL	1030	24,019,723.64	7,589.60	2,558,824.00	0.00	0.00
GUAYAQUIL	7535	1,626,895.00	111,359.93	330,363,260.66	0.00	0.00
GUAYAQUIL	7787.95	252,346,868.11	9,391.40	20,320.00	0.00	0.00
GUAYAQUIL	71469.63	19,243.94	134,266.84	7,550,221.49	0.00	0.00
GUAYAQUIL	12065.5	9,499,741.91	0.00	0.00	0.00	0.00
GUAYAQUIL	92983.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL KG	12,329,115.26	2,661,319,164.05	10,985,980.18	2,866,421,955.09	4,439,043.90	2,994,661,473.10
TONELADAS	13,590.52	2,933,602.22	12,109.97	3,159,689.34	4,893.21	3,301,049.21
TOTAL AEREO (K)		2,947,167.74		2,377,799.31		3,301,049.21
CABEZALES		68,943.25		83,433.00		95,118.93

Fuente: Banco Central del Ecuador; Departamento de Comercio Internacional

Elaboración: Los Autores

3.2.6. ANÁLISIS FINANCIERO DE LA CONCESIÓN

La inversión de la gran obra de reconstrucción asciende a 181.667.421 dólares, dato que fue proporcionado por el H. Consejo Provincial del Guayas.

Se ha elaborado un programa financiero en el cual tomando los Gastos Operacionales y Administrativos dados por expertos del H. Consejo Provincial del Guayas³⁶, se estructuró en primer lugar un Estado de Resultados Proyectado³⁷, con un horizonte de veinte años, obteniendo con el mismo los déficits y utilidades esperados. Vale indicar que los Gastos Financieros se han considerado bajo una amortización constante o fija³⁸.

A continuación del Estado Financiero antes citado, se procedió a realizar el Flujo de Caja esperado, para lo cual se tomaron en consideración la Amortización de la deuda, Nuevos Créditos, Inversiones y Aportes de Capital. Con los resultados obtenidos, es decir el Flujo de Caja de la empresa y el Flujo de Caja de Evaluación procedimos a encontrar la Tasa Interna de Retorno.

El programa financiero en estudio permite al usuario ingresar un valor cualquiera de peaje e inmediatamente muestra el cambio de todos los rubros de los estados

³⁶ Proyecto Concesión Vías Grupo Oriental, Gastos Operación Y Administración, Dpto. de Planificación, HCPG.

³⁷ Anexo No. 3.1 Evaluación económica y Financiera

³⁸ Anexo No. 3.2 Amortización Fija o Constante

financieros mencionados anteriormente, así como su respectivo TIR, valor importante para medir la factibilidad de la inversión.

3.3 ALTERNATIVAS PROPUESTAS DENTRO DE LA CONCESIÓN

3.3.1 CORPECUADOR

Corporación Ejecutiva para la Reconstrucción de las zonas afectadas por el fenómeno de El Niño.

3.3.1.1. FINES DE LA CORPORACION.

- Decidir respecto a la planificación, contratación y supervisión para la inmediata rehabilitación de la red vial fundamental destruida por las inundaciones, con el objeto de lograr la normalización del tráfico y la intercomunicación de las poblaciones actualmente afectadas por el aislamiento.
- Ordenar la realización de los estudios y diseños técnicos para la reconstrucción de carreteras y puentes, y efectuar su eficaz planificación, contratación y supervisión a fin de que la inversión pública entre ellos, permita al país contar con un sistema de infraestructura vial estable, eficaz, confiable y permanente, capaz de resistir los embates de la naturaleza ante la eventualidad de su repetición.

- Coordinar con el Ministerio de Obras Públicas y los Consejos Provinciales de las zonas afectadas el trabajo de rehabilitación y reconstrucción de las carreteras y caminos vecinales, a fin de que la ejecución de ellos se realice ordenadamente, y se evite la interferencia de funciones o la superposición de esfuerzos.
- Ejecutar en coordinación con la Municipalidades, programas emergentes de rehabilitación urbana, en los sectores marginales donde las inundaciones o el deslizamiento de tierras provocó la destrucción de las viviendas pertenecientes a personas que se encuentran en situaciones de extrema pobreza.
- Contratar la reparación de locales escolares que no presten las condiciones de seguridad y funcionalidad.
- Realizar programas preventivos de salud y de saneamiento ambiental, mediante la fumigación y petrolización, y a través de la ejecución de obras emergentes de drenaje pluvial y sanitario, para asegurarle a las poblaciones ubicadas en las zonas de desastres, un ambiente exento de riesgo de enfermedades.
- Contratar la planificación y supervisión de las obras a ejecutarse, con personas naturales o jurídicas del sector privado con experiencia en este tipo de tareas, que asegure la optimización de los recursos públicos que se invierta en la ejecución de tales obras.

- Coordinar con las juntas parroquiales, entidades no gubernamentales, comités barriales, juntas cívicas y en general, organizaciones de la sociedad civil afectada, su participación directa y efectiva en la tarea de reconstrucción.

3.3.1.2. FINANCIAMIENTO DE LA CORPORACION.

- Recursos provenientes de los préstamos nacionales e internacionales, cuyo servicio de la deuda será asumido por el Gobierno Nacional.
- Las recaudaciones obtenidas por concepto de cobro de peaje en las vías que fueren rehabilitadas o reconstruidas por medio de la Corporación.
- El veinticinco por ciento de la rentabilidad líquida anual que obtenga el Fondo de Solidaridad, proveniente de la inversión financiera, en moneda nacional y extranjera, en títulos valores y cualesquiera otros recursos patrimoniales, que deba recibir de acuerdo a la Ley que estableció la creación de dicho Fondo.
- Donaciones y subvenciones que hicieren las personas naturales o jurídicas a favor de la Corporación, que se destinen a financiar exclusivamente las obras y programas a cargo de ella.
- Las donaciones que se efectúen a su favor, por cualquier otro concepto.

- El diez por ciento de la participación que le corresponda al Estado Ecuatoriano en el incremento de las exportaciones petroleras que se realicen a partir de la ampliación del actual oleoducto transecuatoriano o de la construcción de un nuevo sistema que otorgue al país mayor capacidad de transportación de petróleo. Por lo tanto, Corpecuador, en base estos futuros ingresos podrá emitir títulos valores de deuda como mecanismo de financiamiento en el país o fuera de él.
- Contribución en sucres, por parte de los exportadores, del 0.7% del total de la exportación de banano, valores que anteriormente eran entregados al Programa Nacional del Banano y que fueron retirados al considerar que dicha aportación no cumplía los fines para los cuales fue creada.
- Los empréstitos que, a nombre propio obtenga la Corporación.
- Los que se asignen en el Presupuesto General del Estado.

3.3.1.3. DISPOSICIONES GENERALES

3.3.1.3.1. EXCLUSIONES

Dentro de las actividades de la Corporación, se excluyen las siguientes labores:

- Rehabilitación y reconstrucción de caminos vecinales, cuya ejecución corresponde privativamente a los Concejos Provinciales. A excepción de aquellas que expresamente solicitaran los organismos seccionales.
- Rehabilitación y reconstrucción de carreteras que hubieren sido objeto de concesión, y cuya explotación a la fecha de promulgación de esta ley se encontrare a cargo de entidades del sector privado; así mismo, aquellas que el ministerio de Obras Públicas o los Concejos Provinciales hubieren iniciado procesos de concesión y tales organismos consideren inconveniente, que la Corporación las rehabilite o reconstruya.
-
- Las vías de cualquier naturaleza que, de acuerdo con la coordinación que realice la Corporación con el Ministerio de Obras Públicas o los Concejos Provinciales,



les corresponda privativamente a esas entidades, salvo que a pedido expreso de ellas, la Corporación celebre acuerdos institucionales de ejecución de obras.³⁹

Uno de los fines principales que CORPECUADOR tiene es la rehabilitación y normalización del tráfico de las carreteras, pero como se menciona en las disposiciones generales específicamente en las exclusiones, CORPECUADOR no puede realizar trabajos que hubieren sido objeto de concesión o se encontrare a cargo de entidades del sector privado.

3.3.2. ENDEUDAMIENTO DEL SECTOR PÚBLICO

Para empezar, el sector público se endeuda para financiar su Gasto de Capital, ya que los ingresos tributarios o no tributarios no le alcanzan para cubrirlos, y por otro lado los Gastos Corrientes son más altos que los Ingresos Corrientes, lo que refleja un Déficit Público. Para suplir éste déficit, y poder invertir en Gastos de Capital se puede endeudar por dos frentes, el externo o el interno.

3.3.2.1 ENDEUDAMIENTO PÚBLICO EXTERNO

En lo que respecta al endeudamiento público externo y su repercusión en la economía, se tiene que partir de que al decidirse por este frente, se debe estar dentro

³⁹ CONGRESO NACIONAL, COMISIÓN LEGISLATIVA DE LO SOCIAL Y LABORAL, LEY APROBADA EL 22 DE JULIO DE 1998

de las condiciones financieras que exigen los organismos y bancos internacionales, y países prestatarios. Luego de cumplir con estos requisitos, y dependiendo de la clase de riesgo que los inversionistas le den al país, se puede obtener el préstamo bajo esas condiciones. Lo que hace que si la nación posee un riesgo-país alto, como el del Ecuador, los inversionistas exigen una tasa de interés más alta.

Para este caso, se enfoca el análisis en base de dos cuadros estadísticos de mucha importancia para la economía ecuatoriana como son: la Balanza de Pagos, y las Operaciones del Sector Público No Financiero. Al obtener deuda pública externa, se muestra un impacto negativo en el mediano o largo plazo en la Balanza de Pagos, ya que aumentan los intereses que se tienen que pagar por la nueva deuda contratada, lo que incrementa el rubro servicios recibidos, elevando el déficit de la balanza de servicios y renta, deteriorando aún más el saldo de la cuenta corriente, que para el caso del Ecuador la mayoría de las veces es negativo (déficit). En cuanto a la cuenta de capitales, la contratación de la nueva deuda externa, significa el incremento del rubro amortización de deuda externa pública, que si bien el desembolso por esta nueva deuda en este año es mayor que el aumento de la amortización de la deuda, para los próximos años ya no se percibirá el desembolso por deuda externa, pero sí se tendrá que cancelar la amortización; por lo que en el corto plazo, el flujo de divisas por deuda externa incrementa la cuenta de capitales, pudiendo aumentar las reservas monetarias internacionales; en el mediano o largo plazo las reservas monetarias internacionales pueden disminuir por el efecto de esta deuda, ya que se seguirá

pagando los intereses y la amortización, tomando en cuenta de que los demás rubros que componen la balanza de pagos permanezcan constantes.

En lo que respecta a las operaciones del sector público no financiero, ésta deuda externa que se contrató para financiar el gasto del sector público, tiene un impacto desventajoso, ya que el rubro intereses externos dentro de los gastos corrientes se incrementan por la nueva deuda, siendo vulnerable a fluctuaciones en el tipo de cambio (la deuda contraída es en moneda extranjera) y a incrementos en la tasa de interés internacional, lo que repercute en que el gasto total pueda aumentar y no se alcance a cubrir con los ingresos del estado, recurriendo así de nuevo al endeudamiento.

3.3.2.2 ENDEUDAMIENTO PÚBLICO INTERNO

Al decidirse por el otro frente, el del endeudamiento interno para financiar el gasto público que no se alcanza a cubrir con los ingresos del estado, tiene algunos impactos en la economía. Si se contrae deuda interna es porque se tiene un déficit fiscal, lo que tendería a reducir la oferta de fondos que se dan en préstamo, lo que incentiva al aumento de las tasas de interés, al darse tal efecto, los costos financieros se incrementan, repercutiendo en una caída de la inversión privada. De ahí que se dice que el endeudamiento público desplaza o expulsa a la inversión privada por medio del incremento de las tasas de interés.

Así mismo, al incrementarse las tasas de interés nacionales, éstas se vuelven más atractivas para los inversionistas, que aprovechan esta situación e invierten en el país, aumentando así la inversión extranjera, con el respectivo incremento del flujo de divisas hacia el país, lo que expande la oferta de divisas, presionando a que el tipo de cambio tienda a bajar, con la consecuente revalorización de la moneda nacional, lo que incita a que se pierda competitividad en el mercado externo, ya que las importaciones se incrementan en mayor proporción que las exportaciones, lo que podría repercutir en que la balanza comercial se reduzca o llegue a ser negativa, incrementado el déficit en la cuenta corriente. Por lo que no solo afecta a los sectores internos de la economía sino que también se reflejan en un leve deterioro del sector externo, como es la balanza de pagos.

Además, al contraer deuda pública interna, el sector público entra a competir con el sector privado en lo que respecta a la obtención de créditos, disminuyendo el flujo de crédito hacia el sector privado. Pero teniendo una desventaja, al incrementarse la tasa de interés que tiene que pagar el sector público, aumentan los intereses de la deuda interna, expandiendo así el gasto corriente, lo que lleva al mismo problema que se tenía al principio, lo que indica que se podría estar cayendo en un ciclo en el cual, se empieza y termina con problemas de tipo fiscal.

Finalmente se llega a las siguientes conclusiones⁴⁰:



- Si bien la colocación de papeles del Estado constituye una fuente de financiamiento del déficit del sector público que resuelve problemas de financiamiento en el corto plazo, ésta desvía recursos del financiamiento de actividades del sector privado, lo cual probablemente tiene repercusiones en el crecimiento de la economía.
- La colocación de papeles del sector público (bonos de estado, certificados de tesorería y BEMS) ejerce presión al alza sobre las tasas de interés domésticas nominales. Al costo financiero de la colocación de papeles, entonces, se suma este costo que incrementa el gasto corriente del sector público, deteriorando la posición de las finanzas públicas que dieron origen a la necesidad de financiamiento.
- El endeudamiento público interno desplaza inversión privada, no tan sólo por el impacto inicial del déficit en las tasas de interés, sino además porque el sector público entra a competir por los fondos prestables en el mercado. El costo financiero de la colocación de papeles, entonces, se vería exacerbado incrementando el gasto corriente del sector público y deteriorando la posición de las finanzas públicas que dan origen a la necesidad de financiamiento.
- En síntesis, el sector Público no puede ser sujeto de crédito, por que no posee liquidez para cumplir con las obligaciones contraídas con sus prestatarios, está demás demostrarlo ya que es conocido por todos los ecuatorianos la situación financiera estatal.

⁴⁰ Virginia Fierro, "Deuda Pública Consolidada: Sostenibilidad e implicaciones Macroeconómicas", Notas Técnicas No.39, Banco Central del Ecuador, Marzo de 1997.

CAPITULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIÓN DE LA SITUACIÓN FISCAL DEL ECUADOR CON LA INFLUENCIA DE LOS DAÑOS QUE HA OCASIONADO EL FENÓMENO DE EL NIÑO.

El abultado déficit fiscal por el cual el país atraviesa no es nuevo, sino que ha venido aquejando a lo largo de años a los gobiernos de turno. Los pagos por los servicios de la deuda pública, que mantiene una tendencia creciente y el gasto corriente, que sumados con la caída del precio del petróleo, son los principales factores que influyen para que hasta fines de 1998, este déficit bordee el 8% del PIB, del cual la mitad no tiene financiamiento.

La llegada del fenómeno de El Niño trajo consigo inundaciones, la destrucción de la red vial del Litoral y pérdidas de cultivos. La reconstrucción de las vías de la provincia del Guayas afectadas por el fenómeno natural bordearía los 400 millones de dólares. Frente a esta situación y a la incapacidad financiera del Estado para superar el problema de forma inmediata, debido a que el país, a consecuencia de la

actual situación fiscal, no es sujeto de nuevos créditos, ya que los organismos internacionales consideran que no tiene capacidad de pago, además considerando que su posibilidad de intervención es factible en el mediano plazo, creemos que una alternativa viable es la concesión de la Red vial Guayas Oriental a la empresa privada por parte del Gobierno Seccional para la reconstrucción y mantenimiento de la misma.

4.2 CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LA PRODUCCIÓN

La provincia del Guayas es un pilar fundamental de la economía ecuatoriana, principalmente por su gran potencial agropecuario, cuya producción depende fundamentalmente del buen Estado de su red vial.

Por efectos del fenómeno del El Niño, la producción de los principales productos de consumo interno y de exportación se vieron afectados seriamente, situación que se refleja en las pérdidas por cosechas destruidas o por áreas inundadas en las que no se pudo sembrar, tal es el caso del arroz, que por efectos del fenómeno de El Niño se perdieron 20.250 Ha. Y la soya que perdió 780 Ha.

A pesar de que el fenómeno climático destruyó gran parte de la red vial Guayas Oriental, objeto de nuestro estudio, el flujo vehicular por este grupo de carreteras,

entre los diferentes tipos de vehículos, se encuentra en 8.082.56 vehículos que transportarían los productos agrícolas e industriales desde nuestra provincia hacia el resto del país y viceversa, además de trasladar los productos de exportación de las provincias de Guayas y Los Ríos, principalmente, hacia el Puerto Marítimo, como por ejemplo el banano, que entre las dos provincias producirían 3.511.098 Tm. , para exportación durante 1998 sin la presencia del fenómeno natural.

Sin embargo, luego del paso del fenómeno de El Niño, viene el proceso de recuperación de los cultivos, que no podrá desembocar en una recuperación económica debido a la falta de vías en perfectas condiciones, que puedan ofrecer las facilidades para la transportación rápida y segura de los productos. Por lo tanto, es necesario la reconstrucción de la red vial Guayas Oriental como medio para poder aprovechar la humedad y fertilidad de los terrenos luego del paso de El Niño.

4.3 CONCLUSIÓN DE LA CONCESIÓN

Teniendo en cuenta la grave situación fiscal que vive el país analizada en el capítulo uno de la presente tesis y por otro lado la eminente necesidad de reconstruir las vías afectadas por la fuerza devastadora del fenómeno de El Niño, debemos buscar la mejor solución para esta divergencia, la misma que para los autores es sin duda la concesión.

Las Concesiones Viales deben entenderse como “un esquema de gestión de infraestructura de carreteras a través del cual el Estado promueve la explotación de una vía por parte de un inversionista privado mediante el cobro de peajes a cambio del cumplimiento de compromisos de mantenimiento, rehabilitación, y/o construcción durante un determinado plazo⁴¹.

La experiencia en diferentes países que han realizado este sistema de concesiones como por ejemplo Chile, Perú y Argentina, hablan por sí solos de su eficacia.

Entre las ventajas más sobresalientes podemos citar la eficiente administración en utilizar la recaudación por peajes en proyectos de rehabilitación y mantenimiento vial, incentivar la incorporación de innovaciones tecnológicas, reducción presiones sobre el Presupuesto General del Estado y reducción de la posibilidad de un nuevo endeudamiento, elevación de la seguridad de tránsito por las carreteras y dinamismo del mercado de capitales con sus consecuentes efectos en la inversión y el ahorro nacional⁴².

El sistema de concesiones garantiza al concesionario un retorno seguro de su inversión (capítulo tres de esta tesis), y al concedente la reducción de costos por mantenimiento de la infraestructura vial del país.

Los autores de la tesis concluyen que por medio de la concesión de las redes viales a la empresa privada, se garantizará un servicio de primera para los usuarios que a

⁴¹ Registro Oficial N° 302, Los Procesos de Concesiones Viales, Definiciones.

pesar del incremento que existirá en el peaje, éstos estarán dispuestos a pagarlo. Según encuesta realizada, el 84% de la población de las ciudades más grandes del Ecuador, estarían dispuestas a pagar un peaje por la utilización de carreteras concesionadas⁴³. No podemos esperar mayor aceptación de los usuarios, debemos sin reparo comenzar la reconstrucción aplicando dicho sistema.

Sin embargo, no somos quienes tomamos las decisiones, pero si quienes esperan que nuestros gobernantes agiliten las gestiones pertinentes y empiecen la reconstrucción bajo éstos parámetros.

⁴² Registro Oficial N° 302, Los Procesos de Concesiones Viales, Ventajas.

⁴³ Encuesta, TC Televisión, Noti 10, 12 de mayo de 1997, Noticiero de 19h30.

ANEXOS

Anexo I

INGRESOS PETROLEROS Y NO PETROLEROS (Millones de sucres)

AÑOS	PIB	Ingresos Totales	Variación Anual (%)	% Ing. Tot/PIB	Ingresos no Petroleros	Variación Anual (%)	% Ing. no Pet./Ing. Tot.	% Ing. no Pet./PIB.	Ingresos Petroleros	Variación Anual (%)	% Ing. Pet./Ing. Tot.	% Ing. Pet./PIB
1,990	8,204,000	1,355,164		16.52	664,812		49.06	8.10	690,352		50.94	8.41
1,991	12,296,000	1,810,939	33.63	14.73	968,566	45.69	53.48	7.88	842,373	22.02	46.52	6.85
1,992	19,414,000	3,129,791	72.83	16.12	1,592,093	64.38	50.87	8.20	1,537,698	82.54	49.13	7.92
1,993	27,451,000	4,314,572	37.85	15.72	2,244,720	40.99	52.03	8.18	2,069,852	34.61	47.97	7.54
1,994	36,478,000	5,647,643	30.90	15.48	3,302,456	47.12	58.47	9.05	2,345,187	13.30	41.53	6.43
1,995	46,005,000	8,030,429	42.19	17.46	4,979,719	50.79	62.01	10.82	3,050,710	30.08	37.99	6.63
1,996	60,727,000	10,633,888	32.42	17.51	5,625,618	12.97	52.90	9.26	5,008,270	64.17	47.10	8.25
1,997	80,176,000	13,515,251	27.10	16.86	8,842,673	57.19	65.43	11.03	4,672,578	-6.70	34.57	5.83

Fuente: Banco Central del Ecuador - Cuentas Nacionales - Dirección General de Rentas

Elaboración: Los Autores

Anexo II a**INGRESOS TRIBUTARIOS FRENTE A LOS INGRESOS NO PETROLEROS****(Millones de Suces)**

<i>Periodo</i>	<i>Ingresos no Petroleros</i>	<i>Imp. Renta</i>	<i>IVA</i>	<i>ICE</i>	<i>Recaudaciones Arancelarias</i>	<i>Otros</i>	<i>PIB</i>
1,990	1,371.00	135.90	236.00	67.00	178.00	754.10	8,204.00
1,991	2,274.00	208.30	368.00	104.00	225.00	1,368.70	12,296.00
1,992	3,578.00	334.90	612.60	158.00	286.00	2,186.50	19,414.00
1,993	4,580.00	439.20	898.40	242.00	408.00	2,592.40	27,451.00
1,994	5,929.00	680.20	1,223.20	253.00	630.00	3,142.60	36,478.00
1,995	8,344.00	1,017.20	1,590.60	283.00	761.00	4,692.20	46,005.00
1,996	9,781.00	1,267.00	2,010.00	308.00	776.00	5,420.00	60,727.00
1,997	14,533.00	1,669.00	3,032.00	591.00	1,672.00	7,569.00	80,176.00

Fuente: Banco Central del Ecuador - Cuentas Nacionales - Dirección General de Rentas

Rendimientos de las Rentas Internas del Estado

Elaboración: Los Autores

Anexo II b**PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE CADA IMPUESTO
DENTRO DE LOS INGRESOS TRIBUTARIOS**

<i>Periodo</i>	<i>Imp. Renta</i>	<i>IVA</i>	<i>ICE</i>	<i>Recaudaciones Arancelarias</i>	<i>Otros</i>
1,990	9.91	17.21	4.89	12.98	55.00
1,991	9.16	16.18	4.57	9.89	60.19
1,992	9.36	17.12	4.42	7.99	61.11
1,993	9.59	19.62	5.28	8.91	56.60
1,994	11.47	20.63	4.27	10.63	53.00
1,995	12.19	19.06	3.39	9.12	56.23
1,996	12.95	20.55	3.15	7.93	55.41
1,997	11.48	20.86	4.07	11.50	52.08

Fuente: Banco Central del Ecuador - Cuentas Nacionales - Dirección General de Rentas

Rendimientos de las Rentas Internas del Estado

Elaboración: Los Autores

Anexo III

IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (Miles de millones de sucres)

<i>Periodo</i>	<i>PIB</i>	<i>Variación Anual (%)</i>	<i>IVA</i>	<i>Variación Anual (%)</i>	<i>% IVA/PIB</i>
1,980	293		4.30		1.47
1,985	1,110	278.84	17.70	311.63	1.59
1,990	8,204	639.10	236.00	1,233.33	2.88
1,991	12,296	49.88	368.00	55.93	2.99
1,992	19,414	57.89	612.60	66.47	3.16
1,993	27,451	41.40	898.40	46.65	3.27
1,994	36,478	32.88	1,223.20	36.15	3.35
1,995	46,005	26.12	1,590.60	30.04	3.46
1,996	60,727	32.00	2,010.00	26.37	3.31
1,997	80,176	32.03	3,032.00	50.85	3.78

Fuente: Banco Central del Ecuador - Cuentas Nacionales
Dirección General de Rentas
Rendimientos de las Rentas Internas del Estado
Elaboración: Los Autores



Anexo IV

IMPUESTO A LA RENTA (Miles de millones de sucres)

<i>Periodo</i>	<i>PIB</i>	<i>Variación Anual (%)</i>	<i>Imp. Renta</i>	<i>Variación Anual (%)</i>	<i>% Imp. Renta/PIB</i>
1,980	293		4.10		1.40
1,985	1,110	278.84	15.30	273.17	1.38
1,990	8,204	639.10	135.90	788.24	1.66
1,991	12,296	49.88	208.30	53.27	1.69
1,992	19,414	57.89	334.90	60.78	1.73
1,993	27,451	41.40	439.20	31.14	1.60
1,994	36,478	32.88	680.20	54.87	1.86
1,995	46,005	26.12	1,017.20	49.54	2.21
1,996	60,727	32.00	1,267.00	24.56	2.09
1,997	80,176	32.03	1,669.00	31.73	2.08

Fuente: Banco Central del Ecuador - Cuentas Nacionales

Dirección General de Rentas

Rendimientos de las Rentas Internas del Estado

Elaboración: Los Autores

Anexo V

IMPUESTO A LOS CONSUMOS ESPECIALES

(Miles de millones de sucres)

<i>Periodo</i>	<i>PIB</i>	<i>ICE</i>	<i>Variación Anual (%)</i>	<i>% ICE/PIB</i>
1,986	1,383	8		0.58
1,987	1,795	14	75.00	0.78
1,988	3,020	20	42.86	0.66
1,989	5,170	40	100.00	0.77
1,990	8,204	67	67.50	0.82
1,991	12,296	104	55.22	0.85
1,992	19,414	158	51.92	0.81
1,993	27,451	242	53.16	0.88
1,994	36,478	253	4.55	0.69
1,995	46,005	283	11.86	0.62
1,996	60,727	308	8.83	0.51
1,997	80,176	591	91.88	0.74

Fuente: Banco Central del Ecuador - Cuentas Nacionales

Dirección General de Rentas

Rendimientos de las Rentas Internas del Estado

Elaboración: Los Autores

Anexo VI

GASTOS DE SECTOR PUBLICO NO FINANCIERO

(Miles de millones de sucres)

Periodo	PIB	Gastos Totales	Variación Anual (%)	% I. T./PIB	Gastos Corrientes	Variación Anual (%)	% G.C./G. T.	% G.C./PIB	Gastos de Capital	Variación Anual (%)	% G.K./G.T.	% G.K./PIB	Servicio Deuda	Variación Anual (%)	% S. Deu./G.T.	% S. Deu./PIB
1,980	293	110.30		37.65	73.40		66.55	25.05	11.80		10.70	4.03	25.10		22.76	8.57
1,985	1,110	351.00	218.22	31.62	222.00	202.45	63.25	20.00	46.00	289.83	13.11	4.14	83.00	230.68	23.65	7.48
1,990	8,204	2,484.80	607.92	30.29	1,552.30	599.23	62.47	18.92	131.90	186.74	5.31	1.61	800.60	864.58	32.22	9.76
1,991	12,296	3,549.00	42.83	28.86	2,304.00	48.42	64.92	18.74	219.60	66.49	6.19	1.79	1,025.40	28.08	28.89	8.34
1,992	19,414	5,379.20	51.57	27.71	3,481.20	51.09	64.72	17.93	242.70	10.52	4.51	1.25	1,655.30	61.43	30.77	8.53
1,993	27,451	7,109.60	32.17	25.90	4,251.50	22.13	59.80	15.49	1,249.20	414.71	17.57	4.55	1,608.90	-2.80	22.63	5.86
1,994	36,478	9,988.50	40.49	27.38	4,695.80	10.45	47.01	12.87	2,373.40	89.99	23.76	6.51	2,919.30	81.45	29.23	8.00
1,995	46,005	14,458.90	44.76	31.43	7,222.10	53.80	49.95	15.70	3,031.60	27.73	20.97	6.59	4,205.20	44.05	29.08	9.14
1,996	60,727	20,045.00	38.63	33.01	9,343.00	29.37	46.61	15.39	4,000.00	31.94	19.96	6.59	6,101.00	45.08	30.44	10.05
1,997	80,176	25,230.00	25.87	31.47	11,690.00	25.12	46.33	14.58	5,000.00	25.00	19.82	6.24	8,562.00	40.34	33.94	10.68

Fuente: Banco Central del Ecuador - Cuentas Nacionales

Dirección General de Rentas

Operaciones del Sector Publico no Financiero

Elaboración: Los Autores

Anexo VII

PRESUPUESTO DEL ESTADO PARA 1998

	1997 Miles de millones de sucres (prev. gobierno)	1997 Gobierno Dic. 29	1998 Gobierno Dic. 29	1988*
INGRESOS	19,534	24.40	25.50	22.60
<i>Petroleros</i>	5,001	6.20	7.50	5.10
<i>Exportaciones</i>	2,476	3.10	4.10	2.20
<i>Venta de Derivados</i>	2,526	3.20	3.40	2.90
<i>No petroleros</i>	12,226	15.20	15.40	15.40
<i>IVA</i>	3,095	3.90	4.30	4.30
<i>ICE</i>	627	0.80	0.80	0.80
<i>Imp. a la Renta</i>	1,564	2.00	2.10	2.10
<i>Imp. Arancelarios</i>	1,481	1.80	1.50	1.50
<i>Contribuciones Seguro Social</i>	1,876	2.30	2.40	2.40
<i>Otros</i>	3,584	4.50	4.40	4.40
<i>Excedente empresas públicas</i>	2,307	2.90	2.60	2.00
<i>Petroecuador</i>	876	1.10	1.70	1.10
<i>Inecel</i>	428	0.50	0.60	0.60
<i>Emetel</i>	701	0.90	0.00	0.00
<i>Otros</i>	302	0.40	0.40	0.40
GASTOS	21,126	26.30	28.10	26.50
<i>Corrientes</i>	15,742	19.30	20.30	19.80
<i>Intereses</i>	3,546	4.40	4.10	4.00
<i>internos</i>	745	0.90	0.80	0.80
<i>externos</i>	2,801	3.50	3.40	3.30
<i>Otros Gastos</i>	12,196	15.20	16.10	15.80
<i>Sueldos y salarios</i>	6,149	7.70	8.40	8.40
<i>Compra bienes y servicios</i>	2,808	3.50	3.90	3.40
<i>Compra de renunciaciones</i>	0	0.00	0.00	0.00
<i>Transferencias Seg. Social</i>	1,346	1.70	1.70	1.70
<i>Otros</i>	1,894	2.40	2.20	2.30
<i>De Capital</i>	5,384	6.70	7.80	6.70
<i>Formación de Capital</i>	5,228	6.50	6.80	5.70
<i>Gobierno Central</i>	1,948	2.40	2.30	1.90
<i>empresas públicas</i>	2,190	2.70	2.80	2.20
<i>Petroecuador</i>	699	0.90	1.60	1.30
<i>Inecel</i>	374	0.50	0.60	0.50
<i>Emetel</i>	679	0.80	0.00	0.00
<i>otros</i>	438	0.50	0.50	0.40
<i>Resto sector público</i>	1,091	1.40	1.70	1.60
<i>gobiernos seccionales</i>	832	1.00	1.30	1.20
<i>otros</i>	259	0.30	0.40	0.40
<i>Otros</i>	156	0.20	1.00	1.00
SUPERAVIT (Déficit)	-1,592	-2.00	-2.60	-3.90
Resultado Cuasifiscal	-80	-0.10	-0.10	-0.10
Superávit (déficit) global	-1,672	-2.10	-2.70	-4.00

* Según Walter Spurrier, Director de la publicación Análisis Semanal

Fuente: Banco Central del Ecuador, Análisis Semanal de Ene 21/98

Elaboración: Los Autores

ANEXO XIII A

FLUJO DE CAJA CON FINANCIAMIENTO

PROYECTO CONCESIÓN VIAS GRUPO ORIENTAL

MONEDA US\$

AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INGRESOS OPERACIONALES	0	13,109,187	13,556,268	14,019,380	14,498,523	14,993,251	15,503,565	16,033,917	16,581,191	17,149,394	17,737,190	18,347,251	18,977,350
INGRESOS POR PEAJES	0	13,109,187	13,556,268	14,019,380	14,498,523	14,993,251	15,503,565	16,033,917	16,581,191	17,149,394	17,737,190	18,347,251	18,977,350
EGRESOS OPERACIONALES	2,479,185	2,997,307	2,179,138	2,201,781	2,225,148	2,544,468	2,299,224	2,300,121	2,326,845	2,364,690	2,633,292	2,466,231	2,443,849
MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA	1,066,160	1,709,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335
GASTOS DE ADMINISTRACION	1,414,025	1,287,972	1,219,803	1,242,416	1,265,813	1,585,120	1,339,889	1,340,786	1,367,510	1,395,255	1,673,957	1,498,896	1,484,514
FLUJO OPERACIONAL	-2,479,185	10,111,880	11,377,130	11,817,629	12,273,375	12,448,796	13,204,341	13,733,796	14,254,346	14,794,804	15,103,898	15,889,020	16,533,501
PAGO DE INTERESES	1,678,440	2,957,170	3,456,519	3,337,356	2,601,517	2,027,127	1,161,350	575,314	249,022	95,869	41,627	0	0
IMPUESTO A LA RENTA	0	57,688	65,347	70,944	96,719	104,217	120,430	131,585	140,053	146,989	150,623	158,890	165,335
CAPACIDAD DE AUTOFINANCIAMIENTO	-4,157,625	7,097,021	7,855,264	8,409,329	9,575,139	10,317,452	11,922,561	13,026,897	13,865,271	14,551,945	14,911,648	15,730,129	16,368,166
NUEVOS CREDITOS	18,649,338	19,141,601	13,562,295	8,588,466	1,252,628	2,824,831	0	0	0	0	0	0	0
APORTES DE CAPITAL	6,210,733	9,319,083	5,885,654	3,153,110	0	0	0	0	0	0	0	5,836,296	0
AMORTIZACION DE DEUDA	0	3,108,223	6,298,490	6,254,660	9,349,455	9,225,818	9,628,027	6,511,518	3,625,464	1,701,697	602,895	462,519	0
INVERSIONES	20,702,446	31,063,607	19,618,847	10,510,370	1,478,312	3,916,465	1,527,391	1,552,804	1,580,241	1,608,961	9,351,653	19,454,319	1,455,379
FLUJO NETO GENERADO	0	1,385,675	1,385,675	1,385,675	0	0	767,143	4,962,575	6,659,565	11,241,287	4,957,300	1,649,587	14,912,787
SALDO FINAL DE CAJA	0	1,385,675	2,771,750	4,157,625	4,157,625	4,157,625	4,924,768	9,897,343	16,546,908	29,788,195	34,745,495	36,395,083	51,307,870
FLUJO PARA EL ACCIONISTA	-6,210,733	-7,933,208	-4,496,779	-1,767,238	0	0	767,143	4,962,575	6,659,565	11,241,287	4,957,300	-4,186,709	14,912,787
TIR	18%												
VAN	8%	\$26,701,687.94											

VP	(\$111,246,131.62)	(\$26,762,599.07)	(\$16,819,999.14)	(\$6,343,470.57)	(\$1,086,603.45)	(\$2,665,460.27)	(\$962,515.42)	(\$906,046.22)	(\$853,755.04)	(\$804,861.08)	(\$4,331,624.77)	(\$8,343,623.98)	(\$577,951.02)	(\$543,379.17)
TIR OPERACIONAL	(\$111,246,131.62)	10,111,880	11,377,130	11,817,629	12,273,375	12,448,796	13,204,341	13,733,796	14,254,346	14,794,804	15,103,898	15,889,020	16,533,501	17,188,849
TIR OPERACIONAL	0.11													
VAN	17,575,278													

FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO

PROYECTO CONCESIÓN VIAS GRUPO ORIENTAL

MONEDA US\$

AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INGRESOS OPERACIONALES	0	13,109,187	13,556,268	14,019,380	14,498,523	14,993,251	15,503,565	16,033,917	16,581,191	17,149,394	17,737,190	18,347,251	18,977,350
INGRESOS POR PEAJES	0	13,109,187	13,556,268	14,019,380	14,498,523	14,993,251	15,503,565	16,033,917	16,581,191	17,149,394	17,737,190	18,347,251	18,977,350
EGRESOS OPERACIONALES	2,479,185	2,997,307	2,179,138	2,201,781	2,225,148	2,544,468	2,299,224	2,300,121	2,326,845	2,364,690	2,633,292	2,466,231	2,443,849
MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA	1,066,160	1,709,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335
GASTOS DE ADMINISTRACION	1,414,025	1,287,972	1,219,803	1,242,416	1,265,813	1,585,120	1,339,889	1,340,786	1,367,510	1,395,255	1,673,957	1,498,896	1,484,514
FLUJO OPERACIONAL	-2,479,185	10,111,880	11,377,130	11,817,629	12,273,375	12,448,796	13,204,341	13,733,796	14,254,346	14,794,804	15,103,898	15,889,020	16,533,501
FLUJO NETO GENERADO	-2,479,185	10,111,880	11,377,130	11,817,629	12,273,375	12,448,796	13,204,341	13,733,796	14,254,346	14,794,804	15,103,898	15,889,020	16,533,501
SALDO FINAL DE CAJA	-2,479,185	7,632,695	19,009,825	30,827,454	43,100,828	55,549,624	68,753,965	82,487,761	96,742,107	111,536,911	126,840,808	142,629,828	159,083,329
TIR	4.1883												

ANEXO XIII B

FINANCIAMIENTO

PROYECTO CONCESIÓN VIAS GRUPO ORIENTAL

MONEDA US\$

AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INVERSION A FINANCIAR	20,702,446	31,063,607	19,618,847	10,510,370	1,478,312	3,916,465	1,527,391	1,552,804	1,580,241	1,608,961	9,351,653	19,454,319	1,455,379
DEUDA	18,649,338	19,141,601	13,562,295	8,588,466	1,252,628	2,824,831	0	0	0	0	0	0	0
APORTE DE CAPITAL	6,210,733	9,319,083	5,885,654	3,153,110	0	0	0	0	0	0	0	5,836,296	0
AMORTIZACION	0	3,108,223	6,298,490	6,254,660	9,349,455	9,225,818	9,628,027	6,511,518	3,625,464	1,701,697	602,895	462,519	0
SALDO DEUDA ACUMULADO	18,649,338	34,682,716	41,946,521	42,280,327	34,183,500	27,782,613	18,154,485	11,642,967	8,017,603	6,315,806	5,713,111	5,250,592	5,250,592
INTERESES	1,678,440	3,121,444	3,775,187	3,805,229	3,076,515	2,500,428	1,633,904	1,047,967	721,575	588,423	514,180	472,553	472,553

	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
198,523	14,993,251	15,503,565	16,033,917	16,581,191	17,149,394	17,737,190	18,347,251	18,977,350	19,629,715	20,307,016	21,006,137	21,731,085	22,478,299	23,254,011	24,056,442	24,887,372
198,523	14,993,251	15,503,565	16,033,917	16,581,191	17,149,394	17,737,190	18,347,251	18,977,350	19,629,715	20,307,016	21,006,137	21,731,085	22,478,299	23,254,011	24,056,442	24,887,372
225,148	2,844,465	2,299,224	2,300,121	2,326,845	2,384,590	2,633,292	2,468,231	2,443,849	2,600,704	2,608,777	2,642,915	2,678,314	2,814,800	2,652,678	2,691,861	2,732,435
959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335
285,813	1,585,120	1,339,889	1,340,786	1,367,510	1,395,255	1,673,957	1,498,896	1,484,514	1,541,369	1,549,442	1,583,580	1,618,979	1,655,465	1,693,343	1,732,526	1,773,100
173,375	12,448,796	13,204,341	13,733,796	14,254,346	14,794,804	15,103,898	15,889,020	16,533,501	17,129,011	17,798,239	18,463,222	19,152,771	19,863,499	20,601,333	21,364,581	22,154,937
301,517	2,027,127	1,161,350	575,314	249,022	95,869	41,627	0	0	0	0	0	0	0	0	0	609,373
98,719	104,217	120,430	131,585	140,053	148,989	150,823	158,890	165,335	171,290	177,982	184,832	191,528	198,635	206,013	213,646	215,458
575,139	10,317,452	11,922,561	13,026,897	13,865,271	14,551,945	14,911,648	15,730,129	16,368,168	16,957,720	17,620,257	18,278,590	18,961,244	19,664,864	20,395,320	21,150,935	21,330,108
252,828	2,824,631	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-512,366
0	0	0	0	0	0	0	5,836,296	0	0	0	0	0	0	0	0	14,196,051
949,455	9,225,818	9,828,027	6,511,518	3,625,464	1,701,897	602,695	462,519	0	0	0	0	0	0	0	0	0
178,312	3,916,465	1,527,391	1,552,804	1,580,241	1,608,961	9,351,653	19,454,319	1,455,379	1,477,554	1,501,140	1,863,465	1,552,252	1,579,396	6,960,369	7,898,657	35,013,793
0	0	767,143	4,962,575	8,659,585	11,241,287	4,967,300	1,648,587	14,912,787	15,480,168	16,119,117	16,415,125	17,408,992	18,085,468	13,434,951	13,252,278	0
157,625	4,157,625	4,924,768	9,887,343	18,546,908	29,788,195	34,745,495	36,395,083	51,307,870	66,788,036	82,907,153	99,322,277	116,731,269	134,816,737	148,251,688	161,503,966	161,503,966
0	0	767,143	4,962,575	8,659,585	11,241,287	4,967,300	-4,186,709	14,912,787	15,480,168	16,119,117	16,415,125	17,408,992	18,085,468	13,434,951	13,252,278	-14,196,051

803,45	(82,665,480.27)	(8962,515.42)	(8906,046.22)	(8853,755.04)	(8804,661.06)	(84,331,624.77)	(86,343,623.98)	(8577,951.02)	(8543,293.54)	(8511,079.69)	(8587,441.58)	(8453,087.58)	(8426,861.70)	(81,741,825.58)	(81,830,214.12)	(87,512,148.82)
173,375	12,448,796	13,204,341	13,733,796	14,254,346	14,794,804	15,103,898	15,889,020	16,533,501	17,129,011	17,798,239	18,463,222	19,152,771	19,863,499	20,601,333	21,364,581	22,154,937

	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
198,523	14,993,251	15,503,565	16,033,917	16,581,191	17,149,394	17,737,190	18,347,251	18,977,350	19,629,715	20,307,016	21,006,137	21,731,085	22,478,299	23,254,011	24,056,442	24,887,372
198,523	14,993,251	15,503,565	16,033,917	16,581,191	17,149,394	17,737,190	18,347,251	18,977,350	19,629,715	20,307,016	21,006,137	21,731,085	22,478,299	23,254,011	24,056,442	24,887,372
225,148	2,844,465	2,299,224	2,300,121	2,326,845	2,384,590	2,633,292	2,468,231	2,443,849	2,600,704	2,608,777	2,642,915	2,678,314	2,814,800	2,652,678	2,691,861	2,732,435
959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335
285,813	1,585,120	1,339,889	1,340,786	1,367,510	1,395,255	1,673,957	1,498,896	1,484,514	1,541,369	1,549,442	1,583,580	1,618,979	1,655,465	1,693,343	1,732,526	1,773,100
173,375	12,448,796	13,204,341	13,733,796	14,254,346	14,794,804	15,103,898	15,889,020	16,533,501	17,129,011	17,798,239	18,463,222	19,152,771	19,863,499	20,601,333	21,364,581	22,154,937
301,517	2,027,127	1,161,350	575,314	249,022	95,869	41,627	0	0	0	0	0	0	0	0	0	609,373
98,719	104,217	120,430	131,585	140,053	148,989	150,823	158,890	165,335	171,290	177,982	184,832	191,528	198,635	206,013	213,646	215,458
575,139	10,317,452	11,922,561	13,026,897	13,865,271	14,551,945	14,911,648	15,730,129	16,368,168	16,957,720	17,620,257	18,278,590	18,961,244	19,664,864	20,395,320	21,150,935	21,330,108
252,828	2,824,631	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-512,366
0	0	0	0	0	0	0	5,836,296	0	0	0	0	0	0	0	0	17,274,949
949,455	9,225,818	9,828,027	6,511,518	3,625,464	1,701,897	602,695	462,519	0	0	0	0	0	0	0	0	0
178,312	3,916,465	1,527,391	1,552,804	1,580,241	1,608,961	9,351,653	19,454,319	1,455,379	1,477,554	1,501,140	1,863,465	1,552,252	1,579,396	6,960,369	7,898,657	35,013,793
0	0	767,143	4,962,575	8,659,585	11,241,287	4,967,300	1,648,587	14,912,787	15,480,168	16,119,117	16,415,125	17,408,992	18,085,468	13,434,951	13,252,278	0
157,625	4,157,625	4,924,768	9,887,343	18,546,908	29,788,195	34,745,495	36,395,083	51,307,870	66,788,036	82,907,153	99,322,277	116,731,269	134,816,737	148,251,688	161,503,966	161,503,966
0	0	767,143	4,962,575	8,659,585	11,241,287	4,967,300	-4,186,709	14,912,787	15,480,168	16,119,117	16,415,125	17,408,992	18,085,468	13,434,951	13,252,278	-14,196,051

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
178,312	3,916,465	1,527,391	1,552,804	1,580,241	1,608,961	9,351,653	19,454,319	1,455,379	1,477,554	1,501,140	1,863,465	1,552,252	1,579,396	6,960,369	7,898,657	35,013,793	
252,828	2,824,631	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-512,366	
0	0	0	0	0	0	0	5,836,296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
949,455	9,225,818	9,828,027	6,511,518	3,625,464	1,701,897	602,695	462,519	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
83,500	27,782,813	18,154,485	11,642,967	8,017,503	6,315,806	5,713,111	5,250,592	5,250,592	5,250,592	5,250,592	5,250,592	5,250,592	5,250,592	5,250,592	5,250,592	4,738,226	
178,515	2,500,426	1,633,904	1,047,667	721,575	568,423	514,180	472,553	472,553	472,553	472,553	472,553	472,553	472,553	472,553	472,553	426,440	

**ANEXO IX
AMORTIZACION CONSTANTE**

Año	K inicial	Pago	Amortización	Intereses	K Final
1	18,649,338	4,786,663	3,108,223	1,678,440	15,541,115
2	15,541,115	4,506,923	3,108,223	1,398,700	12,432,892
3	12,432,892	4,227,183	3,108,223	1,118,960	9,324,669
4	9,324,669	3,947,443	3,108,223	839,220	6,216,446
5	6,216,446	3,667,703	3,108,223	559,480	3,108,223
6	3,108,223	3,387,963	3,108,223	279,740	0

24,523,879 18,649,338 5,874,541

Año	K inicial	Pago	Amortización	Intereses	K Final
1	19,141,601	4,913,011	3,190,267	1,722,744	15,951,334
2	15,951,334	4,321,674	2,886,054	1,435,620	13,065,280
3	13,065,280	4,061,929	2,886,054	1,175,875	10,179,226
4	10,179,226	3,802,185	2,886,054	916,130	7,293,172
5	7,293,172	3,542,440	2,886,054	656,385	4,407,118
6	4,407,118	3,282,695	2,886,054	396,641	1,521,063

Año	K inicial	Pago	Amortización	Intereses	K Final
1	13,562,295	3,480,989	2,260,382	1,220,607	11,301,912
2	11,301,912	2,940,939	1,923,767	1,017,172	9,378,145
3	9,378,145	2,767,800	1,923,767	844,033	7,454,378
4	7,454,378	2,594,661	1,923,767	670,894	5,530,611
5	5,530,611	2,421,522	1,923,767	497,755	3,606,844
6	3,606,844	2,248,383	1,923,767	324,616	1,683,077

Año	K inicial	Pago	Amortización	Intereses	K Final
1	8,588,466	2,204,373	1,431,411	772,962	7,157,055
2	7,157,055	1,743,137	1,099,003	644,135	6,058,052
3	6,058,052	1,644,227	1,099,003	545,225	4,959,050
4	4,959,050	1,545,317	1,099,003	446,314	3,860,047
5	3,860,047	1,446,407	1,099,003	347,404	2,761,045
6	2,761,045	1,347,497	1,099,003	248,494	1,662,042

Año	K inicial	Pago	Amortización	Intereses	K Final
1	1,252,628	321,508	208,771	112,737	1,043,857
2	1,043,857	234,123	140,176	93,947	903,681
3	903,681	221,507	140,176	81,331	763,506
4	763,506	208,891	140,176	68,716	623,330
5	623,330	196,275	140,176	56,100	483,155
6	483,155	183,659	140,176	43,484	342,979

Año	K inicial	Pago	Amortización	Intereses	K Final
1	2,824,831	725,040	470,805	254,235	2,354,026
2	2,354,026	674,381	462,519	211,862	1,891,506
3	1,891,506	632,755	462,519	170,236	1,428,987
4	1,428,987	591,128	462,519	128,609	966,468
5	966,468	549,501	462,519	86,982	503,949
6	503,949	507,875	462,519	45,355	41,430

ANEXO X

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

PROYECTO CONCESIÓN VIAS GRUPO ORIENTAL

MONEDA US\$

	AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
INGRESOS POR PEAJES		0	13,100,187	13,556,268	14,019,380	14,496,523	14,993,251	15,503,565	16,033,917	16,581,191	17,149,394
GASTOS OPERACIONALES		1,066,180	1,709,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335
GASTOS ADMINISTRATIVOS		1,414,025	1,267,972	1,219,803	1,242,416	1,265,813	1,585,120	1,336,889	1,340,768	1,367,510	1,395,255
RESULTADO OPERACIONAL		-3,479,128	16,111,889	11,377,130	11,817,629	12,271,375	12,448,796	13,207,341	13,724,786	14,244,366	14,794,894
INGRESOS FINANCIEROS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GASTOS FINANCIEROS (INTERESES)		1,678,440	2,957,170	3,456,519	3,337,356	2,801,517	2,027,127	1,161,360	575,314	249,022	95,899
INGRESOS NO OPERACIONALES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GASTOS NO OPERACIONALES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RESULTADO NO OPERACIONAL		-1,678,440	-3,957,170	-3,456,519	-3,337,356	-2,801,517	-2,027,127	-1,161,360	-575,314	-249,022	-95,899
RESULTADOS ANTES DE IMPUESTOS		-4,157,625	7,154,719	7,920,611	8,480,273	9,471,858	10,421,669	12,046,981	13,149,472	14,005,344	14,698,995
DÉFICIT DEL AÑO ANTERIOR		0	-1,386,875	-1,386,875	-1,386,875	0	0	0	0	0	0
IMPUESTO A LA RENTA		57,688	65,347	65,347	70,944	98,719	104,217	120,430	131,585	140,053	146,980
UTILIDAD NETA		-4,100,000	6,711,140	6,669,389	7,023,464	9,570,177	10,517,686	11,926,551	13,018,887	13,865,291	14,845,975

5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
14,093,251	16,503,565	16,033,017	16,581,191	17,149,304	17,737,190	18,347,251	18,977,350	19,629,715	20,307,016	21,006,137	21,731,085	22,478,290	23,254,011	24,066,442	24,887,372
959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335	959,335
1,585,120	1,339,899	1,340,789	1,357,510	1,365,295	1,373,957	1,409,899	1,484,514	1,541,389	1,549,442	1,593,580	1,618,979	1,655,495	1,693,343	1,732,528	1,773,100
15,648,796	18,294,591	18,733,796	18,284,345	18,794,894	19,486,388	20,096,389	20,831,269	21,720,511	22,396,839	23,099,052	23,922,771	24,803,499	25,801,333	26,864,891	27,987,872
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,027,127	1,161,350	575,314	249,022	95,899	41,627	0	0	0	0	0	0	0	0	0	609,373
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-2,027,127	-1,161,350	-575,314	-249,022	-95,899	-41,627	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-609,373
16,621,699	17,043,991	17,158,482	16,985,324	17,690,000	18,568,571	19,505,689	20,511,783	21,581,900	22,716,281	23,912,637	25,171,750	26,494,994	27,882,666	29,335,783	30,857,245
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
104,217	120,430	131,585	140,053	148,589	156,223	159,890	165,335	171,290	177,952	184,532	191,528	198,635	206,013	213,846	215,656
16,717,482	17,164,421	17,290,067	17,025,377	17,738,589	18,724,794	19,765,579	20,877,118	22,053,190	23,296,233	24,607,169	25,983,278	27,426,629	28,938,679	30,529,629	32,192,901

ANEXO XI
FLUJO VEHICULAR ANUAL
 PROYECTO CONCESIÓN VIAS GRUPO ORIENTAL

AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
VL	6,114,115	6,327,275	6,547,735	6,775,860	7,012,015	7,256,565	7,509,510	7,771,580	8,042,775	8,323,095	8,613,635	8,914,395	9,225,740
VP	1,733,385	1,793,610	1,855,295	1,919,170	1,985,600	2,054,220	2,125,030	2,198,760	2,274,315	2,352,700	2,434,185	2,518,865	2,605,735
VEP1	132,130	135,780	139,430	143,445	147,460	151,475	155,490	159,505	163,885	168,995	174,105	179,215	184,325
VEP2	102,930	105,850	108,770	111,890	114,610	117,530	120,450	123,735	127,020	130,305	133,690	137,240	141,255
UTEQ	10,388,995	10,745,235	11,111,895	11,491,295	11,884,035	12,289,550	12,707,840	13,142,555	13,591,140	14,056,880	14,538,680	15,038,730	15,555,205

	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
15	7,256,565	7,509,510	7,771,580	8,042,775	8,323,095	8,613,635	8,914,395	9,225,740	9,547,670	9,880,550	10,225,475	10,582,810	10,951,825	11,334,345	11,730,370	12,140,265
00	2,054,220	2,125,030	2,198,760	2,274,315	2,352,790	2,434,185	2,518,865	2,605,735	2,695,890	2,789,695	2,886,420	2,986,795	3,090,455	3,197,765	3,308,725	3,423,700
17,460	151,475	155,490	159,505	163,885	168,995	174,105	179,215	184,325	189,800	196,005	202,210	208,415	214,620	221,190	228,125	235,060
14,610	117,530	120,450	123,735	127,020	130,305	133,590	137,240	141,255	145,270	149,285	153,300	157,680	162,060	166,805	171,550	176,660
14,035	12,289,550	12,707,840	13,142,555	13,591,140	14,056,880	14,538,680	15,038,730	15,555,205	16,089,930	16,645,095	17,218,145	17,812,365	18,424,835	19,060,665	19,718,395	20,399,485

BIBLIOGRAFIA

1. Ley de Modernización del Estado – Estatuto de Régimen Jurídico – Reglamentos, Volumen 18 (Corporación de Estudios y Publicaciones, 1997).
2. Banco Central del Ecuador, Encuestas de Coyuntura Agrícola No. 96, pp. 1-23
3. Banco Central del Ecuador, Encuestas de Coyuntura Agrícola No. 95, pp. 1-24
4. Banco Central del Ecuador, Encuestas de Coyuntura Industrial No. 95, pp. 1-25
5. Banco Central del Ecuador, Encuestas de Coyuntura Industrial No. 97, pp. 1-29
6. INEC, Encuesta Estadístico Agropecuario Nacional (SEAN), 1995, pp. 10-88
7. INEC, Encuesta Nacional de Superficie y Producción Agropecuaria para 1996 (Proyecciones), pp. 1-25.
8. Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual No. 1756, pp. 40-45
9. Wilson Ruales Moncayo, "Política Fiscal", Revista Economía No. 96 (Universidad Central del Ecuador, septiembre, 1997)
10. Dr. Mauricio León Trujillo, Experto Legal, "Bases de Licitación para el periodo 1996-2000, H. Consejo Provincial del Guayas. (MOP, 1996).
11. Dr. Mauricio León Trujillo, Experto Legal, "Bases Legales de la Concesión", H. Consejo Provincial del Guayas. (MOP, 1996).
12. Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual No. 1755, pp. 39-44
13. Banco Central del Ecuador, Boletín Mensual No. 1754, pp. 41-46
14. Revista Económica Ecos, "Efectos de El Fenómeno de El Niño sobre la producción Agrícola", pp. 25-29