

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

**INSTITUTO DE CIENCIAS HUMANISTICAS Y
ECONOMICAS**

**TEORIA DE DESARROLLO PARA LA REALIDAD
ECUATORIANA**

TESIS DE GRADO

Previa la obtención del título de:

**ECOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN
EMPRESARIAL, CON ESPECIALIDAD FINANZAS**

Presentada por:

Juan Carlos Vincent Rodríguez

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO

2000

AGRADECIMIENTO

Para todas las personas que me prestaron su apoyo en la elaboración de este trabajo, a mis amigos, a mis maestros y mis padres.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Ing Omar Maluk
DIRECTOR DEL ICHE

Dr. Ramón Espinel
DIRECTOR DE TESIS

Dr. Hugo Arias
VOCAL PRINCIPAL

Econ. Manuel Gonzalez
VOCAL PRINCIPAL

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponde exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

(Reglamento de graduación de la ESPOL)

Juan Carlos Vincent

RESUMEN

El trabajo que se desarrolla a continuación, ha sido dividido en tres partes, estando comprendida en la primera sección la característica de la economía ecuatoriana, desde su presencia de un sistema capitalista con sus grandes formas de concentración de riqueza en grupos oligopólicos y monopólicos, además de la concentración de determinados productos motivos por los cuales se habla de la vulnerabilidad de la economía y la forma de dependencia externa, tanto financiera como comercial, prosiguiendo con las formas de producción dual de la economía y con un análisis del sector agrícola, finalizando con los acontecimientos más importantes de la economía en los sectores real, monetario, fiscal y externo.

Continuando en la segunda parte con las terminologías básicas tanto de desarrollo como subdesarrollo lo mismo que la explicación de los factores de producción que inciden en ello, y la forma en que pueden combinarse. Con lo que se continúa con un ciclo de desarrollo donde se tomó en cuenta las características antes vistas, y la utilización de ciertas teorías de economistas como Rostow, Lewis y Malthus entre otros, lo mismo que estudios realizados por Hansen y Schultz sobre la productividad marginal, apoyándose con casos sucedidos en la economía ecuatoriana a través del tiempo, y concluyendo con un modelo donde se examinan las posibilidades de la economía bajo tres

circunstancias diferentes de tratamiento de la deuda externa y un caso específico donde se unen todos los elementos del ciclo de desarrollo.

Y para concluir en la tercera sección se trata acerca del conocimiento, su evolución, fortaleza, la forma en que influye en el bienestar social, las formas de adquisición, y razones por las cuales no se tratan de generar en el Ecuador, siendo necesario su explicación por ser factor clave en el ciclo tratado en el punto anterior.

INDICE GENERAL

CAPITULO I

1.1 Economía Capitalista.....	1
1.2 Dependencia Externa.....	6
1.2.1 Comercio Exterior.....	9
1.2.2 Exportaciones	9
1.2.3 Importaciones.....	18
1.2.4 Reformas Comerciales	21
1.3 Termino de Intercambio exterior del Ecuador.....	23
1.4. Balanza de pago.....	25
1.5. Financiamiento Externo	26
1.5.1 Deuda Externa	27
1.5.2 Inversión extranjera.....	41
1.6 Dualidad en métodos de producción.....	61
1.7 Sector Agrícola en el Ecuador.....	64
1.8 Acontecimientos Importantes En La Vida Economica Del Ecuador	
	71

CAPITULO II

2.1 Definición de desarrollo y subdesarrollo.....	105
2.2 factores del desarrollo.....	107
2.3 Ciclo de desarrollo para la economía ecuatoriana	114
2.3.1 Transferencia de recursos.....	119
2.3.2 Nuestra ventaja comparativa	147
2.3.3 Crecimiento promovido por la demanda.....	156

2.3.4 sintaxis de como una industria exportadora puede crear otra

157

2.3.5 Importancia de investigación y desarrollo en el marco del desarrollo

2.3.6 Ciclos de la deuda externa..... 165

2.4 Plan de desarrollo 170

CAPITULO III

3.1 Porque un acrecentamiento de exportaciones sin un crecimiento de conocimientos no provoca desarrollo 192

3.2 Evolución del conocimiento de las economías desarrolladas (1750 – 2000) 193

3.3 Poder y alcance de conocimiento..... 200

3.4 Comerciability de conocimiento..... 201

3.5 Conocimiento y bienestar social..... 203

3.6 Como afecta el conocimiento el crecimiento de la economía 205

3.7 Forma de adquirir conocimientos 206

3.8 Apoyo público a la transferencia de la tecnología 209

3.9 Motivos por el cual el ecuador no agrega valor a sus productos 210

3.10 Generación autóctona de conocimiento 212

3.11 Reformas políticas sobre la base científica en el sector agrario 215

3.12 Problemas remanentes 215

CAPITULO IV

Estrategias para un plan de desarrollo..... 217

CAPITULO V

Conclusiones..... 230

ANEXO 1

Desarrollo de década en cifras..... 231

ANEXO 2

Determinación de variables del plan de desarrollo 239

ANEXO 3

Transacciones de la bolsa de valores de guayaquil 291

SIMBOLOGIA DEL MODELO

DETERMINACIÓN DE VARIABLES

A	Amortización de empréstitos
Ap	Amortización programada de los préstamos
C	Consumo
D	Deuda externa bruta
E	Empréstitos
I	Inversión total
Itr	Inversión en el sector tradicional
Id	Inversión líquida extranjera directa
Im	Inversión en el sector de mejoramiento
J	Desembolso líquido del interés
Mt	Importaciones totales
Mtr	Importaciones tradicionales
Mm	Sustitución de importaciones
Y	Producto nacional bruto
Ytr	Producción tradicional
Ym	Producción de mejoramiento de la balanza comercial
RMI	Reserva monetaria internacional
Sv	Ahorro interno bruto

Sx	Ahorro externo
Xt	Exportaciones totales
Xtr	Exportaciones tradicionales
Xm	Exportaciones en mejoramiento

PARÁMETROS UTILIZADOS

a	Tasas promedio amortización de nuevos empréstitos
b	Tasa máxima posible de crecimiento de inversión
c	Tasa de crecimiento de producto después del plan
d	Tasa exógena de crecimiento de inversión extranjera líquida
e	Fracción de la producción del mejoramiento de balanza comercial destinada a sustitución de importaciones
f	Reserva monetaria internacional sobre importaciones totales
i	Tasa de descuento durante el plan
ix	Tasa de interés internacional
r	Tasa del riesgo
s	Tasa marginal del ahorro
ni	Ponderación del ingreso del año final del plan
rde	Relación deuda externa sobre exportaciones totales
ktr	Relación capital sobre producción tradicional
km	Relación capital sobre producción mejoramiento de balanza

m	Años de gracia
mc	Tasas marginal de importaciones respecto al consumo
mi	tasa marginal de importación respecto a la inversión
n	Años antes de terminar el plan del cual ya no se quiere recibir préstamos
p	Tasa de crecimiento de la población
q	tasa mínima de crecimiento de consumo per cápita
id	Tasa de descuento para el consumo después del plan
x	Tasa de crecimiento de las exportaciones tradicionales
T	Años del plan
g	Tasa de crecimiento minima deseada de la inversión
h	Tasa minima en que es invertida en productos de mejoramiento

ABREVIATURA

BM	Banco Mundial
BNF	Banco Nacional del Fomento
BP	Banco Privado
BC	Banco Central
BID	Banco Interamericano del Desarrollo
CAF	Corporación Andina de Fomento
CENAPIA	Centro Nacional de Promoción de la Pequeña Industria
CENDES	Centro de Desarrollo Industrial del Ecuador
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CFN	Corporación Financiera Nacional
DINE	Dirección de Industrias del Ejército
FMI	Fondo Monetario Internacional
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
INEN	Instituto Ecuatoriano de Normalización
LID	Lista de Inversión Dirigida
MAG	Ministerio de Agricultura
SAFICO	Sistema Andino de Financiación del Comercio

INDICE DE FIGURAS

FIG No 1 Ciclo de desarrollo para el Ecuador	118
FIG No 2 Limite de las ganancias.....	145
FIG No 3 Evolución de la deuda externa.....	164
FIG No 4 Flujo de producción de las flores.....	189
FIG No 5 Flujo de insumos.....	190

INDICES DE CUADROS

Cuadro No. 1

Domicilio por provincia, y variables en miles millones de sucres
PAG 2

Cuadro NO 2

Exportaciones por provincia y actividad de las 1000 empresa mas importantes del Ecuador en 1998..... PAG 18

Cuadro No 3

Importación por tipo de bien..... PAG 20

Cuadro No 4

Importación por región porcentaje PAG 20

Cuadro No. 5

Termino de intercambio PAG 21

Cuadro No. 6

Balanza de pago PAG 25

Cuadro No 7

Evolución de la deuda externa ecuatoriana (1970-1980)
PAG 27

Cuadro No. 8

Participación de los sectores (1999) y otras tasa crecimiento
PAG 68

Cuadro No 9

Distribución del Uso de la Tierra
PAG 69

Cuadro No 10

Distribución Porcentual.....PAG 69

Cuadro No. 11

Distribución de la Mano de Obra

PAG 70

Cuadro No 12

Sector real..... PAG 100

Cuadro No 13

tasas de crecimiento del sector real

PAG 100

Cuadro No 14

Sector monetario..... PAG 101

Cuadro No 15

Tasa de crecimiento del sector monetario

PAG 101

Cuadro NO 16

tasa de crecimiento del sector monetario

PAG 102

Cuadro NO 17

sector fiscal (mms)..... PAG 102

Cuadro No. 18

sector fiscal..... PAG 103

Cuadro No. 19

Sector externo PAG 103

Cuadro No. 20

Sector externo PAG 104

Cuadro No. 21

Nivel de desempeño..... PAG 104

Cuadro No 22

Tasa de Desempleo Urbana PAG 125

Cuadro No 23

Disponibilidad de mano de obra en el sector floricultor
PAG 126

Cuadro No 27

Métodos de reclutamiento.....PAG 127

Cuadro No 28

Exportaciones de Cacao..... PAG 137

Cuadro No 29

Principales Exportaciones del Ecuador PAG 138

Cuadro 30

Monto negociado en acciones y cédulas de empresas de guayaquil
1897 – 1899 (sucres)..... PAG 141

Cuadro 31

Dividendos de acciones PAG 141

CUADRO No 32

Medio circulante en el ecuador (millones sucres) PAG 142

CUADRO NO 33

Estimación de la Población por Área y las Tasas de Crecimiento

PAG 151

CUADRO No 34

Tasas de crecimiento % de la población..... PAG 152

CUADRO No 35

Población económicamente activa y ocupada por el nivel

de instrucciónPAG 152

Cuadro No 36

Indicadores de coyuntura del mercado laboral.....

PAG 153

Cuadro No 37

Incentivos a la investigación y desarrollo.....

PAG 161

Cuadro No 38

Productividad en el sector floricultor

PAG 184

Cuadro No 39

Salario para trabajadores del sector floricultor.....

PAG 187

Cuadro No 40

Tasa Bruta de Matriculación en primaria en algunas economías.

PAG 206

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo trata de demostrar como una transferencia de recursos excedentes, aun en un sector o industria primaria dedicada a la exportación puede ser el impulso inicial para el desarrollo del país siempre y cuando en el proceso se adquieran conocimientos del extranjero, para luego crear los propios por medio del proceso de investigación y desarrollo de sus industrias, y por esta vía elaborar productos con valor agregado mayor, y así demostrar que es posible pagar y salir de los problemas de Deuda Externa.

Teniendo en cuenta que para la elaboración del mismo fue necesario la recopilación de estadísticas provenientes del Banco Centra, INEC, y del MAG entre otras instituciones.

Lo mismo que la elaboración de un plan de desarrollo donde se estimula un producto diferente durante cada año de ese plan y basado en tres casos: uno en el cual el Ecuador trata de poner en práctica este plan si no hace nada con respecto a la renegociación de su deuda, el segundo si realiza amortizaciones agresivas y el tercero en el cual renegocia su deuda.

BIBLIOGRAFÍA

Juan Álvaro Losada	Mas que una Banana Republic
Mario Canessa Oneto	La Banca del Ecuador
Morris D. Whitaker	Evaluacion de las políticas agrarias del Ecuador
Cesar Montufar, Juan Falconi, Patricio León, Salvador Marconi,	La crisis y el desarrollo social en el Ecuador
Diego Borja, Carlos Arco, Gustavo Guerra, Rodrigo Busto	
Harrod	Dinámica Económica
Hagen	La teoría económica del desarrollo
W.W. Rostow	Las etapas del crecimiento económico, un manifiesto no comunista
Arthur Lewis	Desarrollo económico con oferta de trabajo
Miguel Ángel Galindo, Gracille Malgessini	Crecimiento económico principales teorías desde Keynes
Luis Aníbal Mendoza	GEO Economía del Ecuador
Lcdo. José Vicuña Masón	Geografía económica del Ecuador
Leonardo Vicuña Izquierdo	Característica de la economía

	ecuatoriana
Leonardo Vicuña Izquierdo	Economía ecuatoriana algunos de sus problemas y la política económica reciente
Cámara de Productores de camarón	Libro Blanco del camarón segunda edición
Luna Osorio	Comercio Exterior del Ecuador en 1995
INCAE	Paper sobre Bonos Brady
Gabriela Fernández	Compartir la carga un esquema para reducir la deuda externa
Alberto Acosta	La hora de la reactivación el mito de la falta de alternativa
Schultz	Transformación de la agricultura tradicional
E.S.Mason	Planeacion económica de áreas no desarrolladas
Universidad de Guayaquil, Instituto de Investigación Económica y Política	Informativo económico Año 1, No13 Septiembre 1999
Dale Cover	Sector agrícola en Perspectiva
Souza Motta	Posibilidad de crecimiento económico en Brasil

Southgate Camacho Saa y Strasma	Ley de desarrollo agrícola de 1994
INIAP	Plan estratégico del INIAP
Banco Mundial	Informe sobre el desarrollo humano, el conocimiento al servicio del desarrollo
Fernando Calderón y Mario Dos Santo	Hacia un nuevo orden estatal de América Latina
Banco Interamericano de Desarrollo	Desafío Latinoamericano
Carlos Contreras	Reformas Políticas, Gobernabilidad y Desarrollo social retos del siglo XXI
José Brumer	Debates sobre la modernidad y el futuro de América Latina en diseños para el cambio
Allen	Análisis Matemático para economista
Adelman y Thobcke	The theory and design of economic development
Growth Hoselitz	Aspectos Sociales de la economía
Salter	Productividad y cambio tecnológico
Carter y Williams	Investment in innovation
Eckaus	Cambios tecnológicos en áreas menos desarrolladas
Pierre Richard and Pierre Montiel	Desarrollo Macroeconómico

Robert J Barro y Javier Sali Martin	Economic Growth
Barro	Macroeconomía
BID	Progreso económico y Social en América Latina. Ahorro, Inversión y Crecimiento
CEPAL	Desarrollo Latinoamericano y la CEPAL
Stanley Fisher/ Oliver Jean Blanchard	Lectures in Macroeconomic
Amartin Sem	Sobre la desigualdad económica
Walter Elka	Introducción económica del desarrollo
Xavier sala I Martín	Apuntes de Crecimiento económico
Erasmus Gomes	Polo Tecnológicos y promoción del desarrollo, Hecho o Artefacto

CAPITULO I

CARACTERISTICAS ECONOMICAS DEL ECUADOR

1.1 Economía Capitalista

El Ecuador tiene un sistema orientado a la acumulación de capital (elemento o factor de producción, formado por la riqueza acumulada, que en cualquier aspecto se destina de nuevo a aquella), coordinado por un sistema de mercado en el cual la tierra y el trabajo se han convertido en factores de producción, basándose en:

La actividad económica se separa de la actividad estatal es decir existe la ¹**propiedad privada**, pero todas estas formas con, una tendencia altamente concentradoras.

Siendo en el² **área agraria**, una concentración a tal intensidad que el 0,33% de los grandes propietarios dominan o tienen en su poder el 27,6% de la tierra de cultivo, mientras que el 66,9% de los pequeños campesinos apenas llegan al 68% de las tierras.

¹ Leonardo Vicuña Característica de la economía y sociedad ecuatoriana

² Evaluación de las políticas agrarias del Ecuador, Morris Whitaker y Desarrollo del sector agrícola ecuatoriano desde 1988 Dale Colyer Pág. 10

En el ³área industria, además de la concentración de propietarios en la cual más de mil empresas anónimas son controladas por tres personas, teniendo en el 54% de ellas control total, existe una concentración de localización geográfica en ⁴Guayaquil y Quito.

Cuadro No. 1

DOMICILIO POR PROVINCIA, Y VARIABLES EN MILES MILLONES DE SUCRES

PROVINCIA	No. CIAS	VENTAS	%	ACTIVO	%	PATRIMONIO	%
Pichincha	451	36.841	42,4%	54.916	49,3%	19.484	44,3%
Guayas	396	39.795	45,8%	43.416	38,9%	17.724	40,2%
Azuay	47	3.127	3,6%	3.985	3,5%	1.813	4,1%
Manabí	30	2.318	2,6%	2.553	2,3%	1.283	2,9%
El Oro	18	1.284	1,5%	730	0,65%	178	0,4%
Imbabura	12	729	0,84%	937	0,84%	662	1,5%
Tungurahua	11	646	0,74%	685	0,62%	475	1%
Cotopaxi	8	638	0,73%	718	0,65%	382	0,88%
Los Ríos	7	240	0,27%	445	0,4%	200	0,45%
Esmeraldas	6	256	0,29%	289	0,26%	163	0,37%
Cañar	5	532	0,61%	1.467	1,32%	506	1,1%
Chimborazo	3	172	0,19%	607	0,54%	558	1,27%
Loja	3	133	0,15%	360	0,32%	324	0,37%
Sucumbios	2	69	0,08%	152	0,13%	136	0,31%
Bolívar	1	13	0,015%	108	0,09%	94	0,21%
TOTAL	1000	86.798	100%	111.375	100%	43.994	100%

Fuente: Anuario de la Superintendencia de Compañías de las mil compañías más importantes del país las cuales dominan el 80% de las ventas totales

³ Vicuña Leonardo Economía Ecuatoriana, El capitalismo Ecuatoriano Contemporáneo, Instituto de Investigaciones Económicas Pág. 97

⁴ Ver cuadro No1 donde las provincias de mayor concentración son las de Guayas y Pichincha y las ciudades mas importantes de estas provincias son Guayaquil y Quito

El ⁵**sector manufacturero**, en el cual un 13% del global de este sector pertenece a no más de cuatro accionistas, y estos dominan el 19,5% del capital total.

El grupo de empresas de ⁶**actividad del comercial exterior** el 50% de las exportaciones son de origen primario, y en donde en la exportación del banano el 47,4% del total es controlado por menos de cinco empresas, siguiendo con el cacao elaborado donde el 46,6% de las exportaciones son realizadas por tres empresas, el café elaborado un 83,1% es realizada por tres empresas y el cacao en grano donde las exportaciones y por último el camarón donde el 33.1% de las exportaciones las realizan cuatro empresas.

Con lo que se puede constatar que la economía tiende a la formación de grupos monopolios y oligopólicos, en casi todas las aéreas de producción. Por lo que ellas imponen las reglas en cuanto a la calidad, precio o cantidad siendo el caso del cemento, el azúcar entre otras.

La presencia de un mercado, en donde son las fuerzas de oferta y demanda, las que imponen los precios, aunque en ciertas ocasiones el estado

⁵ Leonardo Vicuña Características institucionales de la economía Pág. 14

⁶ Diario HOY junio 8 de 1988, ing. Luna Osorio Luces y Sombra del Comercio Internacional, Boletín de estadística mensual donde sale de X_p/X_t donde X_p es la exportación del producto y X_t es exportación total, de Pág. 40 a 47 boletín de enero del 2000

interviene como ente regulador lo que ha distorsionado el funcionamiento de la economía de mercado.

Teniendo en cuenta que en un mercado transparente las empresas son las que tratan de maximizar sus utilidades, y disminuir sus riesgos preocupándose de mantener su porción de mercado o tratar de aumentarla vía disminución de costo, mejora de calidad o por publicidad, teniendo en cuenta que las transacciones de compra – venta llegan a realizarse cuando las dos agentes que conforman el mercado los oferentes y demandantes llegan a un acuerdo en cuanto a precio y cantidad.

Siendo los oferentes todos aquellos que ofrecen bienes y servicios, mientras que los demandantes son aquellos que necesitan esos bienes o servicios incluyendo los factores productivos como mano de obra. Motivo por el cual cada bien, servicio o factor constituyen un mercado diferente donde juega la oferta y demanda.

Por lo que en el lado de la oferta las empresas compiten entre sí con sus productos tienden a producirlas a menor costo, para lo cual buscan la forma más eficiente y barata de organizarse, para que con ello sea factible crear y aplicar los procedimientos más eficientes de producción y poder así lograr maximizar su utilidad.

En cuanto a la demanda, tratan de obtener la más alta calidad al menor precio posible, por lo que cambia la forma de comportarse dado los cambios de precio.

En cuanto los mercados de mayor relevancia se encuentran el mercado de factores, el mercado de productos y el mercado monetario.

Con respecto al **Mercado de Factores**, este esta formado por las empresas y los hogares, donde los primeros compran la fuerza de trabajo de los segundos, habiendo en la realidad nacional un excedente de un ⁷14,5% (nivel de desempleo), por lo que el crecimiento de la producción apenas si es función del capital empleado. Sin embargo, cuando se trata de contratar equipos o recursos naturales de propiedad de los oferentes se tiene en cuenta que los precios en que se ofertan o demanda los factores además de estar sujetas al grado de competencia que rija este mercado, está en relación a su productividad.

El **Mercado de Productos**, donde los oferentes son las empresas y el gobierno, con los bienes y servicios que estos producen, siendo los demandantes las empresas, hogares y el gobierno mismo, estando el precio que los demandantes está dispuesto a pagar en función de la utilidad que

⁷ INEC indicadores sociales e información económica semestral

dichos bienes les representa, mientras que la oferta de las empresas está en relación al precio que les represente una ganancia mayor, siempre y cuando no les haga perder su participación en el mercado.

Por último, el **Mercado Monetario**, en donde los oferentes son los bancos, las familias y empresas con excedentes de caja y los demandantes las empresas con déficit de caja, el gobierno u hogares, siendo el bien el dinero y su precio la tasa de interés.

Analizando las Imperfecciones de Mercado ecuatoriano (monopolios, oligopolios y fijación de precios) se ha determinado que el sector productivo privado, ha impuesto sus decisiones de calidad, cantidad precios, mecanismo de uso tecnológico, legislación, políticas fiscales y sociales, igualmente imponiendo proceso de promoción, publicidad o propaganda, creando necesidades adicionales al consumidor y sometiéndolo a su mercado.

Estando la rigidez y poca integración de los mercados como una gran imperfección de la competencia, explicándose por ⁸“**la presencia de formas de producción modernas y altamente productivas (sector camaronero, bananero, etc.) que conviven con otras formas productivas arcaicas y de bajo rendimiento (papa, cebolla, y otros productivos de consumo interno)**”.

⁸ Sierra Enrique Economía Política del desarrollo

Provocando la falta de flexibilidad al producirse un aumento de la demanda, la cual no corresponda un aumento de la producción física ofrecida, un incremento de los precios o que se siga demandando las mismas cantidades, aun cuando se han modificado los precios, tal como los alimentos y bienes de consumo esenciales.

1.2 Dependencia Externa⁹

En el plano histórico el Ecuador ha estado marcado por prevalecer las necesidades externas, sobre el interés nacional entre las que se puede mencionar el área comercial (al exportar principalmente materia prima), la financiera aceptan préstamos a tasas elevadas y con condiciones de pago no favorables), social (disminuir los gastos sociales, para pagar servicios de deuda) política (creación de impuestos y eliminación de subsidios por ordenes de organismos internacionales), tecnológica (importando o usando tecnología en dar uso de esos países) y militar (otorgando concesiones como la base de Manta)

En cuanto la incorporación del Ecuador a la economía Mundial, tuvo en papel de ¹⁰**proveedor de materias primas de origen agropecuario y demandante de bienes de capital y tecnología** tal como lo hacía en la

⁹ Basado en obra de Alberto Acosta Deuda Externa e Inversión Extranjera y de Leonardo Vicuña Característica de la economía ecuatoriana

colonia y por estas condiciones organizo su vida política y su organización social en el panorama histórico. Teniendo en cuenta que en el ¹¹imperialismo del libre comercio las exportaciones de capital no constituía el aspecto fundamental de los países más desarrollados, siendo este un factor auxiliar en el contexto del mercado mundial, en el cual predominaban transacciones mercantiles y el capital externo presentaba tres formas.

- ✓ Formador de casas de comercio para desarrollar mercado
- ✓ Inversión extranjera directa para la exportación de recursos naturales básicos.
- ✓ Prestamos para gobiernos.

Y así el Ecuador en función de su economía de pocos productos primarios de exportación, cuyos productos sufren una ¹²tendencia al deterioro de su valor, situación que conduce a una continua descapitalización y un crecimiento más lento frente a las economías centradas. Porque otros productores internacionales en especialmente de otros países menos desarrollados al ver resultados positivos en determinado sector, comienzan a producir dicho bien, incrementando la oferta y por ende provocando una

¹⁰ revisar comercio exterior ecuatoriano 1830-1920 publicado por el Banco Central

¹¹ Inicio siglo XIX, Acosta Alberto Deuda Externa e Inversión extranjera

¹² Por la mala diversificación tanto de productos como compradores

caída de los precios siendo estos mas notorios en el área agrícola por la falta de innovación que presenta con mucha frecuencia.

Limitando a la vez las posibilidades internas de financiamiento, siendo esta dependencia externa un factor que explica la debilidad financiera, por lo que tiene que buscar divisas en los mercados internacionales con una producción que casi en su totalidad es primaria y que fluctúa abruptamente por la concentración de mercados, reprimiendo su crecimiento económico.

Siendo el siguiente ¹³periodo caracterizado por la presencia de grandes monopolios, siendo **la exportación de capital** la principal características, además de la **inversión extranjera directa** por parte de las grandes transnacionales interesadas en garantizar el abastecimiento de los países industrializados.

En estos períodos ha variado la capacidad de acceso de crédito externo o inversión directa, dependiendo del tipo del producto que se ofertaba y de las modalidades de inserción en el mercado mundial.

Motivo por el cual países menos desarrollados con productos estratégicos o de importancia para países industrializados están siempre en condición de

conseguir capital externo, porque estos buscan garantizar sus suministros de materia prima a precios bajos, por lo cual lo que pierdan al producir bienes primarios en países menos desarrollados, lo recuperaran con creces al añadirle valor en sus países.

1.2.1 Comercio Exterior

El Ecuador es un país, donde **el sector agrícola contribuye significativamente en la obtención de divisas a través de la exportación**, tanto de productos tradicionales como no tradicionales aun que también importa cantidades considerables de productos agrícolas como industrializados, pero aun así la balanza de intercambio comercial para productos se mantiene, por un buen margen positivo.

1.2.2 EXPORTACIONES

Las exportaciones en dólares del Ecuador crecieron a una ¹⁴tasa promedio de 7.1% entre 1990 y 1999, cifra que da una fuerte indicación que la liberalización de la economía ecuatoriana ha tenido un impacto significativo sobre el régimen del comercio exterior. Sus reducciones de barreras tarifarias y la unificación de las mayorías de las tasas de cambio han removido la discriminación en contra de productos de exportación y han

¹³ Imperialismo propiamente dicho, basado en el libro de Acosta Alberto Deuda Externa y el libro de Leonardo Vicuña Características de la economía ecuatoriana

aumentado los incentivos con lo que se respondió con un aumento en su producción y en consecuencia un incremento de las exportaciones.

Así las exportaciones del Ecuador en ¹⁵productos primarios aumentó alrededor del 4,17% anual a pesar que hubiera una caída en el 98 por el fenómeno del niño, y en el 99 por la mancha blanca que afectó la producción del camarón, ya que hasta 1997 las exportaciones en comparación a las de 1990 habían aumentado un 82%. En cuanto a los productos industrializados estos han crecido a una tasa del 12,3%, representando hoy en día cerca del 24% de las exportaciones, **pero hay que tener en cuenta que muchos fueron productos primarios tradicionales procesados incluyendo derivados del petróleo, café, cacao y pescado, sombreros de paya toquilla y otros productos como hortalizas o frutas procesadas.**

Ahora hay que considerar que el sector agrícola y la acuicultura cuenta de alrededor de la mitad del total de las exportaciones y de este total es especialmente importante tomar en cuenta que el sector contribuye menos del 13% del PB del Ecuador. Otra parte sustancial del valor de los productos primarios de exportación lo constituye el petróleo crudo, que creció a una tasa del 0,4%, y que significa alrededor del 30% del total de las exportaciones en 1999.

¹⁴ fuente boletín de estadística para ver su elaboración ver anexo.

Exportación de los productos principales

Petroleras¹⁶

Sus exportaciones se iniciaron en los años setenta (1972), lo cual marcó el ingreso a una nueva etapa, en la cual entre 1972 y 1980 fue el motor de crecimiento, y principal fuente de los ingresos del Estado, además del primer producto de exportación.

Por los ingresos obtenidos con este producto trató de profundizarse el esquema industrializador en base a elevados niveles de protección, generando una serie de distorsiones en la asignación de recursos e impidiendo la mejora de la competitividad nacional y por lo tanto de las exportaciones petroleras. Al producirse la caída de los precios del crudo los recursos petroleros fueron insuficientes. Para mantener el crecimiento de la demanda agregada nacional, se recurrió al endeudamiento externo agresivo que fue el detonante de las crisis de los 80.

¹⁵ Datos del boletín de estadística mensual calculados de $(X_{pr99}/X_{pr90})^{(1/10)-1}$, y para ver la proporción es por la división de X_i/X_t donde X_i es exportación de productos industrializados

¹⁶ Basándose en los libros Ecuador petrolero, Geografía Económica del Ecuador del Lcdo. José Vinuesa Masón, GEO-Economía del Ecuador de Luis Aníbal Mendoza y El Petróleo de Julio Cesar Granja

Los resultados de las actividades hidrocarburíferas, se pueden resumir en lo siguiente en la exportación total una participación del 80% en el primer quinquenio de los ochenta, para luego descender a alrededor del 50% durante el segundo quinquenio por efecto de la caída de los precios internacionales siendo en 1993 su participación del 41% para caer al 22% en 1998 al nivel históricamente más bajo.

Cacao¹⁷

Fue uno de los productos que ha dado mayor riqueza al país. Su fama arranca desde la Colonia, habiendo sido notable por su calidad preferida (lamentablemente su calidad ha descendido al punto que ya no está considerado entre los mejores del mundo desde 1996), que radicaba por aroma y por su elevado porcentaje de grasa.

Así, a fines del siglo XIX e inicios del XX imperaba el monocultivo en las explotaciones agrícolas especialmente en el litoral, y eso dio lugar a que se intensificaran los sembríos, por lo que la explotación de este producto enriqueció en demasía a muchas familias del litoral, que llevadas por el afán de lucrar en mayores proporciones y a plazos más cortos, cometieron el error de importar una variedad de cacao llamado “Venezuela”, que era famoso por su cosecha prematura, la cual determinó a corto plazo la formación de

terribles plagas que azotaron estos cultivos y más tarde sobre otras sementeras. Arrasando las plantaciones de cacao criollas que se mantenían sanas y destruyendo sólidas fortunas que estaban acostumbradas a invertir sus enormes utilidades en los grandes países de Europa.

Siendo estas plagas las que ocasionaron el descalabro de la producción a partir de 1917 afectando a 200.000 Has que producían alrededor de un millón de quintales al año, por lo que las sementeras fueron incendiadas como medio eficaz para combatir las plagas, pues no existía para entonces buenos sistemas técnicos para el control fitosanitarios, medida que logró acabar con el 90% de las plantaciones del litoral, y que no pudo recuperarse hasta 1968, y así para 1975 existían cultivadas 250.000 Has con una producción de 65.000 TM, con una exportación de 70.661.000 dólares. Teniendo en cuenta la asesoría técnica por parte del Ministerio de agricultura como por el Servicio Cooperativo Interamericano.

Pero por gravámenes a las exportación que representaban el 25% de su valor perjudicó a los productores a quien se les limitaba el precio y a los propios exportadores que tenían que afrontar la competencia internacional lo que ocasiona que el cacao de representar el 6% de las exportaciones llegue

¹⁷ Basado en publicaciones varias de revista Agro, Geografía económica del Ecuador, y El agro ecuatoriano de Jaramillo Alvarado.

a representar el 1% de las exportaciones aun sin tener impuestos a la exportación

Café¹⁸

Mientras el cacao reinaba como fuente absoluta de exportación y riqueza, se desestimó la importancia del café que se destinaba a consumo interno.

Pero debido a la tenacidad de los campesinos que siguieron cosechando este producto, determinó para el año 1928 y siguientes, una abundante producción que pasaba de los 9 millones de Kilos, con el cual el país se convirtió en exportador, hasta uno de los primeros puestos en los rubros de exportación.

Teniendo en 1962 una cifra de exportación de 33.062 toneladas métrica, y en 1967 al obtener uno de los más altos precios del mercado, registró una exportación del 29'908.000 dólares, pero desde esa época la presencia del café ecuatoriano, a perdido presencia en el mercado mundial por una falta de técnica y mecanización de los cultivos, provocando rendimientos bajos, a cambio de grandes esfuerzos de mano de obra por parte de los productores, la falta de habilidad política de los agentes comerciales ecuatorianos de ir

¹⁸ Basado en Geo economía del Ecuador y Geografía Económica del Ecuador

asegurando nuevos mercados extranjeros, a medida que por la competencia se iba perdiendo mercado.

Banano¹⁹

Siendo el principal rubro de exportación de hoy en día, logrando este puesto preferente debido a la baja de precios experimentados en el Mercado Mundial de otros productos nacionales como el arroz, cacao y café. Tomando impulso a partir de 1952, incrementado su exportación hasta representar el 55% del valor de las exportaciones en 1962 que dio un incremento de divisas por 120 millones de dólares con una superficie cultivada de 195.995 ha, para continuar su incremento de producción a tal punto que en 1969 ya se producía 127 millones de racimos, y en 1973 alcanzar una producción de un millón y medio de toneladas métricas, en 1975 se consiguió 142 millones de dólares por concepto de exportación pero teniendo en cuenta que de los 2160.660 toneladas métricas cultivadas solo fueron aptas para la exportación 1660.000 toneladas, y por falta de un adecuado proceso de investigación y desarrollo aun en los ochenta de una producción de 4,8 millones de toneladas solo servían para exportar 2,45 millones de toneladas. Pero aun así se continuo el incremento de los cultivos y con ello en 1998 se logro exportar 1.070 millones de dólares

Camarón²⁰

El camarón es producto de la acuicultura, actividad que no tenía importancia en el país hasta finales de los años 70, pero que ahora es básica, su consumo mundial casi se ha duplicado en los últimos 20 años y ha crecido fuertemente en los Estados Unidos, lo que garantiza un gran mercado y ha permitido que este sea el tercer producto de importancia de nuestras exportaciones.

El valor de las ventas de camarón pasó de 72 millones de dólares en 1980, a US\$885.982 en 1997 siendo su mejor cifra, pero lo destaca de este producto es que el incremento de las ventas se debió mas al aumento de precio masque al de volumen, así en 1993 se exportó igual que en 1995 pero el precio promedio se elevó de 2.75 dólares la libra a 3.48 dólares.

En cuanto a la características de la industria, el Ecuador es el mayor productor de camarón de América Latina, ocupa cerca de 105 mil hectáreas, genera 120 mil toneladas de camarón entero, que da trabajo directo a casi 50 mil personas en las camaroneras, a cerca de 100 mil pescadores de larvas, a

¹⁹ Basado en los libros de Vinueza Mazon y Luis Aníbal lo mismo que boletín mensuales del Banco Central

²⁰ Basado en Luces y sombras del comercio Exterior del Ing. Luna Osorio y boletín de estadística mensual y el libro blanco del camarón II, edición cámara de productores de camarón octubre 1994

10 mil mujeres en las emparadoras y a más de 40 mil personas adicionales, para lo cual se genera empleo directo para más de 200 mil habitantes y las cuatro principales exportadoras Expulsa, Exporklore, Ersa y Enaa que aportan con la tercera parte de las exportaciones.

En lo referente a su productividad ha aumentado de tal manera que en 1988 fue 0,63 toneladas por hectáreas, a 1,1 toneladas en 1995. En cuanto a la tecnología extensiva que usa el Ecuador produce entre 60 y 120 mil camarones por hectáreas mientras que otros países con técnicas intensivas obtienen entre 500 mil y 800 mil unidades en piscinas profundas, y en cuanto a lo concerniente al desarrollo del camarón, existe 343 laboratorios y dentro de ese grupo varias clases naupliaras que recogen huevos de hembras y producen naupleas, larvicultores, que reciben nauplios y producen larvas de maduración, para el apareamiento y formas de nauplias de diagnostico de enfermedades, operando el 42% en Guayas, 29% en Manabí, 22% Esmeraldas y el 7% en el Oro .

Exportación por Producto

Para determinar la exportación por producto fue necesario dividirlos en dos grupos primarios e industrializados

Productos Primarios

Costa : Banano, Plátano, Café, Cacao, Madera, Atún y Pescado

Sierra: Flores Naturales

Oriente: Petróleo Crudo.

Productos Industrializados

Estando en este grupo productos como derivados del petróleo, café elaborado, elaborado de cacao, harina de pescado, otros productos elaborados del mar, químicos y fármacos, manufacturas de metales, sombreros, manufacturas de textiles, otras.

El Ecuador es un país exportador de productos primarios en un 80%, mientras los productos industrializados representan el 20% aproximadamente.

CUADRO NO 2
Exportaciones por provincia y actividad de las 1000 empresa mas importantes del Ecuador en 1998

Actividad	agric	minas	indust	elect	contru	comerc	transporte	serv	%
Guayas	1673480	0	2887018	0	0	4786802	58868	0	65.4
Pichincha	375042	1002503	1314749	0	2623	238927	5632	74372	20.9
Manabi	258729	0	725350	0	0	96830	0	37561	7.78
Oro	154208	38912	0	0	0	162051	0	0	2.47
Azuay	31541	0	205914	0	0	1739	0	0	1.66
Cotopaxi	0	0	75458	0	0	0	0	0	0.52
Tungurahua	0	0	56413	0	0	0	0	0	0.39
Los Rios	0	0	42430	0	0	0	0	0	0.30
Imbabura	0	0	23158	0	0	0	00	0	0.16
Cañar	16643	0	0	0	0	0	0	0	0.12
Chimborazo	0	0	0	16621	0	0	0	0	0.12
ESmeralda	0	0	9738	0	0	0	0	0	0.07

Fuente Anuario de la súper intendencia de Compañía del Ecuador.

1.2.3 IMPORTACIONES

El Ecuador importa sustancialmente cantidades de alimentos y de aditivos para los alimentos, aunque la mayoría en pequeñas cantidades y valores, siendo la más ²¹importantes en términos de su valor :

Trigo – Vino – Harina de Soya – Aceites – Grano para alimento balanceado primario – Lentejas y Semillas

Además de alimentos, el Ecuador importa una buena parte de los insumos y bienes de capital tanto para la aérea agrícola como la industrial, y estos se han incrementado en término de valor en la medida en que sus cantidades y

precios han subido, así en 1999 se ²²importa 200 millones en materia prima para la agricultura y 1047 millones para la industria, es decir 15% y 78,4% de las importaciones respectivamente y en bienes de capital se importa 815 millones de dólares, siendo en su mayoría para la industria (67,5%). Con respecto a la evolución en la última década las importaciones en bienes de consumo se han incrementado a una tasa del 13,4%, mientras que la de materia prima lo hizo a una tasa del 3,2% y los de bienes de capital 3%. Siendo la tasa de incremento de las importaciones en la última década del orden del 4,9%.

Cuadro No 3
Importación por tipo de bien

AÑO	IMPORT TOTAL	IMPORT BIEN CONSUMO	IMPORT MATERIA PR	IMPORT BIENES CAP
1990	1647	160	860	554
1991	2116	222	1031	795
1992	1976	321	817	760
1993	2223	468	824	868
1994	3209	715	1156	1259
1995	3737	738	1523	1275
1996	3570	778	1585	1082
1997	4520	948	1796	1396
1998	5109	1079	1990	1765
1999	2736	572	1191	772

Fuente: Banco Central del Ecuador

²¹ Morris D Whitaker Evaluación de las políticas Agrarias

Cuadro No 4
Importación por región en porcentaje

AÑO	EEUU	UNION EUROPEA	ALADI	ASIA	RESTO
1990	32,7	22,3	22,1	12,5	12
1991	30,8	21,7	22	14,5	13
1992	33,8	18,9	19,7	17,7	11
1993	33,7	21,9	16,7	18	10
1994	26,6	15,6	27,8	20,7	12
1995	31,3	15,3	29,7	14,1	11
1996	31,2	17,8	31,7	10,5	10
1997	30,6	16,2	30,6	11,5	10
1998	30,1	14,7	30,4	14,4	11
1999	30,4	14,2	33,6	10,9	12

Fuente: Banco Central. Elaborado Autor

1.2.4 Reformas Comerciales

En la última década Ecuador ha dado pasos muy importantes en su apertura económica al comercio internacional, siendo algunos de los puntos más relevantes los siguientes.

- 1) **Reducción de trámites para importar** (permisos, licencia, previos y depósitos), a partir de 1993, aunque todavía existen algunas trabas burocráticas.

²² boletín de estadística mensual, enero del 2000, saliendo de Ip/It donde Ip es de la rama que se desea y It es importación total

- 2) **Reducción de la diferencia entre Tipo de cambio** de intervención y el fluctuante, y hoy en día la dolarización.
- 3) **Remoción de los impuestos** directos e indirectos a la exportación.
- 4) **Consolidación del proceso de integración** del Pacto Andino con el establecimiento de un área libre comercio con Colombia (Octubre 1, 1992) y Venezuela (Febrero 1993) y el establecimiento de un arancel externo común con cuatro niveles de 5%, 10%, 15%, y 20%.
- 5) **Incorporación del Ecuador a la OMC** Con lo cual el proceso de integración, es fácilmente apreciable por los aumentos de las importaciones y exportaciones desde 1993 y en lo referente a sus impactos se puede citar
 - ✓ Que el escalonamiento de aranceles puede estar generando dispersiones importantes en protecciones efectivas.
 - ✓ Atenuación de efectos negativos que genera la dispersión en protecciones efectivas en la asignación de recursos, este el hecho de que la integración comercial con Colombia y Venezuela permite aprovechar en el margen, posibles economías de escala en la producción de algunos

bienes industriales, en este sentido los costos del escalonamiento deben superarse con los beneficios del mercado común aunque pueda conducir a importantes desviaciones de comercio.

1.3 Término de Intercambio exterior del Ecuador

**Cuadro No. 4
TERMINO DE INTERCAMBIO
BASE 1992**

AÑO	INDICE DE TÉRMINO DE INTERCAMBIO
1990	107,51
1991	101,46
1992	100
1993	91,99
1994	96,21
1995	94,24
1996	103,88
1997	104,48
1998	87,21

FUENTE: Banco Central del Ecuador

El término de intercambio (TI) representa el precio de las exportaciones de un país relativo al precio de sus importaciones ²³($TI = IP_x / IP_m$) siendo IP_x un índice de precio de todos los bienes de exportación, y IP_m para las

²³ IP_{mt} = la variación de la moneda del país proveedor con relación al dólar de los Estados Unidos, P_x es la variación de índice de precio de exportación, en la propia moneda del país origen importación.

$IP_{xt} = IP_{xo}(1+(\sum w_i * P_i))$ donde w_i es la ponderación de las exportaciones del producto en relación a las exportaciones del año base y P_i es la variación de índices de precios

importaciones, así una alza de los términos de intercambio implica que P_x (precio de exportaciones), ha subido en relación con el precio de importaciones (P_m), es decir con la misma cantidad física de exportación el país puede importar una mayor cantidad de bienes, y el ingreso real del país aumenta por la mayor disponibilidad de importaciones.

Por lo que se puede ver que en la mayoría de los casos el Ecuador presenta un índice de término de intercambio superior a 100 lo cual nos indica el poder que tiene nuestras exportaciones aun a pesar de que el 80% de las exportaciones totales son de origen primario, es decir se ha mostrado una considerable mejoría de los productos primarios en esta década salvo que en 1998 hubo un descenso de este índice por la baja de precio de petróleo.

1.4. BALANZA DE PAGOS

**Cuadro No. 6
BALANZA DE PAGOS**

Transaccion/ Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Saldo cta Corriente	-360	-708	-122	-678	-681	-735	111	-714	-2169
Balanza Comercial	1009	643	1018	592	561	354	1220	598	-995
Exportaciones	2724	2851	3101	3066	3843	4411	4900	5264	4203
Importaciones	-1715	-2208	-2083	-2474	-3282	-4057	-3680	-4666	-5198
Balanz. SYR	-1476	-1461	-1260	-1400	-1387	-1320	-1399	-1703	-1950
Servicios Prestados	563	587	652	680	797	936	931	928	890
Servicios Recibidos	-2039	-2048	-1912	-2080	-2184	-2256	-2330	-2631	-2840
Transf... unilaterales	107	110	120	130	145	231	290	391	776
Cuenta de Capital	760	865	144	1150	1139	580	163	976	1774
Inversión directa	126	160	178	469	531	470	491	695	831
Deuda Externa	66	72	-123	300	471	1565	971	858	1275
Publica	55	69	-226	-48	246	829	568	296	635
Privada	11	3	103	348	225	736	404	562	640
Atrasos	441	506	310	471	114	-110	65	-13	40
RMI	-400	-157	-22	-472	-458	155	-274	-262	395

FUENTE: Banco Central del Ecuador

El Ecuador en la mayoría de las ocasiones presenta saldos positivos en la balanza comercial, aunque estos fluctúen vigorosamente debido a la composición de nuestros productos de importación, así en el 98 con la caída del precio del petróleo nuestra balanza comercial fue negativa pero sin importar el caso, estos se eliminan por el efecto del Saldo negativo de la balanza de servicios convirtiendo en negativo el saldo si la cuenta corriente de la balanza de pagos, tomando en cuenta las “transferencias” debido a la fuerte incidencia de envío de divisas por concepto de pago de intereses y capital de la deuda externa y la remesa de utilidades de la inversión extranjera establecida en el Ecuador, frente a la nueva inversión directa.

1.5. Financiamiento Externo

El financiamiento externo puede constituir una forma de dependencia externa que provoca el subdesarrollo de los países, sus crisis y desfinanciamientos públicos ya que un país sin una estructura capaz de mantener ahorros internos en montos suficientes, para financiar sus crecientes inversiones para el desarrollo, convirtiéndose en exportador neto de capitales al punto que lo ingresado por nuevos créditos externos e inversión directa es inferior al monto de divisas por obligaciones enviadas al exterior.

Por lo cual en el movimiento financiero con el resto del mundo incide fuertemente el envío de divisas por concepto de pago de intereses y capital de la deuda externa, además de la remesa de utilidades de la inversión extranjera establecido en el Ecuador.

Lo que causa que el pago de servicios de la deuda cuantitativamente, vaya mas allá de las posibilidades económicas del país y como resultado de esto nos encontramos en un círculo vicioso en que prestamos recursos al extranjero para apenas pagar los intereses del servicio, más no para invertir en el crecimiento y desarrollo de la economía.

1.5.1 Deuda Externa

Década del 70²⁴

La magnitud del monto de la deuda externa se debe al indiscriminado nivel de créditos en moneda extranjera en la década del 70 subsiguientes periodos donde las tasas de interés real comenzaron a resultar negativas debido que el gobierno fijó un tipo de cambio de 25 sucres por dólar, y que la mayoría de esos créditos no fueron para inversiones productivas sino más bien destinadas a bienes de consumo.

Además puede decirse también que en los intentos gubernamentales para reducir la dependencia externa del país y promover una industrialización acelerada, consiguió precisamente lo contrario, pues el déficit en cuenta corriente de la Balanza de Pagos únicamente era sostenible gracias al elevado endeudamiento externo. Es decir se consiguió una industria altamente dependiente de insumos importados y se posibilita el progreso del sector agrícola, con lo que se afecta seriamente el crecimiento de las exportaciones no petroleras.

En lo referente al Sector Público, este abarcó actividades económicas y financieras, así que una parte del ingreso presupuestario se destinó a crear nuevas instituciones públicas cuyo objetivo fue comprometer a la iniciativa privada en un proyecto de desarrollo que suponía una provisión ilimitada de recursos, con lo que se logró que la brecha ahorro – inversión se incrementa del 45% del PIB entre 1972 y 1977 a 5,1% entre 1978 y 1981 y llega a 6,7% entre 1981 y 1982.

Crisis de los 80²⁵

Comienzan los problemas por la disminución de los precios del petróleo y la elevación de tasas de interés internacional, junto con una política

²⁴ Basado n la obra de Jeffrey Sach y Harry Huizinga Los bancos comerciales estadounidenses y la crisis de deuda de los piases en vías de desarrollo y del Libro Deuda Externa del ecuador publicado por el banco central

²⁵ basado en la obra de Sachs además de los Brady en Ecuador obra publicada por el INCAE

expansionista luego de la dictadura militar, además el conflicto fronterizo entre Ecuador y Perú en el 1981, que indujo a una salida de capitales y el mayor gasto en importaciones.

Cuadro No 7
Evolución de la deuda externa ecuatoriana (1970-1980)

Año	Deuda Publica		Deuda Privada		Total	
	Montos	% Crec	Montos	% Crec	Montos	% Crec
1970	229	----	12	---	241	---
1971	248	8.2	13	8.3	261	7.8
1972	325	31.0	19	31.6	344	31.8
1973	366	12.6	14	-26.3	380	10.5
1974	377	3.0	33	135.7	410	7.9
1975	457	21.2	56	69.7	513	25.1
1976	636	39.2	57	1.2	693	35.1
1977	1174	84.6	90	57.9	1264	82.4
1978	2479	111.2	496	451.1	2975	135.4
1979	2848	14.9	706	42.3	3554	19.5

Fuente. Estadísticas del Ecuador ILDIS, 1987, Deuda Externa Ecuatoriana

En cuanto a los bancos comerciales Estadounidense y la crisis de la deuda de países menos desarrollados (entre ellos Ecuador), se inició en agosto de 1982, por el anuncio mexicano de no pago de sus obligaciones, lo que llevo a que más de 40 países se vieran forzados a reprogramar prestamos adicionales. Provocado por el temor de los bancos estadounidense porque su exposición en los países en vía de desarrollo había excedido su capital bancario total.

En cuanto a la estrategia que se siguió por los bancos estadounidense y la comunidad financiera internacional se orientó a la protección de los bancos comerciales grandes, al menos basándose en la contabilidad de corto plazo, así que se desplegó un mecanismo de última instancia sobre la base de la alianza del grupo de los siete, los bancos comerciales y principales prestamista de última instancia y todo esto consiste en dos medidas básicas.

- 1) Refinanciamientos anuales y nuevos créditos para pagar intereses.
- 2) Programas de ajustes supervisados por el FMI como condición previa a nuevos acuerdos.

Y con ello se lograron los siguientes acuerdos entre 83 y 85

- ✓ ERA 83 banca acreedora
- ✓ ERA 84 banca acreedora
- ✓ Club de Paris 2 acuerdos
- ✓ FMI 2 prestamos Stand-By

En 1985

Se lanza el Plan Baker que era la iniciativa oficial norteamericana que reconocía la necesidad de programas de ajustes y que a la vez tome en

cuenta los objetivos de crecimiento y con ello el Ecuador firma en 1985 el **Acuerdo de Refinanciamiento (MYRA).**

A través del Convenio se reprogramaron a 12 años y a tasas de interés baja los vencimientos comprendidos entre 1985 – 1989 y luego en agosto de 1986 el Banco Central firma el acuerdo de Consolidación, mediante el cual se refinancia, bajo el esquema anterior la deuda externa privada sucretizada y pagada por el Banco Central (BC), pero en los años 1986, con la caída del precio del petróleo y el 87 con la rotura del oleoducto hizo que el Ecuador comience a acumular atrasos de capital e intereses como fuente de financiamiento de la balanza de pago, con lo que se comprobaba que el plan Baker no era suficiente y se necesitaba algo más con lo que el Gobierno Americano lanza en el 89 el plan Brady donde se centró mas en poder alcanzar una reducción voluntaria (caso por caso) en vez de conceder nuevos créditos, ya que reconocían que el problema no era de liquidez sino de solvencia y dio origen a mecanismos para disminuir las deudas, por lo que se hizo necesario una propuesta política financiera y jurídica específica. En lo político sugirió reformas para.

- ✓ Incrementar la Inversión
- ✓ Incrementar el Ahorro
- ✓ Promover el retorno de Capital.

En lo Financiero sugirió los siguientes mecanismos para la reducción de la deuda externa.

- ✓ Recompra en Efectivo (Buyback).

- ✓ Canje de deuda vieja con tasa de interés flotante por nuevos bonos (la reducción del monto del capital o tasa de interés baja y por debajo del mercado).

- ✓ Conversión de deuda por inversión.

Y en lo Jurídico.

- ✓ Atenuación de preceptos relacionados con la participación proporcional de pagos (sharing clause).

- ✓ Prohibición de garantías para cualquier obligación para fomentar la disminución de la deuda (negative pledge clause)

Pero de todo esto el Ecuador tenía una situación bastante complicada pues el problema del Ecuador no solo radica en el tamaño del principal, sino también en el peso de intereses atrasados y mora que en el 93 llegaron a \$

3.108 millones, es decir 41% de la deuda bancaria total. Por lo que le tuvo que dar un tratamiento diferente de lo que correspondía al capital y al interés.

Tratamiento del Capital

Bono de Descuento (Discount)

Donde se intercambia con un descuento del 45%, paga una tasa libor de seis meses + 13/16%, tiene plazo 30 años, con 30 años de gracia, y su capital tiene como colateral los bono cero de EE.UU.

Bono a la Par

Se intercambia por el mismo valor de la deuda vieja, pero paga tasas de interés fijas y bajas que se inician en el 3% y se incrementan hasta el 5% a partir del año 11, tiene plazo de 30 años con 30 años de gracia.

Tratamiento de los Intereses

Con lo que previó una reducción del saldo de esta vía el recalcu de los intereses atrasados a tasas inferiores a las contractuales lo que da una reducción de \$ 50M es decir 21,45 de intereses vencidos.

Bonos PDI

Son bonos con plazo de 20 años con 10 de gracia y pagar libor + 13/16. Sin embargo durante los 6 primeros años se pagan tasas fijas y bajas que van del 3% al 3.75% y capitaliza la diferencia entre estas tasas y libres + 13/16.

Bonos IE (interest equalization)

Que tienen tasas de intereses libor de 6 meses + 13/16, 10 años de plazo, sin gracia y amortización gradual.

Pero hoy en día si se quiere realizar procesos de renegociación, cuando el Ecuador tiene serias restricciones macro económicas y políticas, la escasa credibilidad de las instituciones y el deterioro de la balanza de pago por el deterioro comercial producto del fenómeno del Niño y la baja en los precios del petróleo en los primeros meses del 99, y con pocas expectativas de reactivación del aparato productivo y de la demanda agregada en el corto plazo, y hay que añadir la aguda crisis del sistema financiero luego del congelamiento bancario.

Por lo que el proceso de renegociación, por su parte ya sea global o parcial va a implicar una serie de problemas, pues es realmente complicado un

acuerdo que sea aprobado por todos los acreedores y junto con ello los créditos condicionados al estilo FMI implica una severa ajuste macroeconomía.

Por lo que se toma esencial la contribución de la banca comercial y acreedores para sobrellevar la carga de la deuda pues facilitaría el proceso de ajuste macro económico más ordenado y además fortalecería el papel, la disciplina y eficiencia de los mercados financieros y de capitales, permitiéndose que los demás deudores y nosotros mismos nos protejamos de un efecto contagio, además de tener en cuenta en una reestructuración de la deuda la soberanía nacional y la regulación del sistema financiero.

Principales medidas de reestructuración²⁶

Medidas ex Ante: Centra el debate en el control de capitales frente a los beneficios de movilidad y, en los desincentivos a los capitales especulativo de corto plazo pues debido al riesgo y la información imperfecta las fallas de mercado y la falta de una cultura económica haría que la total liberalización sea un desastre según será Krugman y Polanyi, y así la regulación del mercado global debería reflejar las prácticas nacionales y consideran un

²⁶ basado en las obras de Gabriela Fernández A, Compartir la carga un esquema para reducir la deuda externa, Eichengreen y Portes Managing Financial Crises in Emerging Markets, www.Eclac.cl/español/portada/arquitectore.html y <http://www.bradynet.com/prices.html>, Bear Stearn Ecuador Opening the Pandora Box of Debt Restructuring.

prestamista de última instancia, una corte internacional que dicte leyes de bancarrota y estándares internacionales.

Medidas Ex post: Dado el crecimiento del mercado de bonos, en la actualidad existe un menor concentración de deuda en manos de los acreedores, lo cual crea un problema de acción colectiva, dificultando el alcance de acuerdos.

En consecuencia la inclusión de nuevas cláusulas en los contratos de deuda relativas a votar mayorías, provisiones, principio de no aceleración, entre otras podría atenuar los problemas, así como la redefinición del papel del FMI como arbitro de la negociaciones, lo mismo que la formación de comités de acreedores que permita solucionar problemas información incompleta facilitando acuerdos entre tenedores de bonos.

Propuesta y Recomendaciones para la participación del Sector Privado

Las propuestas para evitar los efectos contagios, reducir el riesgo sistemático y la vulnerabilidad de los mercados según la ONU, FMI y Eichengreen se puede centrar en 3 puntos.

1) Medidas de prevención: Donde se busca transparentar la información a través de la divulgación, el fortalecimiento de la supervisión y

regulación de las entidades financieras, mejorar los sistemas contables y auditorías, fomentar la disciplina del mercado y acciones correctivas.

2) Predicción de Crisis: Mediante indicadores adelantados aunque que no pueden recoger la complejidad real (Eichengreen).

3) Mecanismo de Refinanciamiento o Administración de crisis: Así que cuando se desata una crisis, se cuentan con algunas propuestas para reestructurar el servicio .

Líneas de Crédito Contingente: Con banca privada en caso de dificultades.

- ✓ El país deudor paga prima al acreedor por el riesgo que el acreedor adopta (mantener la línea de crédito y cláusula de prórroga), pero puede generar riesgo moral por lo que es restringido y es implementado con mecanismo de monitoreo.

Seguro Contracíclicos; Sobre el servicio de la deuda, en función del precio de la divisa, la tasa de interés o el precio de un producto de exportación.

- ✓ Además el FMI proporcionaría un aval en endeudamiento, para mejorar relaciones de gobiernos y acreedores pero este puede provocar un excesivo endeudamiento y el cierre de crédito de los deudores.
- ✓ Que el FMI brinde un apoyo temporal en caso de litigios forzando a los acreedores a ser indulgentes.
- ✓ Que lo acreedores se acojan al principio de adicionalidad con lo que se incrementa las garantías, se alargan los vencimientos de los créditos y las obligaciones.

Dificultades de la reestructuración de bonos

1. **Consenso entre tenedores de bonos:** La composición de los tenedores, junto con la dispersión de intereses son los elementos que inciden en la negociación.
2. **Condiciones Equitativas de negociación:** Conocido como comparabilidad de trabajo, es decir el país deudor se compromete a buscar con los acreedores una reestructuración de los pasivos en términos comparables a los negociados con el club de París es decir:

- ✓ Previo acuerdo con el FMI para acceder a reestructuración
- ✓ El tipo de reducción de deuda está sujeto a cumplir condiciones para ser elegibles, máximo 80%.
- ✓ Consenso entre participantes.

Por lo que se puede concluir que alivió a través del sector privado es una aplicación limitada.

Propuesta para reestructuración de la deuda Ecuatoriana

Si se desea que en verdad se llegue a una reestructuración de la deuda ecuatoriana, la global es la mas adecuada, ya que se otorgaría un tratamiento similar a todos los acreedores mediante un consenso internacional y multilateral, podría dar resultados muchos mas positivos pues se enfocaría en lo que el Ecuador está en capacidad de pagar en lugar de lo que los acreedores están dispuestos a sacrificar.

Y para ellos es necesario que los servicios no sean ²⁷mayores a 400 millones anuales, por lo se había planteado el canjear la totalidad de los bonos Brady y Eurobonos por un bono a 20 años, y que cumpla los siguientes objetivos.

²⁷ Gabriela Fernández Compartir la Carga Esquema para reducir la deuda externa

- ✓ Mantener una estructura sencilla
- ✓ Cumplir con la meta de \$400 millones de servicios de deuda
- ✓ Tratar a los tenedores por igual
- ✓ Demandar el menor sacrificio a los tenedores de bonos
- ✓ Aplicar el mismo descuento sobre el valor nominal tanto en bonos Brady como Eurobonos.

Pero estos fueron cambiados por ²⁸bonos globales de 12 y 30 años,. Pero a lo que se refiere al anuncio del Gobierno Ecuatoriano de reprogramar contratos de deuda comercial y deuda interna con los acreedores privados, mostrando la importancia de involucrar al sector privado en la resolución de la crisis financiera para restaurar la confianza de los agentes en las autoridades, y la propuesta incluye el total de la deuda comercial y los compromisos con el Club París, y se continuara cumpliendo solo con los organismos multilaterales.

Aun que no debería descartarse la posibilidad de sustituir o canjear con nuevos papeles Globales, los antiguos bonos(Brady y Eurobonos) a su valor de mercado algo similar a lo que hizo Brasil. Estos nuevos bonos emitidos a 20 años no tendrían garantía, por lo que los montos depositados como garantía en las cuentas de bancos del exterior.

²⁸ El Universo publicaciones varias del mes de julio, agosto

Y así a pesar de que la tasa de interés sobre nuevos bonos sería relativamente alta, esta opción permitiría reducir de manera substancial el capital y el servicio de la deuda comercial, y casi el capital bajaría de 6800 a 2000 millones de dólares.

REESTRUCTURACION DE LA DEUDA EN EL 2000.

Luego de varios años y de fallidos intentos ya sea para la condonacion o reestructuracion de la deudad, en el año 2000 fue posible, la reenegociaci{on, teniendo en cuenta que a finales de julio la deuda externa estaba contituida de la siguiente forma:

- ✓ 1300 Millones con el Club de París
- ✓ 3500 Millones con organismos Internacionales
- ✓ 500 Millones de Euro bonos
- ✓ 5961 Millones de Bonos Brady

Por lo cual se propuso una forma de canje donde se emitieron 2700 millones en bonos a 30 años plazo, donde estos tienen un rendimiento semestral del 4% y se incrementa 1% anual hasta alcanzar un máximo del 10% y simultáneamente 1250 millones que se terminaran de pagar en 12 años con un rendimiento del 12%, siendo el objetivo de la propuesta el buscar un ahorro en el presupuesto de 1500 millones de dólares en los próximos cinco

años, teniendo en cuenta que esta reestructuración se obtuvo gracias que se otorgaron tasa más altas y que se tiene 700 millones de garantía además de suscribir varias cláusulas para evitar el incumplimiento de la deuda, pero se logro que los acreedores renuncien a los plazos de vencimientos de antiguos bonos, además de los vencimientos cruzados, ademásd de Incorporar una cláusula de recompra desde el día uno.

REESTRUCTURACION CON EL CLUB DE PARIS

El club de París decidió el 15 de septiembre del 2000 consolidar la deuda del Ecuador en mas de 880 millones de dólares de pagos atrasados y otros montos hasta el 31 de abril del 2000, siendo esta deuda conformada hasta el 31 de agosto del 2000 de la siguiente manera:

Alemania 43,5 M

Canadá 23,6M

España 24,4M

EE.UU 67,5M

Francia 83,3M

Italia 289,1M

Israel 188,4M

Inglaterra 89,1M

Japon 161,1M

Noruega 38,1M

Y con la reestructuración se dividió en dos tramos: la deuda oficial de ayuda para el desarrollo y la deuda comercial, siendo el primer tramo comprendido por pagos de 20 años con 10 de gracia, a una tasa equivalente a la que se otorga al inicio de los créditos, y para el segundo tramo se consiguió un plazo a 18 años y 3 de gracia con una tasa de interés que el Ecuador deberá negociar con cada país miembro.

Además el Ecuador puede realizar canje de deuda por programas sociales, ecológicos y de impacto sobre el bienestar de la población hasta por el 100% de la deuda oficial de ayuda para el desarrollo y el 20% de la comercial.

1.5.2 INVERSIÓN EXTRANJERA

Oportunidad que ofrece la Economía Ecuatoriana a los Inversionistas Extranjeros²⁹

El Ecuador ofrece al mundo excelentes oportunidades de inversión en sectores de gran rentabilidad, como son la agroindustria, la pesca, el turismo y la minería.

Como miembro del Grupo Andino, el Ecuador tiene la perspectiva singular para la producción industrial de un mercado amplio que está representado por alrededor de 90 millones habitantes de los cinco países miembros del Acuerdo de Cartagena (Venezuela, Colombia, Perú, Bolivia y Ecuador).

Su desarrollo se fundamenta en el esfuerzo propio y lo complementa con la cooperación externa, debidamente garantizada en sus legítimas aspiraciones de beneficio económico.

A los elementos anotados anteriormente, se debe añadir la existencia de una planificación económica que no sólo sirve de marco indicativo para el sector privado y de plan de acción para el sector público, sino que es un importante

²⁹ basado del libro Inversión Extranjera en Ecuador publicado por el banco Central

instrumento para orientar convenientemente el desenvolvimiento de los distintos sectores económicos que participan en la generación de la riqueza nacional.

Y con esto el Ecuador posee recursos indispensables para proyectarse hacia un vigoroso proceso de industrialización. La naturaleza le ha dotado de condiciones muy favorables; recursos energéticos fósiles, geotérmicos, solares y nucleares, potencial hidráulico, suelos agrícolas ricos, reserva de bosques y minerales; y, alimentos proteicos del mar territorial. Además, el país tiene una localización geográfica favorable frente a los futuros mercados en expansión, especialmente aquellos ubicados en la cuenca del Pacífico.

Las limitaciones del mercado interno han tratado de superarse mediante el acceso al mercado del Grupo Subregional Andino, especialmente de los productos que son objeto de la programación industrial. La ejecución de los programas sectoriales metalmecánico y petroquímico ofrece al país la oportunidad de madurar en el dominio de ciertas tecnologías básicas, como la fundición en serie, la forja en frío y caliente, los tratamientos térmicos de aleaciones metalúrgicas, el maquinado de alta precisión, así como los procesos de síntesis química a partir de los subproductos de la pirólisis de hidrocarburos, o la reducción directa de mineral de hierro con gas natural, entre otras. Las posibilidades de exportación se han ampliado aprovechando

los convenios comerciales bilaterales con terceros países y las concesiones negociadas dentro del marco de la ALADI y del Grupo Andino.

En el Ecuador se realizan esfuerzos en la investigación tecnológica aplicada sobre todo al campo de la extracción de principios activos procedentes de plantas como el piretro, bixina, la escopolamina, la xantófila y los precursores de esteroides, que han dado origen a importantes industrias dedicadas a la exportación.

Política de Fomento Industrial

a. Desconcentración Industrial

La política de desconcentración industrial se inició en 1973, estableciendo incentivos tributarios adicionales para industrias grandes, medianas y pequeñas que se instalen en la Zona de Promoción Industrial Regional, constituida por todas las provincias del país, con excepción de las que se trata de despolarizar, Pichincha y Guayas y del territorio insular de Galápagos.

En 1975 se expidió la Ley de Parques Industriales cuyo objeto es propender al establecimiento de la infraestructura industrial requerida principalmente en las regiones menos desarrolladas del país.

En 1976 se expidió el Decreto # 205 cuyo objetivo es estimular la formación de compañías financieras en la Zona de Promoción Industrial Regional.

La lista de Inversiones Dirigidas (LID) establecida mediante Decreto # 989, de 14 de diciembre de 1976, constituye un importante mecanismo adoptado por el Gobierno del Ecuador con miras a unificar los incentivos tributarios de las empresas que se localicen en los nuevos polos de desarrollo industrial, a efectos de lograr un crecimiento armónico de la economía nacional.

b. Integración Subregional

El Acuerdo de Cartagena que se puso en vigencia en 1969 tiene como objetivo principal el desarrollo armónico y equilibrado de los Países miembros y para lograrlo, dispone de los siguientes mecanismos principales:

- ✓ Armonización de políticas económicas y sociales,
- ✓ Programación industrial conjunta,
- ✓ Programación agropecuaria,
- ✓ Liberación del intercambio, y ,
- ✓ Arancel Externo Común.

Las Decisiones adoptadas por el Grupo Andino en materia de programación industrial, establecen la participación que le corresponde al Ecuador en el desarrollo de las industrias petroquímica y metalmecánica, que por sus características pueden ser de alta productividad y competitividad tanto en el Grupo Andino, que servirá como un mercado de sustentación razonablemente protegido por el Arancel Externo Común, como para ayudar en la proyección de exportaciones hacia terceros mercados.

El país participa también en los Programas Siderúrgicos y de Fertilizantes.

La industria petroquímica tiene su plena justificación en la utilización de materias primas nacionales, tales como el gas natural y el petróleo crudo.

Mediante la programación petroquímica se asigna al Ecuador, la fabricación exclusiva de etilenglicol, dietilenglicol, óxido de etileno y ciertos productos orgánicos tensoactivos no iónicos y la fabricación compartida con otros Países Miembros, de productos como los cloruros de etileno, de vinilo y de polivinilo, el polietileno, los poliestirenos y el polipropileno.

En el Programa Metalmecánico se le asigna al Ecuador la producción de maquinaria para la industria láctea, brocas, mechas, prensas, hidráulicas, manómetros, relojes, instrumentos de medida y control, centrífugas, sistemas hidráulicos, entre otros.

Varias Decisiones de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, entre las cuales la más importantes es la Decisión # 220, y otras disposiciones internas de carácter legal, rigen el tratamiento común a las inversiones extranjeras y establecen las diversas ventajas y beneficios de que gozan los inversionistas.

Mecanismos de Política Industrial

La política de desarrollo industrial cuenta con dos tipos de mecanismos, uno institucional y otro legal.

Marco Institucional

El mecanismo institucional se refiere a las distintas instituciones públicas y privadas que con sus funciones, actividades y medios coadyuvan al desarrollo de la actividad manufacturera. Las principales son:

Ejecución de la políticas de desarrollo industrial, administración y control de la Ley de Fomento Industrial, y armonización entre los sectores público y privado. Ministerio de Industrias, Comercio, Integración y Pesca y Comité de fomento Industrial.

Asistencia técnica, elaboración de proyectos y promoción industrial: Centro de Desarrollo Industrial del Ecuador (CENDES) y Centro Nacional de Promoción de la Pequeña Industria y Artesanía (CENAPIA).

Revisión permanente de las listas de actividades manufactureras de la industria y de la Lista de Inversiones Dirigidas (LID): MICIP, CENDES Y CENAPIA.

Crédito Industrial: Corporación Financiera Nacional (CFN), Banco Nacional de Fomento (BNF) y otras corporaciones financieras privadas y regionales, junto al sistema bancario privado.

Participación accionaría: Corporación Financiera Nacional, banco Nacional de fomento, Centro de Desarrollo Industrial del Ecuador y la Dirección de Industrias del Ejército (DINE).

Formación y capacitación técnico – empresarial y obrera: Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP), Universidades y Politécnicas, Colegios Técnicos y otros centros de capacitación privados.

Normalización industrial: Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN).

Comercialización artesanal: Artesanías Ecuatorianas (OCEPA)

Organización y representación de las empresas industriales: Cámaras de Industrias.

Marco Legal

a. Ley Fomento Industrial

Puede acogerse a esta Ley todas las empresas industriales existentes y las nuevas que se establecieron en el territorio nacional, cuyos fines convengan al desarrollo económico del país y se dediquen a actividades de transformación.

b. Ley de fomento Artesanal

Esta ley ampara a los artesanos que se dediquen en forma individual o en asociaciones, cooperativas, gremiales o uniones artesanales, a la producción de bienes, servicios o artística y que transforman materia prima, con predominio de la labor manual, siempre que no sobrepasa en sus activos fijos, excluyéndose los terrenos y edificios, el monto de 360 salarios mínimos vitales generales.

c. Ley de fomento de la Industria Automotriz

El Gobierno Nacional mediante Decreto # 3177 de 18 de enero de 1979, expidió la Ley de Fomento de la Industria automotriz a fin de dar cumplimiento al compromiso que el país asumió al suscribir conjuntamente con los demás países miembros del Grupo Andino la Decisión 120. Esta Ley establece legal sobre la que se desarrolla la industria automotriz en el país.

A fin de garantizar la aplicación de la Ley se creó la Comisión Nacional Automotriz que tiene a su cargo la administración de la política respectiva.

Sector Pesquero

El Ecuador es un país rico en recursos marítimos, su condición de ribereño del Pacífico Suroriental y la influencia de la Corriente de Humboldt, que actúa como agente modificador de las condiciones ecológicas de la zona marítima adyacente a sus costas, lo han convertido en poseedor de una apreciable riqueza pesquera, que comprende especies de gran valor nutritivo y comercial.

Este sector se ha constituido en un importante generador de divisas y de fuentes de trabajo, además de contribuir al mejoramiento de la dieta alimenticia de la población.

El desarrollo de las piscinas camaroneras ha sido vertiginoso, con la incorporación de nuevas técnicas, lo que ha llevado a captar el mercado norteamericano por cantidad y calidad principalmente.

Sector Minero

El Ecuador cuenta con apreciables y variados recursos mineros diseminados en todo su territorio.

Se ha constatado hasta el momento la existencia de los siguientes minerales no metálicos: yeso, cal y caliza, arcilla y caolines, carbón, azufre, mármol, arena siliciosas y fosfatos, y entre los minerales metálicos: mercurio, plata, manganeso, hierro, oro y cobre.

El Estado Ecuatoriano incentiva la exploración y explotación de minerales metálicos y no metálicos por parte de la empresa privada, con el objeto de crear nuevas fuentes de trabajo y de ingresos para el país.

La Ley de Minería establece las condiciones y requisitos que deben cumplir las personas naturales o jurídicas, que mediante contrato celebrado con el Estado, se obligan a realizar trabajos en el campo minero.

Beneficios Que Contempla La Ley de Minería

Pago del impuesto a la renta sobre el 50 por ciento de la base imponible por el plazo de 5 años desde el inicio de producción.

Las rentas provenientes de inversiones en actividades mineras, que obtengan las personas naturales, no se les considerarán para el impuesto progresivo a la renta global correspondientes, el impuesto del 5 por ciento para las rentas de capital puro.

Deducción al impuesto a la renta del 50 por ciento del monto de aporte para la integración o aumento de capital, a las persona naturales o jurídicas que inviertan en empresas mineras.

Exoneración de todo tributo fiscal, seccional, especial y adicional a los permisos y contratos de prospección, exploración, explotación, beneficio, fundición, refinación y comercialización de minerales, los de seguros de bienes, los de cesión de contratos mineros, los de mutuo destinados a financiar inversiones mineras o adquisición de maquinarias y sus respectivas garantías, y, a los actos de constitución, aumentos de capital, aporte de bienes, reforma de estatutos, emisión. canje o fraccionamiento de títulos sociales, domiciliación de empresas mineras extranjeras y reinversiones de capital para las compañías que realicen actividades mineras.

Exoneración del 55 por ciento de impuestos adicionales a la importación de equipos, maquinaria, repuestos y otros materiales necesarios para la actividad minera, durante la vigencia de los contratos y permisos mineros, siempre que los mismos no se produzcan en la calidad requerida dentro de país.

Posibilidad de efectuar el traspaso a terceros de artículos importados con liberación de derechos aduaneros cuando dejen de ser utilizados por la empresa interesada. Admisión temporal al país de maquinaria y equipo minero.

Tratamiento preferencial para la aplicación de la amortización de las inversiones realizadas en cualquier fase de la actividad minera.

Derecho a solicitar la expropiación de predios y la imposición de servidumbre, indispensables para el ejercicio de la actividad.

Posibilidad de utilizar plantas regionales destinadas a elevar el contenido útil de las sustancias minerales, que el Instituto Ecuatoriano de Minería (INEMIN) podrá instalar cuando la producción de diferentes minas no justifique la instalación de su propia planta.

Sector Hidrocarburífero

El Ecuador cuenta con apreciables áreas de existencia de hidrocarburos, algunas de las cuales están ya bajo exploración y explotación.

Estas áreas están ubicadas tanto en la región oriental como en el Golfo de Guayaquil y en toda la plataforma submarina.

La formula de la política hidrocarburífera corresponde al Gobierno, y su desarrollo y ejecución están a cargo del Ministerio de Energía y Minas

Sector Agropecuario

Las posibilidades que tiene la inversión externa en el campo agropecuario son cada vez más amplias, no solamente en función del desarrollo económico del país que viene aparejado con el aumento de la demanda externa, sino también por las amplias posibilidades de explotación de los productos de este sector.

El Ecuador presenta condiciones interesantes para el desarrollo de toda clase de cultivos ya que dispone para ello de suelos y climas muy variados. Debe destacarse que todavía existen extensas áreas no incorporadas al agro, aptas para la producción no sólo de los cultivos tradicionales como banano, cacao, café, sino también en otros como: palma africana,

oleaginosas de ciclo corto, tabaco, té, abacá, cítricos y frutas tropicales, y , ganado, vacuno, porcino y caprino.

Con el propósito de diversificar las exportaciones en los últimos años el Estado viene promocionando el cultivo de diversas variedades de frutas y hortalizas, que tienen gran demanda en los mercados internacionales.

Sector Forestal

El Ecuador dispone de amplias zonas aptas para el aprovechamiento forestal. Cuenta con un inventario completo de las distintas especies de madera para cuya explotación se han otorgado inversiones, conforme a lo establecido en la Ley Forestal vigente.

De los 27 millones de hectáreas que constituyen el territorio nacional, 47 por ciento está cubierto de bosques de los cuales alrededor de 7 millones de hectáreas se catalogan como bosques potencialmente productores.

Las zonas forestales se encuentran en la parte noroccidental y en la región oriental del país.

En la primera se estima una superficie de bosques naturales de 1.3 millones de hectáreas, de las cuales están inventariadas 800 mil y, en la segunda se destaca la existencia de grandes masas boscosas con variedad de especies.

Se cuenta por lo tanto con importantes campos de acción para las industrias madereras de contrachapados, aserradas, pulpa y papel, impregnadoras, mueblería y artesanías.

Facilidades de crédito que pueden tener en el país los inversionistas extranjeros

En el Ecuador existen varios mecanismos de crédito a los cuales pueden tener acceso los inversionistas extranjeros.

Líneas de crédito otorgadas por las entidades de crédito

Con fondos propios, el Banco Nacional de Fomento, las compañías financieras y los bancos privados en general otorgan préstamos comerciales y de producción que se adaptan a la maduración de las inversiones.

Corporación Financiera Nacional (CFN)

La Corporación Financiera Nacional, que es la más importantes entidad financiera del país, otorga préstamos para preinversión, esto es para estudios de prefactibilidad, factibilidad, ingeniería y diseño y otros complementarios de investigación industrial, científica y técnica, y sobre todo, préstamos para inversiones industriales y productivas en general, que financian activos fijos y capital de operación.

Financiamiento a través de la Corporación Andina de Fomento

La corporación Andina de Fomento (CAF) otorga créditos a través del Sistema Andino de Financiamiento del Comercio (SAFICO) que tiene por objeto financiar el comercio de los países miembros del Grupo Andino, a fin de fortalecer la integración subregional por medio de la expansión y diversificación de sus exportaciones.

SAFICO concede créditos tanto al exportador andino, como al importador de productos originarios de la subregión, sea este último del Grupo andino o e otro país.

Los beneficios de los créditos de SAFGICO pueden ser:

Compañías comerciales, empresas industriales, firmas comercializadoras, instituciones oficiales y personas naturales.

En cumplimiento de sus objetivos, SAFICO opera a través de diversas modalidades:

Concede créditos al exportador andino de bienes no tradicionales en las etapas de pre embarque, post embarque y actividades de promoción.

Otorga crédito al importador de bienes y servicios no tradicionales del Grupo Andino, sea éste subregional o de tercero países.

Establece líneas de créditos a través de bancos e instituciones financieras de la subregión, y,

Acuerda sistemas de cofinanciación con organismos similares de los países miembros.

OTRAS FACILIDADES QUE SE OTORGAN A LOS INVERSIONISTAS.

Admisión temporal

La admisión es el régimen especial aduanero que permite el ingreso al país hasta 180 días, con suspensión del pago de derechos e impuestos, de ciertas mercaderías que deben utilizarse temporalmente en él, sin que sufran transformación, condicionada dicha suspensión a que en el plazo señalado se realice la reexportación de las mercaderías.

Depósito Industrial

Las empresas clasificadas en la Leyes de Fomento Industrial, de la Pequeña Industria, de la Artesanía y del Sector Pesquero podrán almacenar en bodegas especiales a su cargo, hasta por el plazo de un año y bajo control aduanera, materias primas y artículos semielaborados importados, que constituyan insumos para incorporarse en artículos destinados a la exportación.

1.6 DUALIDAD EN MÉTODOS DE PRODUCCIÓN³⁰

Por las formas tan extremas de producción en la economía ecuatoriana se la ha separado en dos grandes grupos, uno moderno caracterizado por el uso adecuado de las tecnologías de capital, con elevados niveles de valor agregado, por trabajador, y que es capaz de proporcionar productos y servicios ya sea en el mercado interno o externo y el cual se subdivide en tres grupos.

Primario – Exportador

Obteniendo su ganancia de la riqueza de la tierra como;

- ✓ Minería – Petróleo
- ✓ Pesca – Camarón, atún

Rural – Modernas

Semejantes a la primera por tener su renta de la naturaleza y ser dirigidos en gran parte a la exportación.

- ✓ Agricultura
- ✓ Ganadería
- ✓ Explotación Forestal.

³⁰ basado en la obra de Alberto Acosta y Jurgen Schuldt la hora de la reactivación.

Urbano Moderna

Constituido en forma heterogenica por el nivel que representa de productividad.

- ✓ Industria Manufacturera
- ✓ Banca
- ✓ Actividades de Gobierno
- ✓ Empresas Públicas
- ✓ Transporte
- ✓ Servicios

Y otro Tradicional que absorbe la mitad de la mitad de la población económica (menos calificada), y por la que conforma:

Urbano Informal

- ✓ Servicios
- ✓ Micro Empresa
- ✓ Pequeño Empresa.

Rural Campesina

Caracterizado por sus tecnología ancestrales, intensivos de trabajo y cuya producción es dirigido al mercado interno por su incapacidad de competir internacionalmente y una baja productividad de trabajo.

- ✓ Pequeños productores agropecuarios.
- ✓ Artesanos.

1.7 Sector Agrícola en el Ecuador

El Sector agrícola es una parte vital de la economía ecuatoriana, donde cerca del 40% de los ingresos del total de la población³¹ proviene de esta actividad y es el que genera cerca del 50% de las divisas totales y además de ella se produce una variedad de alimentos, para su población interna, además de ello sus climas variados, topografía y altitudes dotan al país con las condiciones para producir casi cualquier producto.

Por lo que se han modificado políticas macroeconómicas con significativa reformas políticas fiscales, monetarias cambiarias y comerciales que han estimulado el crecimiento del sector agrícola y de exportación.

³¹ Dale Colyer Desarrollo del sector agrícola ecuatoriano

PERSPECTIVA DEL SECTOR

Para caracterizar al sector agrícola, se lo puede caracterizar por medio de:

- ✓ **División Geográfica:** Costa, Sierra y Oriente
- ✓ **Orientación de Productos:** Productos de Cultivos y Subsector ganadero.
- ✓ **Orientación de Mercado:** Interno y el externo
- ✓ **Por la tecnología:** Modernos y Tradicionales.

Y así dentro de cada categoría mencionada, existen varias subdivisiones que pueden ser utilizados para perfeccionar el análisis del impacto de las políticas y cambios en el mercado dentro del sector agrícola, ya que al ser una economía relativamente pequeña los agentes económicos tienen poca influencia en el momento de dar formas a estas fuerzas económicas internacionales que tan profundamente afectan su bienestar económico, pero con un entendimiento de las circunstancias subyacentes, se pueden hacer los ajustes que ayuden a minimizar los efectos adversos y a la vez ser más efectivos en las negociaciones internacionales.

En cuanto a la orientación hacia la exportación, este sector siempre ha sido el principal proveedor de divisas hasta que domina el petróleo en la década

del 70, así históricamente se ha caracterizado por ciclos altos y bajos basado en gran medida en la dependencia de un solo productos o de pocos. Siendo así el ciclo inicial el del Cacao, ya que contribuyo enormemente al desarrollo agrícola en la costa al desarrollo agrícola en la Costa pero su vialidad fue afectada por la ³²baja de los precios de la década de los 20.

Luego se aumentaron las cantidades de exportación de arroz, balsa entre otros para cubrir las necesidades de los aliados y luego en el Período Post-Guerra como parte de una política deliberada el país comienza a producir banano para exportación y se convirtió en el mayor productos del mundo y después que la posición relativa del petróleo en el comercio internacional decreció durante los años 80.

Para volverse a tomar en cuenta al sector agrícola para ser nuevamente protagonistas añadiendo tradicionales de banano, cacao, café, fibras y a otras exportaciones tradicionales las exportaciones del camarón, y en los últimos años la exportación de flores y de otros productos no tradicionales.

Ahora analizando ese gran período del 50 al 80, el Ecuador adoptó el modelo de ³³sustitución de importación (una política de industrialización) con lo cual se esperaba romper la dependencia de los países en desarrollo de las

³² ver caso cacao cuadro de exportaciones del cacao 1830-1920

naciones industrializados y promover en desarrollo económico. Pero como es apreciable estas políticas no dieron resultado, ya que incluía la protección para la industria de sustitución de importación a través de:

- ✓ Barreras Tarifarias
- ✓ Barreras no tarifarias
- ✓ Límite de inversión extranjera
- ✓ Control de tasas de cambio (sobré valoradas)
- ✓ Restricción del Comercio exterior
- ✓ Impuesto a la exportación
- ✓ Restricción a la exportación
- ✓ Controles de precios y comercio para productos agrícolas.
- ✓ Control de tasas de interés para crédito dirigido
- ✓ Creación de empresas controladas por el Sector Público.

Siendo los impactos al sector agrícola, directa o indirectamente, para apoyar los términos de intercambio entre la agricultura y el resto de la economía se hicieron desfavorables, reduciendo así el incentivo a la inversión en el sector, y en el campo social se presentó una serie de reformas a la tenencia de la tierra, además se abolió el sistema de trabajo por deuda, se restringían la venta y arriendo de tierras y aunque grandes extensiones de tierra fueron

³³ Economía Ecuador 1830-1980 primera parte

redistribuidas, muchas fueron en parcelas demasiado pequeñas para producir rentas adecuadas para las familias que la recibieron dando como consecuencia el estancamiento del sector agrícola y que las tasas de crecimiento del sector fueran menor que las del crecimiento poblacional es decir crecía a un ritmo del ³⁴2,5% mientras la población lo hacía al 3%.

Por lo que en la década del 80 se tomó un proceso de reforma económico en el gobierno de Hurtado y de manera mas acelerada en el Gobierno de León Febres Cordero (1984-1998), lo que permitió que la producción creciera 6,15% durante 1982 y 1984, y un 8,08% entre 1984 y 1988, el crecimiento decreció en la elección de Borja.

Pero reinició en el gobierno de Sixto luego del descenso en el 93, luego de ello no se lo ha tomado una gran importancia en los gobiernos posteriores, y se ha visto reducida su producción por otros factores tal como el fenómeno del Niño en 1997 – 1998, así que analizando la última década la producción ³⁵agrícola ha crecido a una tasa del 2,14%. Aun que hay destacar que muchas empresas han crecido con gran rapidez sobre todo en cultivos de exportación.

³⁴ Whitaker

Cuadro No. 8
Participación de los sectores (1999) y otras tasa crecimiento

Sector	Participación	Tasa Crecimiento de la Década
Agricultura	12,15%	2,14%
Petróleo	11,43%	4,14%
Manufactura	21,25%	1,71%
Electricidad	02,7%	2%
Construcción	4,5%	0,07%
Comercio	18,37%	1,09%
Transporte	9,36%	2,48%
Ser. Financ	5,55%	2,15%
Ser. Gubern	10,77%	-1,07%
Otros	6,31%	1,43%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Y así el PIB de la década ha crecido a una tasa del 1,7%, es decir la tasa de crecimiento de la década en la agricultura fue mayor aun después de 2 años de tasas negativas. Ahora en lo referente al área total utilizada de tierra de producción agrícola, creció de 9,5 millones de hectáreas en 1988 a 10,4 millones en 1999 y se espera que alcance a las 11,4 millones³⁶ en el 2000 con una tasa de crecimiento del 1,2%.

Debiéndose el aumento del área de cosechas al doble cultivo, la mayoría de la mejor tierra ya está en producción y el país no puede depender de la expansión del área de cultivo para proveer los incrementos necesarios para

³⁵ boletín de estadística mensual , PIB por sectores

³⁶ revista Agro Octubre 1999

cubrir la mayor demanda de alimento, de la próxima década por lo que es necesario que mejore las formas de cultivo para mejorar su productividades y en lo referente a la distribución del cultivo puede apreciarse en el cuadro siguiente.

Cuadro No 9
Distribución del Uso de la Tierra

Región	Ciclo corto	Cultivo permanente	Pastizaje	Vegetac Natural	Total
Costa	740240	888804	1699950	3743950	7072800
Sierra	1086240	530400	1206040	4474636	7297316
oriente	214830	223722	767575	11797373	13003500
total	2041	1642926	3673565	20015815	27373616

Fuente MAG

Cuadro No 10
Distribución Porcentual

REGION	CICLO CORTO	CULTIVO PERMANENTE	PASTIZAJE	VEGETACIÓN NATURAL	TOTAL
COSTA	10%	12%	24,1%	53,2%	100%
SIERRA	14,8%	7,3%	16,5%	61,4%	100%
ORIENTE	1,6%	1,7%	5,9%	90,7%	100%
TOTAL	7,45%	6%	13,4%	73,12%	

Fuente MAG. Elaborado autor

En lo que se refiere al uso de la mano de obra una proporción relativamente alta de la mano de obra continúa trabajando en la agricultura que además es alta en relación a la producción del sector.

Así en 1994³⁷ alrededor del 38,7% de la fuerza laboral continúa trabajando en el sector agropecuario mientras que su proporción de productividad era solamente el 12% lo que significa el ingreso promedio es relativamente bajo, incluyéndose a los campesinos con propiedades pequeñas para que produzcan un ingreso adecuado, como a los trabajadores sin tierra empleados por otros.

Continuando nuestro análisis de la agricultura ecuatoriana, se puede apreciar que el rendimiento de los cultivos en el período de 1988 a 1995 tendió a ³⁸descender para 49 de los 81 cultivos para los cuales había datos disponibles, estos incluye 11 de 18 gramos, 13 de 15 hortalizas, 13 de 22 frutas 2 de 3 fibras, 2 de 3 cultivos para bebidas, 4 de 7 raíces y tubérculos, 3 de 3 oleaginosas y 1 de 7 de otros cultivos.

³⁷ Expoflores en el contexto nacional , Marketing Flower revista ecuatoriana de floricultura

³⁸ Whitaker y Colyer desarrollo del sector agrícola

Cuadro No. 11
Distribución de la Mano de Obra

AÑO	SECTOR AGROP	SECTOR FORMAL	SECT NO FORMAL	PIB AGRARIO PORCION
1950	66,3	21,9	11,7	Na
1960	62,2	19,4	18,4	26
1970	58,8	17,5	23,7	24
1980	51,6	23	25,4	12
1991	38	29,9	26,7	14
1992	37,3	30	27,1	13
1993	37,9	30,3	26,5	12
1994	37,8	31,2	25,7	12

Fuente: MAG, INEC, World Bank data 1995

Pero con algunas excepciones hubo una tendencia a que aumenten los rendimientos a los cultivos dedicados a la exportación y a que inclinen a los destinados del consumo interno.

Así para productos como el banano, café y abacá aumento 2,3% 4,65 y 2,8% respectivamente, ahora el incremento de esta producción puede ser por el aumento del área trabajada, al mayor uso de insumos modernos y la interacción de ambos.

1.8 ACONTECIMIENTOS IMPORTANTES EN LA VIDA ECONOMICA DEL ECUADOR³⁹

- 1832 Se crea la Ley de monedas
- 1844 Se fundó la bolsa de Comercio
- 1859 Se funda el banco Particular Luzarriaga
- 1871 Se crea la primera ley de bancos la cual:
Controlaba a los bancos comerciales
Y estos operan siempre que tuvieran una reserva metálica no menor del 33%.
- 1873 Se funda la bolsa Mercantil
- 1884 Se estableció el Banco Anglo Americano, que se convirtió en Banco Internacional y luego Comercial y Agrícola.
- 1898 Régimen Patrón oro y el respaldo bimetálico.
En los 30 Quiebran algunos bancos, la depresión mundial se perdió 300.000 L en 1931 cuando gran Bretaña suspendió patrón oro.
- 1914 Fue creado el cargo de Comercio Fiscal
- 1932 Se irrespeta la normativa impuesta por Kemmeres de independencia Banco Central y gobierna con la liquidación del

³⁹ basado en los libros banca del ecuador Mario Canessa Oneto, comercio exterior ecuatoeriano 1830-1920, Economía a Ecuador 1830-1980, Federico Trabuco Síntesis histórica de la republica del Ecuador e Historia de la Economía

Banco del Ecuador y la incertidumbre obligó para que a principios del 32 la cotización del dólar se incrementó.

Incautación de divisas 80% de divisas extranjeras de bancos y exportaciones.

- 1933 Los Bancos Privados tienen secciones hipotecarias.
- 1934 \$10 = \$1
- 1935 Se creó el Comité bancario
- 1936 Crisis en sistema bancario privado, para que fondos del SP van al BC

Para estimular la agricultura:

Créditos Subsidiados

Líneas blandas para adquisición de implementar técnicas

Créditos a corto plazo (90 días).

Para que el fondo llegue al sector agrícola.

- ✓ El BC descuenta letras de cambio
- ✓ El BC tienen documentos que se originaban de la producción.

Entre 1927 – 1939

- Crisis Económicas Mundial (1928)
- Inicio de la Segunda Guerra Mundial
- ✓ Formación de junta Cívica del gobierno
- ✓ Presidente provisional Isidro Ayora (1926)
- ✓ Promulgación carta Política (1929)
- ✓ Renuncia de Ayora por reclamo popular (1931)
- ✓ La toma del Poder del Coronel Luis Larrea luego desiste y entrega el poder a Alfredo Baquerizo.
- ✓ Los elegidos Neptalí Bonafaz A (1931)
- ✓ El Congreso lo disculpara a Bonafaz (1932)
- ✓ Crisis de 4 días (1932).

31 y 32 Oct. Asume el Poder Alberto Guerrero y convoca elecciones.

	Juan de Dios Mera es electo Presidente
17 Oct. 1933	Pero es destituido por el Congreso Asume el poder Abelardo Montalvo
1 Sep. 1934	Gana las elecciones Velasco Ibarra
22 May. 1935	Ibarra se declara dictador Se lo toma prisionero y asume el poder Federico Paez.

1937	Golpe Militar y toma el poder Alberto Gallo
10 Oct. 1938	Asamblea Constituyente elige a Manuel Barrero
Dic 1938	Renuncia Barrero y es nombrado Aurelio Mosquera. Luego asume el poder Carlos Arroyo del Río. Arroyo convoca a elecciones y renuncia Asume el poder Andrés Cordova
1939 – 1934	Época de expansión, por las exportaciones de productos como: arroz, caucho, café y cacao para satisfacer necesidades de involucrados en la guerra. Hubo un aumento de divisas, que aumentó medio circulante pero por no haber aumento de producciones hubo infracción.
1941	Disminuye divisas por que BC hace préstamo al gobierno por conflicto bélico Bancos Comerciales disminuye depositar Disminuye encaje al 10%
1942	Se alienta a la economía por las exportaciones El BC revalúa la moneda en 6% (14,10% = 1\$) Reforma Ley General Banco donde diferencia depósitos a la vista, a plazo y a los ahorros

- 1943 Se funda banco del Fomento, para inversiones de desarrollo. Se obliga a la banca privada que invierta por lo menos 15% de sus operaciones carteras en operación de fomento agrícola y construcción.
- 1946 Comienza a crecer exportaciones de banano, lo que permite sembrar extensas superficies
- 1947 El BC vende los dólares al cambio oficial para las importaciones y la misión del FMI recomienda el mercado libre y la realización de listados de bienes de importaciones
- 1948 Crea Ley de Régimen Monetario
- 1949 El banano sigue en auge, la cuota de exportaciones alcanza 100 millones de dólares
- El Estado comienza a intervenir en la actualidad productos.
- Sistema financiero se fortalece y moderniza.
- Cierra el B de Crédito y B Comercio
- Se apoya a los bancos anticipos extraordinarios con garantía de activos
- Se fijan tasas máximas de operación activa y Pasivo
- Galo Plaza implementa una serie de planes de fomento.

- 1951 Desciende la RMI, depósitos en la banca
\$18,50 = 1\$
- 1953 Las exportaciones de banano, café cacao y arroz salva la economía del país.
Las exportaciones de primarios provoca un incremento de la RMI
Se comienza a sentir la fuga de capitales
Fuerte invierno destruye plantaciones.
- 1954 Primer préstamo que recibimos del Banco Mundial 8,5 millones.
Bancos Privados cierran líneas de créditos y endurecen la cobranza.
La Junta monetaria aprueba la concesión de líneas de créditos sobre todo a la industria con prenda de los activos fijos, y se elimina depósitos previos de importación.
- 1957 Se dicta la ley de Fomento Industrial
- 1960 Triunfo Velasco Ibarra
Se aumenta el encaje al 20%
- 1961 Renuncia Velasco Ibarra
- 1962 Se crea el Banco Ecuatoriano de la Vivienda

- 1963 Es dispuesto Dr. Carlos Julio Arosemena.
Asume el poder la Junta Militar por Castro Jijon.
- 1964 Ley de Fomento Turístico y Fomento Industrial
Ley de Reforma Agraria y Colonización
- 1965 Se autorizó la creación de las compañías financieras.
- 1966 Cae la Junta Militar y una Junta de Notables designa a
Clemente Yerovi.
Acuerdo Stand by con FMI (15 millones)
- 1967 Asamblea Constituyente nombra a Otto Arosemena
Gómez como Presidente Interino.
- 1968 Es reelecto el Dr. Velasco Ibarra
- 1969 Reina la incertidumbre
Fuga de Capitales
BC da crédito emergente.
- 1970 Se elimina mercados oficiales y libre del dólar y crea
igualdad cambiaria 25 sucre = 1 dólar
- 1972 – 1981 Fue de gran dinamismo gracias a la exploración del
petróleo.
- 1972 Se dice golpe de Estado con la destitución de Velasco
Ibarra y asume el poder Guillermo Rodríguez Lara.
Se expide Ley de Hidrocarburos

- El país no estuvo preparado para entrada de divisas
Se eleva inflación al 12%.
- 1973 Implementa el Plan quinquenal de desarrollo
Falta de atención al sector Agraria
Aumento de burocracia.
Sistema Bancario fue afectado por tasas de interés reales negativas.
Se incentivo el endeudamiento externa por el tipo de cambio fijo.
- 1976 No había generación de ahorro interno adecuado
Política de endeudamiento externo irresponsable
- 1977 Se crea el fondo de Desarrollo Rural Marginal
- 1979 Las elecciones las ganas Jaime Roldos
- 1981 Las tasas de interés norteamericanas llegan al 20%.
Parte del déficit de cuenta corriente fue cubierto con RMI.
- 1982 Se impuso restricción de importaciones.
Devaluación de 25 a 33 Sucres por dólar
- 1983 Se volvió a devaluar a 44 sucres por dólar.
Se crea sistema de minidevaluaciones
Fenómeno del niño reduce producción agrícola en 28%.
Esquema de base para la sucretización de deuda.

- 1984 Se libera precios agrícolas
 Se libera tasas de interés
- 1985 Manejo Fiscal impecable
 Presenta superavit el sector público 1,98% PIB nominal
 PB real crece 4,3%
- 1986 Cae precio del petróleo a menos de la mitad
 Déficit fiscal del 2,3% del PIB
 Crecen la importaciones 2% y cae exportaciones 24,75%
- 1987 Los precios del petróleo se recuperan
 Rotura del oleoducto paraliza la producción por 5
 meses
- 1988 Las RMI estaban agotadas
 devalúa 50% dólar de intervención
 restricción de importaciones
- 1989 La Reserva Monetaria Internacional termina con saldo
 positivo.

Característica Específicas de cada año de la última década⁴⁰

1990

Fue el año donde se encuentra, el mayor precio del barril de petróleo de la década, crecimiento del PIB fue cerca del 3%, pero el salario sufrió el mayor deterioro de la decada en $-15,65\%$, debido a una inflación elevada que alcanzó niveles del $48,5\%$.

En el ámbito fiscal, la guerra del golfo permitió cerrar con superávit fiscal, en el sector externo a pesar de aumentar sus exportaciones en cerca de 400 millones su reserva monetaria fue la mas baja de 603, por venir arrastrando un saldo negativo de 1998, en cuanto al período del 90-92 fue el período en menor entrada de capitales extranjero, por las leyes que discriminan el capital extranjero y ausencia de capital privado en áreas estratégicas

La suspensión de pagos de servicio de la deuda externa desde enero de 1987, y la fijación de la capacidad de pago del país en 30% de interés adeudado a acreedores privados, lo que produjo atrasos y que la relación de la deuda externa de PIB fuera del $115,64\%$, y que la deuda pública de PIB fuera superior al 100% desde 1990 a 1992.

⁴⁰ Basado en publicaciones de la revista Gestión de octubre, noviembre y diciembre de 1999, el

En el sector monetario las tasas de interés todavía están reguladas por la Junta Monetaria, se redujo estrecha entre la tasa de crédito comercial y los preferenciales, lo que bajó déficit del Banco Central, el encaje legal fue el instrumento de regulación más utilizado.

Lo destacable

- ✓ Sistema dual de cambio (Mercado de intervención con tipo de cambio ajustable por mini devaluación y mercado libre)
- ✓ Incautación de divisas de las exportaciones
- ✓ Dólares para importaciones se asignaban en ronda de divisas, con prohibición de importar vehículo y bienes de capital.
- ✓ Se liberan los precios de artículos sujetos a fijación y control oficial.
- ✓ Reformas arancelarias
- ✓ Reforma Tributaria que simplificó el sistema a tres grandes impuestos: Impuesto de la Renta, al valor agregado y consumos especiales.

En lo Político

- ✓ La elección del medio período consagra la victoria de los opositores del gobierno de Borja.
- ✓ Primer levantamiento indígena(4 días)
- ✓ La mayoría parlamentaria convierte en presidente del congreso a Averroes Bucaram, pero después es reemplazado.

1991

La economía crece un 5,5% a pesar de la caída de precio del crudo de 20\$ a \$16,2, y su crecimiento de sustento en el aumento e las exportaciones de los productos nominal el real continuó cayendo.

En el sector fiscal, el resultado de la reforma tributaria y arancelaria fue lenta, la caída de los precios del petróleo y la dispersión de los ingresos fiscales en fondos específicos (Fodese, Fonen, FIM, Fondora, Foninfa, etc) no daba el soporte en aumento de gastos. Por lo que se:

- ✓ Recorta el presupuesto en 15% de Instituciones Públicas.
- ✓ Elevó el precio de la gasolina de 390 a 570
- ✓ Elevar la tarifa eléctrica
- ✓ Elevar la tarifa telefónica
- ✓ Elevar la tarifa de transporte

- ✓ Eliminar Subsidios a los medicamentos
- ✓ Devolver 3 veces adicionales a las minidevaluaciones
- ✓ Se emitieron bonos del Estado para cubrir proyectos de inversión sin financiamiento.

En el sector externo la inversión extranjera aunque aumentó continúa baja \$160, hubo la tercera devaluación más grande de la década 44,7%, la relación deuda externa pública sobre PIB fue 111,08%.

En el sector Monetario el Banco Central continúa dando crédito selectivo al sector productivo a ENAC, y se permitió al BC subir las tasas de interés en los crédito que otorgaba para que no se descapitalize.

Los destacable

- ✓ Ley de la primera Zona Franca.
- ✓ Se ajusta niveles arancelarias a los niveles arancelarios del arancel mínimo común de grupo andino.
- ✓ Entre en vigencia la decisión 291 del Acuerdo de Cartagena de igual tratamiento a la inversión extranjera.

POLÍTICA

- ✓ Ecuador se afilia como miembro de seguridad de la ONU
- ✓ Duran Ballen se desafilia del partido Social Cristiano
- ✓ Grupo Alfaro Vive entrega las armas
- ✓ Elsa Bucaram renuncia a la Alcaldía de Guayaquil
- ✓ Realizan juicios políticos contra Jorge Gallardo y Alfredo Vera

1992

Tuvo nuevamente uno de los crecimientos más importantes de la década 3,1% sustentado por el crecimiento de exportaciones de petróleo, banano y camarón el salario nominal aumentó 84,24% y el real 15,02%.

Sector Fiscal

Se realiza el programa de estabilización del nuevo gobierno que se basaba en ajuste fiscal para:

- ✓ Romper la inercia inflacionaria
- ✓ Recuperar reservas internacionales
- ✓ Reducir la volatilidad cambiaria, para que sea anti-inflacionaria

Por lo cual se tomaron las siguientes medidas:

- ✓ El mayor aumento del precio de la gasolina 125% (S/. 1460)
- ✓ Aumento de precio de la electricidad 120%
- ✓ Devaluación del 91,9%

Sector Externo

Tuvo una balanza comercial de 1018 millones de dólares 8% del PIB que no fue mayor por la liberación comercial; la relación deuda externa PIB se redujo a 102,9% y a partir del 25 de noviembre se desencautaron las divisas para exportación.

Sector Monetario y Financiera

En los primeros siete meses soportó una pérdida de la reserva por 535 millones, la tasa interbancaria superó el 150%, se eliminó el margen del 15% entre tasa activa y pasiva de interés se redujo encaje bancario del 34% a 37% y al final del año las tasas cerraron para 57,3% y 42,3% en la activa y pasiva respectivamente.

Destacable

- ✓ Se refinanciaron 320 millones de deuda externa con el club de París
- ✓ Nueva Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado que elimina la Pérdidas Operativas del BCE par subsidios cambiarios y tasas de interés.
- ✓ Estableció zona libre comercio entre Colombia y Bolivia
- ✓ Se fija un arancel externo común en cuadro niveles del 5,10,15 y 20% y vehículos 40%.
- ✓ Se crea el Consejo Nacional de Modernización del estado
- ✓ Se expidió la ley de Presupuesto que fortaleció el control del gasto público.
- ✓ Se creó el 16 Sueldo

Política

- ✓ Primera visita oficial del Presidente Fujimori
- ✓ Duran Ballen del PUR y Jaime Nebot PSC pasan a la segunda vuelta
- ✓ Se inicia los apagones ocasionales
- ✓ Cambia la hora oficial.

1993

Se incrementa el PIB en 2,51% el salario real crece un 6,38%, hubo una reducción de la inflación al 45%, una baja en el precio del petróleo y problemas de comercialización del banano y camarón.

Sector Fiscal

El gasto del estado bajo por una menor ejecución de entidades públicas, pero hubo gastos no financiados por el desastre de la Josefina e incremento salariales del magisterio, además de eliminar los 20.000 puestos de trabajos en instituciones públicas.

Sector Externo

Se destaca el incremento de la inversión extranjera a 531 millones la cuenta capital alcanza un superavit de 832 millones debido a ese flujo masivo de capital extranjero, 60% de inversión extranjera directa y 40% capital golondrina permitió financiar la cuenta corriente e incrementar la reserva monetaria internacional.

El capital ingreso por:

- ✓ Leyes de Reforma Estructural
- ✓ Liberalización cambiaria
- ✓ Devaluación mínima 11%

Sector Monetario

El de mejor desempeño de la década donde:

- ✓ Se elimina las tasas fijadas por la autoridad monetaria
- ✓ Se impuso tarifas diferenciales
- ✓ Se abrió la opción de tasas reajustables
- ✓ Se implementa en operaciones de mercado abierto los BEM
- ✓ Se expandió el crédito en cerca del 89% nominal y 40% real debido al crecimiento del ahorro

DESTACABLE

- Se expide las normas sobre inversión Extranjera
- Normas sobre Transferencias de Tecnologías, marcas, patentes
- Se amplía zona libre comercio a Venezuela
- Se autoriza a instituciones financieras a realizar operaciones futuras.

- Se expidió la ley de mercado de valores y se creó en el mecanismo de UVC para impulsar el ahorro.
- Se expide la ley de Modernización del Estado
- Se inicia proceso de la desinversión de la CFN, Banca del Estado BNF y BEV.

Política

- Diputados pretenden prolongar su mandato y elimina elecciones de medio período.
- Pugna entre ejecutivo y legislativo para la elección de Samuel Belletina como presidente del Congreso
- Juicio Político y censura del ex ministro de Finanzas de Borja Pablo Better.
- Levantamiento de la inmunidad parlamentaria de Elsa Bucaram.
- Quito pasa a ser Distrito Metropolitana
- Fujimori realiza 2 visitas a Duran

1994

Ocupa el mejor puesto en el desempeño del sector real el PIB crece 4%, el salario nominal un 56,24% y el 24,55%, hubo un aumento de la inversión

pública y Privada que favoreció el crecimiento de la minería (9%), la manufactura (4.7%), además de presentar una de las devaluaciones mas pequeñas de la década 11%.

Sector Externo

Se incrementó las reservas internacionales en un 36,5%, la IED se dio en el sector petrolera la 7 y 8ava ronda petrolera. Se cambia el tipo de cambio sujeto a flexibilidad controlada por un sistema por un sistema de bandas cambiarias que ayuden a reducir la inflacion , y se inicia un desequilibrio del sector externo y los negocios de reestructuración termina con los acuerdos Brady.

Sector Monetario

El manejo monetario fue independiente y se generó el boom de crédito, estando en este período la tasa de crecimiento más grande del 88,9%. Pero ese crecimiento favoreció la expansión del negocio financiero sin suficientes garantías que influyó en las crisis del 98-99.

Destacable

- ✓ Crisis Mexicana “Efecto Tequila”
- ✓ Se aprobó ley General de Instituciones del Sistema Financiera que promovió la fusión y inversión de entidades financieras en bancos, pero redujo capacidad de supervisión.
- ✓ Acusación de narcolavado por parte del banco de los Andes lo que produjo su subasta a Filanbanco (1492)
- ✓ Se firma el acuerdo Brady con reducción del valor nominal de obligaciones de 2041 millones y el acuerdo redujo el servicio en 45%.

Política

- ✓ Mecanismo de fijación mensual del precio del combustible
- ✓ Consulta Popular para promover políticas de modernización.

1995

Es el inicio de la etapa de deterioro, el sector real mostró un crecimiento del 2,4%. Estuvo marcado por.

- ✓ Conflicto Bélico
- ✓ Alta tasas de interés

- ✓ Crisis energético
- ✓ Juicio y fuga del Vicepresidente Dahik.
- ✓ Un sector agrario dinámico
- ✓ Incremento del salario real del 11,28%

Sector Fiscal

Hubo endeudamiento interno (creció 127%) debido a los gastos bélicos. Se eleva tarifa eléctrica combustibles y teléfono.

Sector Externo

La relación Deuda PIB pasó al 77,38% las exportaciones no tradicionales crecieron 23%, las RMI se redujeron a 1557.

Sector Monetario

La banda cambiaria se ajusta en dos ocasiones, la inflación llegó a su nivel mas bajo al 22,9%. La necesidad de liquidez del sistema financiero aumentó y sus costos también lo hicieron, mientras los apagones complican la cartera de la banca.

Destacable

- ✓ Fracasa consulta para privatizar el IESS
- ✓ Se expide nueva Ley Orgánica de Aduanas

- ✓ Cualquier persona natural puede importar sin registrarse en el BCE.
- ✓ Cese de hostilidades
- ✓ Sale el presidente de la Corte Suprema Miguel Macías quien denuncia presiones del Congreso.

1996

Tuvo un bajo desempeño que crece al 1,9%, no se dieron los procesos de privatización.

Sector Fiscal

Creció el gasto corriente, debido al aumento salarial al fin del período de gobierno y de capital con el gobierno de Bucaram con proyectos de vivienda popular, se reinaugura la indisciplina fiscal, la cual se financió con Deuda Externa e Interna.

Sector Monetario y Financiera

Caracterizado por la crisis en el Sistema Financiero, en el cual intervino el BC otorgando créditos de liquidez y un préstamo subordinado al banco continental por 700y al banco Mercantil Unido 40 que junto con las pérdidas

por las estafas del Ecuacorp e Intermil termina siendo costos fiscal, y el plan de convertibilidad propuesto provoca reducción de tasas de interés.

Destacable

- ✓ Propuesta de ampliación de oleoducto
- ✓ Se creo en la CFN línea de reactivación productivo sin exilo.

Política

- ✓ Bucaram gana la segunda vuelta
- ✓ Elsa Bucaram regresa al país como asesor
- ✓ Escándalo de Ministros de Energía Alfredo Adum.

1997

Tuvo un crecimiento el PIB del 3.7% el salario nominal aumentó 24,12% pero el real se redujo -0,05%, fue caracterizado por la inestabilidad política.

Sector Fiscal

Se redujeron ingresos petroleros, se redujeron temporalmente la tarifa de impuesto a la renta del 25% al 20%. Se elimina el impuesto del 8% del

rendimiento financiero, pero Alarcón lo restituyó a la vez que mejoraron las recaudaciones tributarias. Se inició de la descentralización del gasto público que se destinó a salario y servicios de deuda.

Sector Externo

Vio llegar el nivel más alto de la RMI (\$2093), caída de las ventas petroleras, incremento de las importaciones en 27%. Hubo ingreso de IED de S/695 millones y por crédito externo de 996 millones pero se calcula la salida de capitales de 530 millones la demanda de crédito bajó por la incertidumbre política.

Destacable

La primera emisión de eurobono, con vencimiento en el 2002 y 2004 que permite la primera recompra de bonos Brady.

Inicia el Fenómeno del niño

Política

✓ Destitución de Bucaram

- ✓ Rosalía Arteaga asume el poder por 3 días, para luego asumir el poder Fabián Alarcón.
- ✓ Se separa 19 Diputados
- ✓ Se elige 70 asambleísta.

1998

Obtiene los peores resultados en el nivel de desempeño en el ámbito externo y fiscal de la última década. Se inicia el año con el fenómeno del niño, que causó pérdidas de S/1000 millones en el área agropecuaria, lo que provoca 15000 familias evacuadas en la Costa.

Sector Fiscal

Estuvo determinado por desplome de los ingresos petroleros y egresos no presupuestados para cubrir gastos de la devastación del fenómeno del niño, las exportaciones tradicionales disminuyeren 16%y las no tradicionales en 9% mientras que aumentaron las importaciones.

Sector Monetario y Financiero

Tuvo un pésimo desempeño afectado por la recesión, así como la pérdida de credibilidad en el sistema, una caída de la RMI a 1698 Millones una devaluación del 52,6%. Se desató la crisis financiera a gran escala que ocasiona el cierre de Solbanco (abril) Banco del Préstamo (agosto) y que comprometió totalmente la estabilidad económica con la estabilización de Filanbanco y el banco del Tungurahua entró a la ADG.

Destacable

- ✓ Fracasa el gasto reservado y huida de Cesar Verduga
- ✓ Jamil Mahuad es elegido como presidente de la República
- ✓ Se forma el acuerdo Paz entre Ecuador y Perú.

1999

El PIB se reduce en un 7.5% se cierra 2500 empresas, aumentó el desempleo a 18.1% aumentó de la morosidad de la cartera bancaria de 5,7% (enero) al 24,4% (Septiembre), el salario real se redujo 13% y la inflación del 52,2%

Sector Fiscal

El costo de interés sobre bonos emitidos para la ADG será del 1,5% del PIB, la emisión de bonos por S/1600 millones (14% del PIB) representa gasto fiscal neto financiado con endeudamiento interno.

Sector Externo

Un superavit comercial por contracción de las importaciones en un 50%, las obligaciones Brady limita acceso a financiamiento externo.

Sector Monetario

Por la caída de doce bancos, que pasaran a la ADG para saneamiento. Se decreta un feriado bancario del 8 al 12 de Marzo y se congelaran depósitos por S/3200 millones en depósito a plazo en banca nacional Off Shore (1/3 de M), la emisión monetaria creció 152% se elimina banda cambiaria y pasa a libre flotación.

Destacable

- ✓ Los resultados de la auditoria provocó que 19 bancos fueran declarados con patrimonio mayor al 9%, 4 con patrimonio positiva pero menor al 9% y 2 con patrimonio negativo
- ✓ Tres bancos que debían capitalizarse, el Pacífico, Popular y Previsora caen en problemas y terminan en saneamiento.

DECADA EN CIFRAS

CUADRO No. 12

SECTOR REAL						
Año	EXPORTAC	FBKF	PIB SUC 77	PIB DÓLAR	SALAR. NOMINAL	SALAR REAL
1989	2354	1070	176	9714	40309	77,8
1990	2724	1513	181	10569	50831	65,6
1991	2851	2416	191	11525	69111	59,9
1992	3101	3784	197	12430	127333	68,9
1993	3066	5457	202	14540	177375	73,3
1994	3843	6852	210	16880	277138	91,3
1995	4411	8537	215	18006	379062	101,6
1996	4900	10798	219	19157	513680	109,7
1997	5264	15053	227	19760	637590	104,2
1998	4203	22550	228	19710	890257	101,5
1999	4451	23922	211	13769	1E+06	88,3

Fuente: Boletín de Estadísticas Mensuales del BC
Elaboración Autor

CUADRO No. 13

TASAS DE CRECIMIENTO DEL SECTOR REAL						
Año	EXPORTAC	FBKF	PIB SUC 77	PIB DÓLAR	SALAR. NOMINAL	SALAR REAL
1990	15,72%	41,40%	2,84%	8,80%	26,10%	-15,68%
1991	4,66%	59,68%	5,52%	9,05%	35,96%	-8,69%
1992	8,77%	56,62%	3,14%	7,85%	84,24%	15,03%
1993	-1,13%	44,21%	2,54%	16,98%	39,30%	6,39%
1994	25,34%	25,56%	3,96%	16,09%	56,24%	24,56%
1995	14,78%	24,59%	2,38%	6,67%	36,78%	11,28%
1996	11,09%	26,48%	1,86%	6,39%	35,51%	7,97%
1997	7,43%	39,41%	3,65%	3,15%	24,12%	-5,01%
1998	-20,16%	49,80%	0,44%	-0,25%	39,63%	-2,59%
1999	5,90%	6,08%	-7,46%	-30,14%	24,59%	-13,00%

Fuente: Boletín de Estadísticas Mensuales del BC.
Elaboración: Autor

CUADRO No. 14

SECTOR MONETARIO									
AÑO	RMI	EMISION	M1	M2	CRED MONET NAC	CRED MONET EXT	CREDITO TOTAL	TASA ACTIVA	TASA PASIVA
1989	203	190,4	466,3	910	509,6	19,63	519,2	49,16	41,9
1990	603	294,72	709,7	1491,5	749,5	24,09	761,93	53,09	44,28
1991	760	425,5	1039,5	2358,3	1253,2	39,01	1292	55,82	49,68
1992	782	661,01	1501,9	3700,1	1964,4	143,1	2107	57,31	42,68
1993	1254	933,16	2243,9	5654,7	3332,5	520,6	3853	40,4	29,1
1994	1712	1268,7	3045,7	8864,5	5835,2	1447,2	7282	49,6	41,1
1995	1557	1608,6	3432,3	12574,4	8228,1	3240,8	11468	60,4	47,8
1996	1831	2321,7	4647,5	18083	9761,2	4763	14524	45,7	33,7
1997	2093	2906,5	6029,9	24424,5	12024	9704	21728	40,4	31,8
1998	1698	4192,1	8130,2	34862	12236	17531	29768	61,4	49,2
1999	1276	10564	15357,9	42113,3	23165	12211,8	35377	69	47,1

Fuente: Boletín de Estadísticas Mensuales del BC. Elaboración: Autor

CUADRO No. 15

TASA DE CRECIMIENTO DEL SECTOR MONETARIO

AÑO	RMI	INFLACION	EMISION	EMISION - INFLACION	M1	M1- INFLACION	M2	M2- INFLACION
1990	197,04%	48,50%	54,79%	6,29%	52,20%	3,70%	63,90%	15,40%
1991	26,04%	48,70%	44,37%	-4,33%	46,47%	-2,23%	58,12%	9,42%
1992	2,89%	54,60%	55,35%	0,75%	44,48%	-10,12%	56,90%	2,30%
1993	60,36%	45,00%	41,17%	-3,83%	49,40%	4,40%	52,83%	7,83%
1994	36,52%	27,30%	35,95%	8,65%	35,73%	8,43%	56,76%	29,46%
1995	-9,05%	22,90%	26,79%	3,89%	12,69%	-10,21%	41,85%	18,95%
1996	17,60%	24,40%	44,33%	19,93%	35,40%	11,00%	43,81%	19,41%
1997	14,31%	30,60%	25,19%	-5,41%	29,75%	-0,85%	35,07%	4,47%
1998	-18,87%	36,10%	44,23%	8,13%	34,83%	-1,27%	42,73%	6,63%
1999	-24,85%	52,20%	152,00%	99,80%	88,90%	36,70%	20,80%	-31,40%

Fuente: Boletín de Estadísticas Mensuales del BC. Elaboración: Autor

CUADRO NO 16
TASA DE CRECIMIENTO DEL SECTOR MONETARIO

AÑO	CRED MONET NAC	CRED MONET EXT	CREDITO TOTAL	TASA ACTIVA	TASA PASIVA
1990	47,08%	22,72%	46,75%	7,99%	5,68%
1991	67,20%	61,93%	69,57%	5,14%	12,20%
1992	56,75%	266,83%	63,08%	2,67%	-14,09%
1993	69,64%	263,80%	82,87%	-29,51%	-31,82%
1994	75,10%	177,99%	89,00%	22,77%	41,24%
1995	41,01%	123,94%	57,48%	21,77%	16,30%
1996	18,63%	46,97%	26,65%	-11,60%	-29,50%
1997	23,18%	103,74%	49,60%	51,98%	-5,64%
1998	1,76%	80,66%	37,00%	51,98%	54,72%
1999	89,32%	-30,34%	18,84%	12,38%	-4,27%

Fuente: Boletín de Estadísticas Mensuales del BC. **Elaboración:** Autor

CUADRO No. 17

SECTOR FISCAL (MMS)							
AÑO	DEFICIT FISCAL	PRECIO PETROLEO	INGRESO PETROLERO	INGRESO NO PETROLERO	GASTO CORRIENTE	GASTO CAPITAL	PIB CORR
1990	147,6	20,4	949,7	1070,2	1600,3	585,5	8204
1991	168,02	16,2	1083,7	1671	2289,1	907,2	12296
1992	581,8	16,8	1867,6	2542,5	3810,2	1420,1	19414
1993	550,7	14,4	2376,4	3734,2	5006,9	1866,7	27451
1994	115,2	13,7	2618,9	5105,2	6303,6	2362,1	36478
1995	-420,19	14,8	3391,8	6934,1	9227,3	3031,6	46006
1996	-282,83	18	5001,7	8280,1	11984	4601,7	60727
1997	-1165,2	15,5	5058,2	12481,8	15812	4978,2	79040
1998	-706,3	9	4932,3	16825,1	27711	6301,9	107421
1999	-710,3	15,2	8519	20000	30496	8522	157520

Fuente: Boletín de Estadísticas Mensuales del BC.
Elaboración: Autor

CUADRO No. 18

SECTOR FISCAL					
Año	DEFICIT FISCAL /PIB	ING PET/ PIB	ING NO PET/PIB	GASTO CORR/PIB	GASTO CAPITAL/PIB
1990	0.017%	0.116%	0.13%	0.195%	0.0713%
1991	0.014%	0.09%	0.135%	0.186%	0.0737%
1992	0.030%	0.096%	0.131%	0.196%	0.0731%
1993	0.002%	0.086%	0.1361%	0.182%	0.0679%
1994	0.003%	0.072%	0.14%	0.172%	0.0647%
1995	-0.009%	0.073%	0.15%	0.20%	0.0658%
1996	-0.004%	0.082%	0.136%	0.197%	0.0757%
1997	-0.01%	0.064%	0.157%	0.20%	0.0629%
1998	-0.006%	0.045%	0.156%	0.257%	0.0586%
1999	-0.0045%	0.054%	0.12%	0.193%	0.0541%

Fuente: Boletín de Estadísticas Mensuales del BC.

Elaboración: Autor

CUADRO No. 19

SECTOR EXTERNO (M D)						
AÑO	PIB	BAL COM	CTA CORR	INV EXT DIR	D. EXT. PUBL	DEVAL
1990	10569	1009	-360	126	12052	34,6
1991	11525	643	-708	160	12630	44,7
1992	12430	1018	-122	178	12537	41,9
1993	14540	592	-678	469	13025	10,7
1994	16880	561	-681	531	13758	11,5
1995	18006	354	-735	470	12379	28,3
1996	19157	1220	111	491	12628	24,2
1997	19760	598	-714	695	12579	22,1
1998	19710	-995	-2169	831	13241	52,6
1999	13769	1665	955	636	13752	205,2

Fuente: Boletín de Estadísticas Mensuales del BC.

Elaboración: Autor

CUADRO No. 20
SECTOR EXTERNO

AÑO	BAL COM/ PIB	CTA CORR/PIB	INV EXT DIR/ PIB	D. EXT. PUBL/PIB
1990	9,55%	-3,41%	1,19%	114,03%
1991	5,58%	-6,14%	1,39%	109,59%
1992	8,19%	-0,98%	1,43%	100,86%
1993	4,07%	-4,66%	3,23%	89,58%
1994	3,32%	-4,03%	3,15%	81,50%
1995	1,97%	-4,08%	2,61%	68,75%
1996	6,37%	0,58%	2,56%	65,92%
1997	3,03%	-3,61%	3,52%	63,66%
1998	-5,05%	-11,00%	4,22%	67,18%
1999	12,09%	6,94%	4,62%	99,88%

Fuente: Boletín de Estadísticas Mensuales del BC.
Elaboración: Autor

CUADRO No. 21
NIVEL DE DESEMPEÑO

AÑO	REAL	MONETARIO	FISCAL	EXTERNO	PROMEDIO	POSICIÓN
1990	5	5	3	6	4.75	5
1991	6	3	1	7	4.25	4
1992	2	2	2	4	2.5	1
1993	4	1	1	6	3	2
1994	1	4	4	5	3.5	3
1995	3	5	5	6	4.75	5
1996	7	6	4	2	4.75	5
1997	8	3	6	3	5	6
1998	9	8	7	5	7.25	8
1999	10	7	8	1	6.5	7

Fuente: Boletín de Estadísticas Mensuales del BC.
Elaboración: Autor

NOTA: Ver el desarrollo en Anexo A1

CAPITULO II

TEORIA DE DESARROLLO PARA LA ECONOMÍA ECUATORIANA

2.1 Definición de desarrollo y subdesarrollo

La adopción de una terminología característica para referirse al desarrollo es importante, puesto que cada término presupone un enfoque del problema y un programa económico para solucionarlo.

En los **países pobres** se valora la distribución desigual de la riqueza, tanto en el ámbito mundial como en el interior de cada país. En consecuencia, se preferencia a una política de redistribución.

Pero si se adopta el término **país subdesarrollado** es porque se acepta él considerarlo dentro de una etapa histórica y, por tanto, en una situación estructural e institucional determinada, lo que implica necesariamente un programa de reformas estructurales e institucionales.

En cambio cuando se habla de **países en vías de desarrollo** parece que se incrementa las posibilidades de un crecimiento al que solo hay que encauzar y acelerar.

Y al mencionar **países dependientes** se tendrá en cuenta, en primer lugar, sus relaciones con las metrópolis económicas respectivas.

Por último cuando nos referimos a un **país no industrializado** queda en manifiesto tanto la definición de falta de industria cuanto el programa de desarrollo.

Una de las definiciones mas completas es la de ⁴¹Sunkel que lo expresa como:

“El conjunto complejo e interrelacionado de fenómenos que se traducen y expresan en desigualdades flagrantes de riqueza y de pobreza, en estancamiento en retraso respecto a los otros países, en potencialidades productivas desaprovechadas, en dependencia económica, cultural, política y tecnológica”.

Y en cuanto al término **desarrollo**, se lo define generalmente tres grandes grupos:

En el primer grupo se considera al desarrollo como un proceso de crecimiento económico que se mide en término de renta per capita.

⁴¹ Teorias del desarrollo editorial Salvat

El segundo grupo se incluye a quienes, a partir de una periodización del desarrollo y por medio de unas características determinadas, sitúan a cada país en un punto de la secuencia.

Y en el tercer se consideran como, el proceso deliberado de cambio social que persigue como finalidad última la igualación de las oportunidades sociales, políticas y económicas tanto en el plano nacional como en relación con otras sociedades que poseen patrones más elevados de bienestar material.

2.2 FACTORES DEL DESARROLLO

Pero en todas las definiciones anteriores el los proceso de desarrollo considera los siguientes factores:

- Recursos Humanos: oferta de trabajo, educación, disciplina, motivación
- Recursos naturales: tierra, los minerales, combustible, clima.
- Formación de capital: máquinas, fábricas, carreteras
- Tecnología.

RECURSOS HUMANOS. La nación debe ocuparse de la calidad de RRHH, haciendo hincapié en los siguientes programa.

- **Control de enfermedades** Mejorar la salud y nutrición, para que la población sea más eficiente, motivo por el cual los hospitales y el sistema de alcantarillado no deben ser un lujo.
- **Mejorar la Educación** Reducir analfabetismo y formar a los trabajadores, pues las personas educadas utilizan el capital mas eficientemente, adoptan nuevas tecnologías y aprende de sus errores. Para muchos, esta es la barrera más importante para el desarrollo.

RECURSOS NATURALES.- Siendo el recurso natural más importante la tierra agrícola, y como una buena parte de la población activa trabaja en la agricultura, el uso productivo de la tierra aumentara el producto nacional.

FORMACIÓN DE CAPITAL .- Los trabajadores de países desarrollados son más productivos porque disponen de una mayor cantidad de capital. Pero la acumulación de capital obliga a sacrificar el consumo actual durante décadas y como estamos cerca de nivel de subsistencia, la reducción de consumo lleva a pasar grandes apuros económicos. Siendo el problema más notorio la baja tasa de ahorro.

CAMBIO TECNOLÓGICO Y LAS INNOVACIONES.- Este factor es el que tiene mayor potencialidad, ya que pueden beneficiarse de él, todos los países menos industrializados, utilizando las calificaciones técnicas y creando imitación de la tecnología, como ejemplo podemos citar: Japón y Estados Unidos, donde Japón se sumó tarde a la carrera industrial y solo a fines del siglo XIX cuando envió a sus estudiantes al extranjero a conocer la tecnología occidental.

INICIATIVA EMPRESARIAL Y LA INNOVACIÓN.- Como no se puede solo traer tecnología y sentarse a esperar la producción adicional, es necesario que aparezcan personas emprendedoras que la recojan y la apliquen, ya que esa tecnología está diseñada para condiciones especiales de los países avanzados, con abundante capital en relación con el tiempo y numerosos ingenieros calificados cosa que no se dan en el país.

Por lo cual es necesario fomentar la iniciativa empresarial creando servicios de divulgación para los agricultores, educando y formando a la población trabajadora, estableciendo escuelas de administración de empresas y respetando el papel de la iniciativa privada.

CIRCULO VICIOSO DEL ECUADOR Y PAÍSES MENOS DESARROLLADOS

- Renta baja genera bajo ahorro
- El bajo ahorro retrasa el crecimiento de capital
- El capital insuficiente impide introducir maquinaria y acelerar el crecimiento de productividad.
- Baja productividad conduce a baja renta y se repite el ciclo

TEORÍAS GENERALES

- Mying: Clima o costumbre como el factor clave
- Max Weber: Puso énfasis en la ética protestante como motor para el desarrollo del capitalismo.
- Mancier Olson: Cuando sus estructuras de decisión se tornan quebradizas y los grupos de poder impiden el cambio social y económico.

TEORÍAS RECIENTES

Despegue (WW Rostow).- Los despegues son impulsados por sectores líderes, como un creciente mercado de exportación o una industria que muestra grandes economías de escala, y luego que estos sectores comienzan a crecer se inicia un proceso continuo de crecimiento sostenido. El crecimiento genera beneficios, los beneficios se reinvierten, el capital, la

productividad y las rentas, su capital se disparan y se pone en marcha el desarrollo económico.

Hipótesis del atraso (Alexander Gerchenkron) El atraso de los países puede ser utilizado como mecanismo del desarrollo, ya que pueden comprar maquinarias modernas y utilizan la tecnología de países avanzados, por la que permite crecer mas deprisa.

Crecimiento equilibrado. Donde el país avanza ininterrumpidamente y el desarrollo económico se parece mas a la tortuga, que hace progresos continuos, que a la libre que corre y salta para detenerse cuando se agota.

CUESTIONES QUE PLANTEA EL DESARROLLO ECONÓMICO

El decir que los países deben fomentar el crecimiento de capital y la tecnología, no explica como han de emplear esos ingredientes así que dentro de la planificación del desarrollo se tiene que tomar en cuenta.

- El equilibrio entre la Industria y Agricultura
- El papel de la orientación hacia el exterior
- Y los riesgos del exceso de especialización.

INDUSTRIA FRENTE LA AGRICULTURA En la mayoría de países las rentas de áreas urbanas, son casi el doble que las áreas agrícolas rurales, y en los países opulentos gran parte de los recursos se dedican a la industria, por lo que muchos llegan a la conclusión que la industrialización es la causa y no el efecto del desarrollo.

Pero hay que ser cautos a esas inferencias, y así como dijo ⁴²Paul A Samuelson

“Los ricos conducen automóviles caros, pero conducir un automóvil caro no hace rico a nadie, del mismo modo no hay justificación económica para que países pobres tengan su propia línea aérea o su acería, ya que estos pueden ser lujos ornamentales más que necesidades de crecimiento económico.”

Así, porque desarrollar la industria si esta tiende a ser intensiva en capital, empuja a los trabajadores a irse a densas ciudades y producir elevados niveles de desempleo. Si es posible el aumento de la productividad en la agricultura con menos capital y proporcionar al mismo tiempo empleo a la mano de obra excedente.

⁴² Economía de Samuelson

ORIENTACIÓN HACIA EL INTERIOR Y EXTERIOR .-Dado que los países se dedican al comercio internacional, estos se preguntan ¿Deben intentar los países ser autosuficientes y sustituir la mayoría de las importaciones por producción nacional o deben esforzarse por pagar importaciones porque necesitan mejorar la eficiencia y competitividad, desarrollando mercados exteriores y dando incentivos a la exportación? .

Siendo en el primer caso la medida más utilizada, el levantar muros arancelarios en torno a la industria manufacturera para que la industria nacional comience a producir y vender bienes, que en caso contrario hubieran tenido que importarse como los autos. Pero esta sustitución de importaciones forzada limita por lo general la competencia, reduce las innovaciones y el crecimiento de la productividad y mantiene baja la renta del país.

En cuanto la expansión de exportaciones, estas se realizan por medio de incentivos al comercio exterior que animen a las empresas a exportar, teniendo como ejemplo Taiwán, Corea del Sur y Singapur, que canalizando sus ahorros hacia industrias rentables de exportación, permitió incrementar su PIB per capital gracias a la planificación e intervención del gobierno.

Es decir, permitió cosechar las economías de escala y las ventajas de la especialización internacional para aumentar el empleo, utilizando los recursos nacionales, y disfrutar así de un rápido crecimiento de la productividad.

Pero hay que tener en cuenta que se debe eliminar la acción del estado en ciertas partes, como por ejemplo disminuir el número de requisitos para exportar, lo mismo que para formar una nueva compañía teniendo en cuenta que en ciudades como Miami solo se necesitan 4 horas y no todo el trámite del Ecuador.

LOS PELIGROS DE LA ESPECIALIZACIÓN Es cierto que la especialización tiene ventajas como aumentar la cantidad y variedad de ese producto, pero hay que darse cuenta del riesgo que corre, así un país que produjera herraduras en 1900, hubiera visto reducido sus exportaciones en las época de transición al auto. Por eso los países deben preocuparse por su diversificación para que las fluctuaciones de los precios de los mercados no ejerzan una gran influencia en la balanza comercial exterior y sus rentas externas. Es decir no apostar todo a la misma carta.

2.3 CICLO DE DESARROLLO PARA LA ECONOMIA ECUATORIANA

Para el desarrollo ecuatoriano, hay que considerar la transferencia de recursos excedentes de áreas tradicionales o de recurso no utilizados que se encuentran en el exterior, para conseguir de esta forma incrementar la productividad de otras industrias del país que se dedican a la exportación y no han podido despegar⁴³.

Por falta de mayores recursos o mejor aun impulsar industrias no existentes pero cuya producción podría exportarse fácilmente teniendo en cuenta nuestras ventajas competitivas, comparativas y compartidas siendo la consecuencia de la formación de estas industrias el aumento de la demanda interna por las necesidades que estas presentan. Esto va a ser un incentivo para que otros productores fabriquen productos que antes no lo hacían por falta de mercado.

Lo que provoca que el sector exportador se integre cada vez mas a la economía nacional, permitiendo que dentro del país se comience a desarrollar líneas de productos suficientemente competitivas, aumentando su calidad y diversidad, lo que permite que empresas que antes no se encontraban en posibilidad de exportar, puedan incorporarse paulatinamente

⁴³ Nuez ranatora, avestruz, maíz blando, maíz duro, etc.

al mercado mundial acrecentando aun mas las exportaciones, lo que provocaría a la vez que se repitiera el ciclo.

Pero si el Ecuador quiere desarrollarse a través de bienes primarios tal como lo hizo. ⁴⁴Dinamarca es indispensable que tenga una capacidad para generar tecnologías e innovaciones adaptadas a las condiciones locales y sobre todo a los encadenamientos del sector primario exportador con los demás sectores de la economía.

Así que al desarrollarse una industria cuyo fin sea exportar, esta va a demandar fuerza de trabajo que está ociosa, lo que va a provocar un incremento del poder adquisitivo de estas personas, conduciendo a un incremento de la demanda interna de bienes de consumo, lo cual provoca un aumento de la rentabilidad de los inversionistas, atrayendo nuevas inversiones en áreas como alimentos elaborados, gaseosas, vestimenta y bienes de consumo duradero, provocando una sustitución de importaciones y estimulando encadenamientos de consumo y para cubrir esta demanda se necesita nuevos equipos y maquinarias las cuales podría ser importados o producidos nacionalmente.

⁴⁴ Un país que a largo del siglo XIX, su principal fuente de ingreso fue la crianza de cerdos, pero por procesos de I+D le encontraron otras aplicaciones, entre las cuales sobresalía el sacar las encimas de sus estómagos, permitiendo, que solo 100 años depuse una sola industria la Novo Nordisk tenga unas ventas similares al PIB ecuatoriano

Logrando así la diversificación ínter o intra -sectorial, con lo cual la economía va adquiriendo coherencia y difusión interna, dando paso a una economía integrada nacionalmente, cuyo desarrollo sea endógeno al crecimiento de sus fuerzas productivas y por el incremento del mercado interno, lo que provoca un contraste con la economía de monocultivo que actualmente se tiene.

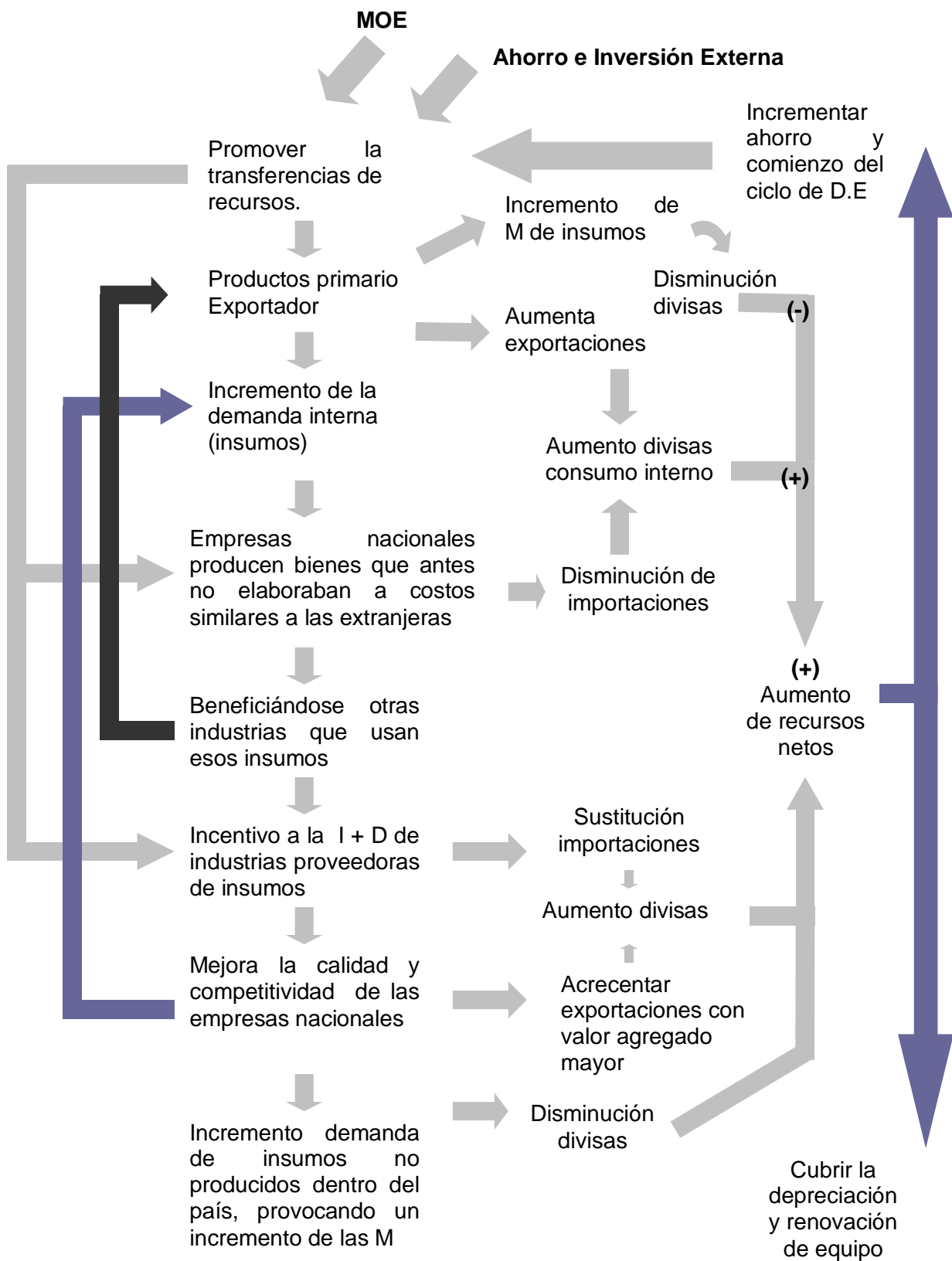
Por lo cual si el gobierno puede incentivar a que los empresarios transfieran sus recursos a un sector primario exportador, en el cual el Ecuador tenga un tipo de ventaja, va a provocar un incremento de la demanda de insumo que necesiten estas empresas. Las cuales pueden venir de dos fuentes; una externa, la cual provoca un incremento de las importaciones y, por lo mismo una salida de divisas para pagar esos insumos, la segunda fuente que es interna, implica que otras empresas locales comienzan a producir bienes que antes no lo hacían por la falta de demanda.

Por lo cual se motiva a la inversión de la industria lográndose la disminución de importaciones, ya que con esto se satisfacen las necesidades de los nuevos sectores primario exportadores, lo cual permite que no escapen tantas divisas al exterior. Esto hace posible el aumento del nivel de recursos financieros internos, pero además de ello permite que otras empresas que usen esos insumos se beneficien por la disminución de costos, logrando que

sean cada vez más rentables y competitivas. Como consecuencias se induce a que se comience a exportar e incremente aun más la demanda de insumos, lo cual va incentivar a la industria proveedora de estos a invertir en investigación y desarrollo para aumentar su rentabilidad, debido a la estamos competencia con industrias extranjeras, pues en el caso de no hacerlo sus ganancias se diluirían, logrando por esta vía productos nuevos con una mejor calidad, lo cual conduce a que se desplace completamente a los productos importados y a la vez ser capaces de exportar.

Esto conduce nuevamente a un aumento de divisas y de recursos, los cuales pueden tener dos finalidades: una parte que se encarga de renovar equipos y pagar intereses, y otra parte para aumentar el ahorro interno, por lo que hay necesidad de políticas que impidan que el ahorro se fugue al exterior y no permita que se repita el ciclo al promover otro producto.

CICLO DE DESARROLLO PARA EL ECUADOR (fig. No.1)



2.3.1 TRANFERENCIA DE RECURSOS

Ecuador ha tenido una gran concentración de recursos financieros, motivo por el cual el desarrollo del financiamiento inicial está en mano de estos pocos empresarios, por lo que son ellos quienes deben realizar una innovación eficaz, y a la vez reinvertir esas ganancias en la expansión e innovación de sectores no explotados (Ym)

Pero esto no es solo un proceso de financiamiento, sino que los empresarios deben poner a su vez una parte cada vez mayor y de otros recursos productivos, así a medida que se cumpla este proceso, se podrá aumentar la participación de las ganancias en el Ingreso Nacional, y lograr que los innovadores beneficiarios de estas ganancias sean grandes ahorristas.

Por lo cual es necesario analizar como se ponen los recurso en manos de los innovadores, y determinar que factores limitan el aumento de las ganancias de los inversionistas y todo esto enfocado al problema general del crecimiento del ahorro, sobre la base de las ganancias y sus límites, considerando el uso de los recursos excedentes (MOE).

2.3.1.1 COMO PONER RECURSOS NO FINANCIERAS EN MANOS DE INNOVADORES

Teniendo en cuenta que al corto plazo, la movilización del trabajo excedente revestiría en si mismo de escasa importancia para el desarrollo, mas no así a largo plazo. Pues actualmente se dispone del trabajo excedente del sector agrícola tradicional, mano de obra ociosa, además de existe fuerza de trabajo libre durante ciertas temporadas lo que permiten que puedan ser utilizadas para proporcionar mano de obra al otro sector que se desea desarrollar.

Y de esa forma, en el largo plazo aun que existiera un número de trabajadores que excediera a las necesidades del momento de mayor actividad estacional, este no representaría más que una proporción relativamente pequeña de la fuerza de trabajo, disminuyendo así los grandes índices de desempleo u subempleo que actualmente presenta el país, lo mismo que detendría los procesos de emigración de las personas de la áreas rurales a la ciudad. Y en lo referente al ingreso del país, si el fondo de trabajo representa un 15% del total de la fuerza de trabajo, y es utilizada en sectores de la economía en el cual sus tasas de variación son superiores al término

medio (1), este elevaría al ⁴⁵PIB en un 16 o 17%, pero una vez obtenido esta ganancia no sería posible repetirla.

SOBRE LA PRODUCTIVIDAD MARGINAL NULA

Es oportuno destacar que no se ha hablado de productividad marginal nula, como lo afirma W. Arthur Lewis cuando se basa en la existencia de mano de obra excedente para exponer una teoría del desarrollo, en la cual dice como hecho empírico que existen muchos países en desarrollo donde hay grandes reservas de trabajo cuya productividad marginal es insignificante, nula o negativa sosteniendo que esta fuerza se encuentra en las actividades agrícolas, de pequeños oficios y servicios domésticos. Se considera que la mano de obra no es relevante para economía como la Africana y de ciertas regiones de América Latina.

Y así la ocupación en las industrias primarias de países menos desarrollados es denominada como residual, por lo que las personas que pueden hallar ocupaciones en otros sectores lo harán y las que no permanecerán en el sector (Todo esto está relacionado con la desocupación disfrazada) sin que esto afecte los niveles de salario debido a que la productividad marginal en esta actividad es cero. Lo que significa que si retirase de la producción una

⁴⁵ Arthur Lewis Economic development with Supplies of labour

pequeña parte de la mano de obra, podría obtenerse el mismo volumen de producción total con el trabajo resultante sin cambiar en absoluto los métodos; o en el peor de los casos si se retirase una cantidad de trabajo podría obtenerse los mismos resultados aplicando cambios sencillos en la administración o añadiendo una cantidad de equipos simples en capital.

Aplicándolo luego a la agricultura pequeño campesina deduciendo, que una familia posee en sí misma la capacidad administrativa y financiera necesaria para realizar las adaptaciones que permita mantener el nivel de producción global.

Es cierto que las conclusiones de Lewis pueden ser aplicadas hasta en el caso de productividad baja, pero no cero o peor negativas, por unas simples razones, en primer lugar ningún empleador racional contrataría un trabajador si su productividad marginal no es igual al salario, y puede ser que se paguen salarios bajos del nivel de subsistencia, pero bajo ningún motivo una persona va a trabajar gratis o peor pagar para trabajar.

En el caso de una familia campesina esta puede continuar sosteniendo a un miembro suplementario aunque su presencia simplemente distribuye entre seis miembros el trabajo que cinco podían hacerlo, aun si la productividad marginal de trabajo de este sexto miembro sea cero este permanecerá en el

fondo a menos que otro sector o la ciudad le ofrezca un salario considerablemente superior a su participación en el ingreso de la familia tal como se dio en la revolución industrial.

Además estudios empíricos entre los que sobresalen ⁴⁶Hansen (1966) y Schultz (1964) ponen en duda la existencia del trabajo productivo con productividad marginal nula, así Hansen en su estudio estadístico sobre pesos y salarios en la agricultura egipcia después de la Segunda Guerra mundial demostró que las relaciones estacionales entre los movimientos de precios y salarios y los modos en que estos aspectos varía en diferentes zonas, concordaban con ausencia de trabajo excedente en el momento de más trabajo estacional y era imposible conciliarlas con la fuerza excedente.

Mientras ⁴⁷Schultz analizó los efectos de la gran epidemia de gripe de 1918 – 1919 en la India, determinando que las muertes provenientes por la gripe provocaron una disminución del 8,3% de fuerza de trabajo agrícola y luego de las 10 provincias estudiadas la superficie cultivada disminuyó entre 3,8% de 1916 – 1917 a 1919 – 1920, la fecha en que existía condiciones meteorológicas similares y sobre las bases de relaciones estadísticas que sugiero que de una productividad marginal de 0,4 Schultz llega a la conclusión de que esta merma de la superficie cultivada fue la

⁴⁶ Hagen la teoria economica del desarrollo Hagen

aproximadamente esperada en vista de una disminución del 8,35 del trabajo y por lo tanto no existía trabajo redundante.

2.3.1.2 COMO TRANFERIR LOS RECURSOS NO FINANCIEROS

En lo que se refiere a la transferencia de recursos no financieros en el país no se presentan inconvenientes por motivo del gran número de desempleados que existen en el mismo.

CUADRO No 22

Tasa de Desempleo Urbana

Año	Porcentaje de Desempleo Urbano
1991	8,5
1992	8,9
1993	8,9
1994	7,8
1995	7,7
1996	10,4
1997	9,3
1998	11,5
1999	15,1

Fuente Boletín de Estadística Mensual del Banco Central de Ecuador
Elaboración :autor

⁴⁷ Schult Transforming Traditional Agriculture

Tomando por ejemplo en el año 1996 cuando en el sector floral se encontraba en su mejor apogeo la facilidad de contratar mano de obra estaba representada por el siguiente cuadro

CUADRO No 23
DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA EN EL SECTOR FLORICULTOR

ZONA	DISPONIBILIDAD %
PROMEDIO SECTOR	98,13
Z. Imbabura	100
Z. Tumbaco	92,31
Z. Cayambe	100
Z. Quinche	100
Z. Checa	83,33
Z. Guayabamba	100
Z. Pifo	100
Z. Puenbo	100
Z. Los Chillos	100
Z. Pomasqui	100
Z. Cotopaxi	100
Z. Azuay	100

Fuente y elaboración: expoflores

Y en los casos en que se necesitaba traer mano de obra este déficit fue cubierto por personas aledañas a ese sector y de igual manera a los lugares donde se desarrolla la actividad concurrían personas provenientes de la provincia de Imbabura, Carchi y de algunos lugares de la costa, en busca de

empleo y de remuneraciones dignas utilizando la fincas los siguientes métodos para reclutar personal.

CUADRO No 27
METODOS DE RECLUTAMIENTO

METODO	PORCENTAJE
Anuncio en la finca	61,21%
Solicitud de trabajo	29,82%
Publicación	5,37%
Radio	3,6%
TOTAL	100%

Fuente MAG

Logrando de esta forma incrementar la ⁴⁸productividad de sus trabajadores de 2,13 toneladas por trabajador a 3,54 toneladas, aun incrementando de personas por hectárea de 12,17 a 12,26, así un aumento de 400 puesto de trabajo represento un aumento de 20'000.000 de dólares en concepto de ⁴⁹exportaciones, es decir un incremento del 24% del nivel de las exportaciones del sector con un incremento del 28% de mano de obra ocupadas en ese sector.

⁴⁸ Situación de la floricultura en el Ecuador Expoflores

2.3.1.3 TRANSFERENCIAS DE RECURSOS FINANCIEROS

Para lograr la transferencia de recursos financieros en el Ecuador, es necesario que se cumplan dos factores, siendo el primero, cambiar la mentalidad de los empresarios para invertir en un área no explotada, lográndose esto por medio del incentivo de lucro, realizando estudios para ver la factibilidad de otras áreas, por lo que es recomendable que el Gobierno por medio de la CFN, tal como lo realiza hoy en día, siga elaborando proyectos, pero en lugar de esperar que los empresarios que en algunos casos desconocen este servicio vaya a esta institución, sea la CFN la encargada de citar y presentar estos proyectos a dichos empresarios (recordando que estos proyectos deben buscar un encadenamiento entre sectores y no ser aislados) teniendo como anzuelo la facilidad de dar créditos más flexibles a través del sistema financiero, es decir dar la posibilidad de créditos blandos lo cual haría más rentable la inversión, pero agregando una cláusula para evitar que las ganancias fuguen al extranjero por lo cual es indispensable que al aceptar recibir ese préstamo a dicha tasa preferencial, el empresario se comprometa a que las ganancias obtenidas por la explotación del sector deberán permanecer en el sistema financiero por un período no menor de 5 años, o ser reinvertidas

⁴⁹ variación de las exportaciones de las flores de un año con respecto al otro lo mismo, sacado del

En el futuro otro posible mecanismo es el de las bolsas de valores. Pero esto no va a ocurrir en un corto plazo, si no mas bien en un mediano plazo, porque se necesita primero que se instruya a las personas y segundo que se incremente el flujo de capital del país por lo cual es necesario una estabilidad en el ámbito político y jurídico.

AMBITO POLÍTICO

Es necesario la renovación de personajes debido que estos han provocado la desconfianza en el ámbito local e internacional, creando la necesidad de una ley en la cual se prohíba la participación de una persona al mismo cargo por más de dos veces consecutivas, la rotación de puestos de trabajo, la formación de una cámara ciudadana que ayude a resolver problemas que el congreso se ve enfrascado o impone condiciones absurdas cuando se ha pedido por el Presidente, teniendo en cuenta que debe ser formado por personas, que no pertenezcan a partido político alguno y que hayan demostrado con hechos su contribución al progreso del país, además de un miembro de cada grupo de presión así como un representante de la UNE, de la CONAIE, de las Cámaras, etc. para de esa forma evitar las huelgas que perjudican la imagen del país.

SECTOR JURÍDICO

Dar la posibilidad a los sectores que se quieren desarrollar de acudir a tribunales internacionales si estos lo solicitan. Modernizar el aparato legal , dar una mayor promulgación de las leyes y beneficios otorgados a cada sector que se desea desarrollar ya sea, exoneraciones parciales de impuestos o reintegración de estos por logros especiales como la obtención de certificados ISO9001 e ISO9002.

Podemos concluir diciendo que para incentivar la transferencia del ahorro , ya sea nacional o extranjero lo fundamental es dar a conocer el sector en que se tenga mayor ventaja y por ende una mayor ganancia de los recursos financieros, así del total de ahorro de 12'404.000 millones de sucres en el año 1996 se realizo una transferencia de 31.490 millones de sucres al sector floricultor. Esto condujo a un incremento de 10.000 millones de sucres al año siguiente en exportaciones. Este hecho ejemplifica claramente lo que se puede obtener siguiendo una estrategia como la propuest en los parrfos anteriores.

PORQUE LA TRANSFERENCIA INICIAL DE RECURSOS FINANCIEROS NO SE PUEDE REALIZAR POR EL MERCADO BURSÁTIL

Los principales obstáculos que impiden el crecimiento bursátil del Ecuador puede ser expresado claramente en un trabajo publicado el 3 de septiembre de 1998 por el Instituto Ecuatoriano de Mercado de Capitales denominado **Las Bolsas de Valores Función que Cumplen en la Economía** por Guillermo Arosemena.

“Fue lamentable que el mercado de valores del Ecuador retrocediera en el tiempo ya sea por la indiferencia de nuestros gobernantes desde la creación de la república para la creación de las bases e infraestructura del desarrollo económico fue un factor que no favoreció la evolución del mercado bursátil.

El aislamiento de nuestros gobernantes de los cambios y transformaciones que han tenido lugar durante más de 250 años y el desinterés por emular lo positivo de otras naciones. Pero también es culpa de la empresa privada por la indiferencia que ha mostrado en el mercado de capitales siendo entre los principales motivos de la ausencia de una bolsa ágil lo siguiente:

- ✓ Tamaño de las empresas
- ✓ Tamaño del mercado
- ✓ Atomización de la actividad productiva
- ✓ Ausencia de una clase media lo suficientemente grande

Además los gobiernos permitieron la creación de cientos de empresas que no hacen otra cosa que crear excesiva competencia dentro de una misma actividad, operando ineficientemente sin poder alcanzar un volumen de ventas que les permita tener economías de escalas necesarias para lograr la excelencia. En base a las cifras de 1996 el patrimonio de todas las empresas registradas en la superintendencia de compañías era de 24,8 billones de sucres y esta cifra a penas equivalía entre el 15 y 20% del dinero que nos ecuatorianos tenían fuera de su frontera.”

Así el Mercado de Valores no pudo ser desarrollado por el tamaño de mercado en 1998, no parece posible que se desarrolle aún, visto que en el año anterior ⁵⁰6000 personas se sumaron a las filas de desocupación, y sobre todo si el tamaño de las empresas no ha aumentado y es peor han cerrado 2200 empresas y las que han sobrevivido ven reducida su demanda

⁵⁰ Situación económica semestral, noviembre de 1999 publicado por el instituto Investigaciones económicas de la universidad e Guayaquil.

por la crisis. En lo que respecta a la clase ⁵¹media esta disminuyó del 37% al 32% de la población.

Así para continuar con los problemas está el desconocimiento por parte de la población de los beneficios del mercado de capital, lo que provoca que exista una baja rotabilidad de las acciones, lo cual conduce que las personas que conocen dicho mercado no les interese y pongan sus ahorros en bancos extranjeros, además de ello se encuentra la segmentación de las operaciones que realizan independientemente la Bolsa de Guayaquil y Quito por problemas de los art. 34 y 35 de la ley de Descentralización que dice que las inversiones, colocaciones de recursos y compra y venta de activos de entidades y organismos del sector público debe ser colocadas 50% en la Sierra y Oriente y el otro 50% en el resto del país, teniendo que ser colocadas a través de subastas interconectadas entre las bolsas de valores establecidas en el país, Así que al tratar de cumplir con estas disposiciones se procedieron a implementar una serie de negociaciones interconectadas pero al no ponerse de acuerdo adaptaron un sistema tecnológico independiente.

Después continuando con problemas de una inadecuada formación de precios por un mercado segmentado, además con un mercado extrabursátil que no está regulado y no tiene información de precios.

⁵¹ Indicadores sociales INEC

Complicando mas la situación los mercados son ⁵²pocos líquidos, los títulos son propensos a factores de escasez y las emisiones son pequeñas y pocos frecuentes, por lo tanto es común tener problemas en encontrar un título particular o aun emisores. La mayor parte del mercado conformado por los bancos poseen transacciones liquidas, las cuales dependen de las tasas de interés así que cuando el mercado empieza a ser mas liquido los bancos cesan de comprar títulos valores.

Y aun cuando se desee solucionar estos problemas, no podrá hacerse en el corto plazo pero si cabe destacar que una vez que se logre desarrollar productos de exportación, esta bolsa de valores debe orientarse a ser una bolsa de producto, donde se comience a comercializar futuros agrícolas para así poder proteger a los inversionistas contra la erosión de los capitales al permitirle una opción amplia de inversión, darle la posibilidad de financiar nuevos proyectos con condiciones mas favorables para el emisor, que los inversionistas puedan seleccionar de un conjunto de proyectos de los que mas le convengan y así diversificar el riesgo, además de tener la seguridad de que sus convenios van a ser cumplidos, pues existe un fondo de garantía y sanciones para las casas de valores, pero todo esto se va a lograr por la llegada de divisas de la exportación y el desarrollarse el ciclo que envuelve.

⁵² Sandra Pazmiño El Rol del Mercado de valores en el ahorro interno, publicado por el Banco Central

PORQUE EL CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES DESARROLLA LA BOLSA DE VALORES (CASO CACAO)⁵³

Al iniciarse la república fueron desapareciendo medidas proteccionistas teniendo como ejemplo el decreto del 24 de septiembre de 1830 donde se levanta las prohibiciones para importar varios artículos extranjeros que junto con la independencia se incrementaron las exportaciones de la costa a pesar del temor que ciertos observadores que pensaron que con la manumisión de los esclavos resultaría en una reducción de la producción agrícola. Pero demostrándose con la exportaciones de cacao todo lo contrario, ya así el cacao exportado anualmente entre 1833 y 1941 fue un promedio superior al volumen exportado antes de 1820, y aunque sufriese la pérdida temporal del mercado español estos consiguieron abrir otros, como:

- ✓ Ingles
- ✓ Estadounidense
- ✓ El francés
- ✓ Y otros países europeos

⁵³ Basado en la obra ya citada de Arosemena y en el libro Comercio exterior del Ecuador 1830-1920

Dos décadas mas tarde comercializaba el Ecuador toda América y la mayor parte de Europa Occidental, además de eso con los recursos que provinieron del cacao se fomento las exportaciones de otros productos como:

CUADRO No 29
Principales Exportaciones del Ecuador (1864-1866)

PRODUCTO	1864	1865	1866
CACAO	114506	142671	225077
SOMBREROS	13512	25539	15850
CUEROS	17387	10755	16760
QUINA	4375	2934	4814
CAFÉ	2463	1810	3114
ORQUILLAS	7150	5955	6611
CAUCHO	1889	3788	5798
ALGODON	2784	11117	6631

Fuente Anual Report on Foreign Comerce. Cónsul E. Lee September 12, 1876, Comercio exterior Ecuatoriano 1820-1920

Disminuyendo su dependencia en el cacao, pero con esto también aumentó las importaciones de bienes suntuarios como lino alemán, seda francesa y china, algodón de India y otros productos, pues lamentablemente no se fomento la formación de otras empresas en la medida necesaria aun teniendo la demanda y capital suficiente.

CUADRO No 30 Exportaciones de Cacao
(valores en peso 1830-1884 y sucres 1885-1920)

Año	Export	Año	Export	Año	Export
1833	401,741	1865	2,388,981	1894	8,217,048
1835	828,054	1866	3,662,420	1895	6,303,168
1836	447,658	1867	3,460,680	1896	7,383,818
1839	291,841	1868	3,397,680	1897	5,961,526
1840	856,014	1869	1,904,430	1898	10,538,658
1841	648,401	1870	2,382,900	1899	16,622,027
1842	n.d	1871	2,134,078	1900	10,700,582
1843	950,057	1872	2,302,318	1901	12,255,015
1844	528,940	1873	3,374,456	1902	13,230,561
1845	583,746	1874	3,029,219	1903	12,194,537
1846	798,819	1875	1,648,940	1904	15,248,691
1847	814,000	1876	2,429,163	1905	10,916,086
1848	826,278	1877	3,147,120	1906	12,198,484
1849	796,616	1878	2,166,120	1907	13,477,656
1850	663,960	1879	6,937,510	1908	17,737,040
1851	n.d	1880	5,733,603	1909	14,522,617
1852	698,275	1881	3,305,886	1910	16,213,670
1853	741,552	1882	3,667,896	1911	16,095,248
1854	816,920	1883	3,372,220	1912	15,715,616
1855	1,002,2907	1884	3,975,264	1913	20,524,370
1856	983,457	1885	4,064,733	1914	20,769,322
1857	2,781,684	1886	6,714,117	1915	19,938,092
1858	2,000,714	1887	5,682,488	1916	26,235,824
1859	1,498,057	1888	5,534,420	1917	21,947,234
1860	2,179,021	1889	5,620,587	1918	17,116,585
1861	2560,620	1890	6,571,331	1919	29,491,040
1862	1960,140	1891	4,544,399	1920	35,573,397
1863	2,163,154	1892	7,748,293		
1864	2.023,000	1893	10,367,016		

Pero aún así las exportaciones del cacao trajeron una gran cantidad de divisas, y por la necesidad de manejar estos grandes capitales se funda la Banca Luzarreaga (1859) y luego Banca Particular de Descuento y Circulación (1861), Banco de Ecuador (1869), Banco Nacional y Crédito Hipotecario (1871) y el Anglo Ecuatoriano y Territorial (1854) y todos ellos formados por los recursos de la exportación del cacao además por estos capitales se vio en la necesidad de formación de una **Bolsa Mercantil**, la que fueron brindada por grandes exportadores como Idelfonso coronel, LC Stagg, S. Seminario, Eduardo Arosemena y Clímaco Gómez.

Así la Bolsa Mercantil creó una comisión dirigida por las 2 más importantes exportadores de la época, Francisco Coronel y Miguel S. Seminario para establecer **cotizaciones de productos de exportación**.

Luego se crea otra comisión para manejar las:

- ✓ **Letras de Cambio**
- ✓ **Cédulas**
- ✓ **Otros papeles fiduciarios**

Así para fines del siglo XIX, en el mercado de capitales ecuatorianos, se compraban y vendían giros en dólares y libras esterlinas, bonos emitidos por

las empresas de capital abierto con vencimientos hasta 9 años plazo, cédulas hipotecarias hasta 25 años plazo y acciones de una veintena de empresas, de las más variadas actividades económicas como:

- ✓ Empresas de carros urbanos
- ✓ Compañía de alumbrado público
- ✓ Ingenio alemán
- ✓ Banco del Ecuador
- ✓ Ecuatorian Loid
- ✓ Banco Comercial y Agrícola
- ✓ Guayaquil Lager Breery
- ✓ Banco de Crédito Hipotecario
- ✓ Compañía Explotadora de minas
- ✓ Banco Territorial
- ✓ Compañía de Lanchas
- ✓ Compañía de Ferrocarril

Y así en 1888 se negociaron en la Bolsa de Mercantil \$ 786.820 entre acciones, bonos a largo plazo y cédulas hipotecarias, lo que equivale a 100 millones de dólares en la actualidad y se pagaban atractivos dividendos que fluctúan entre el 6% y 16% del capital pagado, cuando el interés legal no sobrepasaba el 6% anual, y la renta que se repartió era muy superior al costo del dinero e inflación.

**MONTO NEGOCIADO EN ACCIONES Y CÉDULAS DE EMPRESAS DE GUAYAQUIL
1897 – 1899 (sucres)**

Nombre de Empresa	# acciones	1897	1898	1899
Banco Comercial y Agrícola	2413	268625.0	268625.0	314900.0
Banco del Ecuador	2150	160000.0	160000.0	160000.0
Banco de Crédito Hipotecario	1900	66250.0	66250.0	66250.0
Banco Territorial	800	40000.0	40000.0	40000.0
Empresas de Carros Urbanos	2125	43992.0	43992.0	43992.0
Nueva Compañía de Lancha	100	1000.0	1000.0	10000.0
Lanchas Guayaquileñas	60	3000.0	3000.0	3000.0
Sociedad de Crédito Público	6000			60000.0
Ahorros Guayaquil	300	2500.0	2500.0	5000.0
Ahorros Artesanos	600	5000.0	5000.0	5000.0
Compañía Alumbrado	480	2400.0	2400.0	24000.0
Constructora	100			5000.0
Cédulas	Renta			
Banco Comercial Agrícola	7%	11740.0	10440.0	5150.0
Banco Comercial Agrícola	9%	245440.0	240330.0	297080.0
Banco de Crédito Hipotecario	7%	11100.0	9490.0	75600.0
Banco de Crédito Hipotecario	8%	164964.0	155562.0	145670.0
Banco de Crédito Hipotecario	9%	99190.0	105520.0	135100.0
Banco Territorial	7%	63050.0	57510.0	48500.0
Banco Territorial	8%	77580.0	73180.0	64640.0
Banco Territorial	8%	5030.0	21160.0	29710.0
Compañía de Alumbrado	10%	2680.0	2680.0	1260.0
TOTAL		1304.141.0	1299.239.0	1471.810.0

FUENTE y ELABORACIÓN: IMCE

**CUADRO #31
DIVIDENDOS DE ACCIONES
1900 – 1905**

Año	Banco Comercial y Agrícola	Banco Territorial	Banco de Crédito	Banco del Ecuador	Fábrica de Gas
1900	13%	9.50%	11.50%	16%	12%
1901	10%	8%	11.50%	16%	12%
1902	n.d.	9%	13%	15%	13%
1903	6%	14%	14%	15%	13%
1904	10.50%	15%	15%	15%	13%
1905	12%	15%	15%		

n.d.: No disponible

FUENTE y ELABORACIÓN: IMCE

Y es interesante destacar que entre 1897 y 1899 alrededor del 50% de las transacciones bursátiles correspondían a acciones y el resto a cédulas hipotecarias y bonos emitidos por las sociedades anónimas, mientras que entre 1970 y 1997 las transacciones en acciones solo representaban el 5% del total. Además de ello los títulos financieros entre 1887 y 1899 equivalían al 25% del medio circulante

**CUADRO No 32
MEDIO CIRCULANTE EN EL ECUADOR (Millones Suces)**

Año	Valor	Año	Valor
1832	0.1	1880	8.3
1838	1.9	1885	5.2
1857	2.4	1890	6.4
1860	3.5	1900	16.0
1865	3.4	1910	24.3
1875	4.3	1920	45.2

Fuente Informes consulares del Cónsul de estados Unidos a Inglaterra. Estrada Icaza, los banqueros del siglo XIX, apuntes de Luis Alberto Carbo a E. Kemmerer, 1926, Comercio Exterior Ecuatoriano 1820-1920.

Y para 1990 las transacciones de las acciones de la Bolsa de Valores de Guayaquil, tan sólo representaba el 1/3 del uno por mil del medio circulante del país.

En cuanto al comportamiento del valor de las acciones de la mayoría de los bancos a fines del siglo XIX e inicios del XX era al alza, porque Ecuador estaba al auge, pero a partir de 1920 la tendencia se invirtió y los precios comenzaron a descender por la **crisis que se presente en la plantación del cacao** y esto fue la consecuencia de la falta de inversión en I + D para ver otro producto con alta posibilidad de exportación en cuantías similares porque durante 1 siglo no se intento diversificar en la medida correspondiente, y para agravar el problema la revolución juliana de 1925 y la depresión mundial iniciada en 1929 condenaron esta bolsa.

CONCLUSIÓN DEL CASO

Esto Nos permitió apreciar que a medida que suceden las modificaciones que permitieron un incremento de la productividad después de la independencia los productores comenzaron a elaborar cada vez un excedente mayor por lo que se destinaba un parte creciente de la producción al mercado externo, y por el intercambio de dinero de esta transacción fue necesaria la creación de la banca comercial y de las instituciones

relacionados con el mercado de capitales y como a la vez la moneda es reemplazada por los débitos y créditos bancarios y, más tarde una parte cada vez mayor se liquidan con compensaciones contables. Las ciudades se convierten en lugares interesantes para la producción de una cantidad más grande de bienes y resulta así mismo con el correr del tiempo más atractivas como centros de consumo.

LIMITE DEL AUMENTO DE LAS GANACIAS

Una vez comprendido como se pone los recursos en mano de las nuevas empresas que tratamos de estimular, es conveniente analizar como las ganancias y los ahorros, y por lo tanto la tasa de inversión, aumentan en la economía, y sobre la forma en que este incremento de la inversión alcanza un límite, motivo por el cual es prudente utilizar la teoría de ⁵⁴Lewis reemplazando ciertas falencias.

Así al considerar el caso ecuatoriano donde la productividad marginal es muy baja existe una gran cantidad de mano de obra ociosa, y los trabajadores de ciertos sectores tradicionales reciben sueldos de subsistencia, y bajo estas circunstancias se desea crear nuevas empresas, entonces para atraer la fuerza de trabajo, que aparenta ser ilimitada se

⁵⁴ Arthur Lewis Economic Developed with Supplies of labour

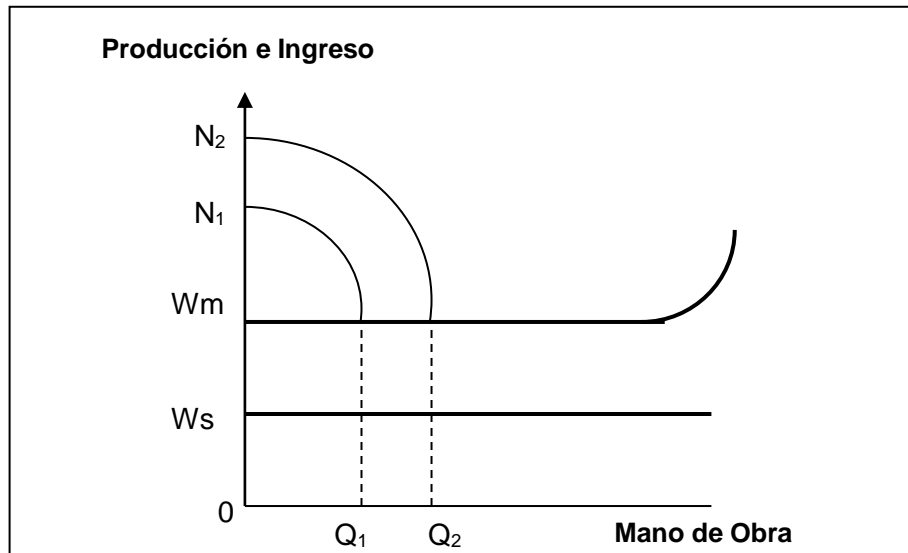
ofrecerá además del sueldo de subsistencia una prima para evitar la fricción provocada por el desplazamiento del sector tradicional (Y_{tr}) al nuevo (Y_m).

Así si lo representamos gráficamente, la cantidad de mano de obra en el eje de las X y el producto y el ingreso en el eje de las Y, tenemos que OW_s es el salario de subsistencia y OW_n es el que esten pagando la nueva industria y N_1Q_1 es la productividad marginal del trabajo empleada con una cantidad dada de capital, así que el empleador contratará fuerza de trabajo hasta que la productividad marginal de este sea igual al salario, así que el área N_1A W_m representan las ganancias del capitalista.

Ahora como existe acumulación de capital, al dueño de este le corresponde ser ahorrista e inversor, y al revertir estas ganancias para convertirlas en más capital, aumentará la productividad de la fuerza de trabajo hasta N_2 y aumentará la ocupación hasta Q_2 .

Continuando sucesivamente hasta el punto en que los salarios incrementen al ir disminuyendo el desempleo y necesite incrementar más sus primas y sus ganancias disminuyan, pero por las circunstancias actuales de Ecuador no sucedería en el corto plazo.

Figura No 2. Limite de las ganancias



Es decir el límite del aumento de las ganancias esta determinado por el nivel de mano de obra, y el capital que invierta, teniendo en cuenta que su ganancia va a ser menor en cuanto vaya escaseando la mano de obra ociosa.

LIMITE DE LAS GANACIAS DEL SECTOR AGRÍCOLA

Según Malthus el exceso del precio por encima del costo de producción de los artículos de primera necesidad, esta sujeto a un límite que no es posible rebasar, siendo éste constituido por el excedente de artículos de primera necesidad que pueden hacerse producir a la tierra, por encima de las

necesidades de los cultivadores y depende estrictamente de la fertilidad natural o adquirida (donde se involucren los avances científicos y tecnológicos) por lo cual si aumentamos la fertilidad o mejor dicho la productividad se incrementará la renta sucediendo lo contrario al bajar la fertilidad.

Entre las causas que hacen aumentar las ganancias de los productos agrícolas se los puede agrupar en cuatro causas fundamentales.

1. La acumulación de capital
2. Aumento de la mano de obra
3. incremento de la productividad
4. Y una mayor demanda de productos agrícolas

Así si en algunos sectores donde se halla podido aumentar el nivel de capital, podemos transferir esos recursos para otros sectores agrícolas provocará que estos incrementen su producción al punto de formar economías a escala con lo cual sus costos disminuirán y sus ganancias tenderán a subir.

Con respecto al incremento de la mano de obra si esto aumenta su oferta sus precios bajarán, es decir su salario y los costos de producción bajarán.

Ahora en la tercera causa el incremento se produce por un incremento de la producción lo cual va a ser bajar los precios pero aun más los costos lo cual va producir una brecha mayor es decir una riqueza superior.

Y la última causa es explicada nuevamente por el juego de la oferta y la demanda ya que al aumentar la demanda y no la producción se incrementara el precio.

2.3.2 NUESTRA VENTAJA COMPARATIVA

El Ecuador no tiene muchos o ningún producto con una ventaja absoluta sobre todo en lo referente a productos industrializados, por lo cual son los agrícolas los que logramos exportar e importamos el resto de bienes en que no somos competitivos, hasta que vaya mejorando el proceso de I + D para producirlos con un nivel de calidad lo suficiente buena para comenzar a disminuir esas importaciones y posteriormente eliminarla.

Ahora para ver porque la agricultura es el área en que tenemos mayor ventaja, es necesario comprender que factores son los que dispone el país: lo cual nos indica la capacidad que tienen las empresas ecuatorianas para actuar eficientemente en el mercado interno e internacional y obtener los mayores beneficios, requiriendo de una visión de largo plazo, tanto del

estado como de los particulares para hacer que los negocios funcionen eficientemente y sincronizadamente.

Teniendo en cuenta en el momento de exportar, lo más importante es la **calidad (satisfacción que tienen los clientes)** y no la **productividad** la cual va hacer que la ganancia sea mayor.

Para que las ventajas competitivas sean sustentables se va a necesitar de tres condiciones:

- ✓ Tener la fuente específica de la ventaja
- ✓ El número de diferentes fuentes de ventaja que dispone una empresa
- ✓ La mejora y el perfeccionamiento constante

PORQUE PROMOCIONAR UN PRODUCTO PRIMARIO COMO IMPULSO INICIAL

Como hizo referencia T. Malthus en su libro de principios de economía política en la cual menciona que el exceso ordinario del precio de la materia prima por encima de su costo de producción puede ser explicado por tres factores:

1. La cualidad del suelo
2. La cualidad peculiar de crear su propia demanda cuando se distribuye adecuadamente.
3. La escasez relativa de tierra fértil sea natural o artificial.

Por lo cual el Ecuador debe aprovechar sus ventajas climáticas y de tierras fértiles para poder desarrollar su agricultura, pero esta debe ser dedicada con especial atención a las exportaciones. Por lo cual si desarrollamos la agricultura para consumo interno sólo se obtendría una redistribución de ingresos por parte de los miembros del país, es decir no habría un aumento de la renta nacional y así como dijo Buchanan “El precio de los productos de la tierra es ventajoso a los que lo reciben, pero proporcionalmente perjudicial para los que los pagan”.

Además de eso hay que tener en cuenta que esta actividad no sólo produce la mercancía para elaborar otros bienes es decir proporcionar insumos, sino también el producto más indispensable de todos el cual es el alimento ya que sin importar cuan bajo sea el nivel de ingreso de una familia esta puede dejar de consumir bienes como electrodomésticos, ropa, etc. pero jamás va poder dejar de adquirir alimentos aunque lo haga en una pequeña porción.

Siendo otro punto favorable para el Ecuador la futura escasez del agua dulce por parte de ciertos países europeos en los próximos 20 años debido a la mala distribución de este líquido ya que del 100% del agua del planeta sólo el 1% es disponible para el consumo y de ese 1% más del 80% corresponde a países americanos por lo cual es fácilmente apreciable que en un mediano o largo plazo podríamos ser los proveedores de alimentos para Europa o aun más la granja del mundo pues la demanda de alimentos tendera a duplicarse en los próximos 50 años al duplicarse la población mundial la cual actualmente es de 6000 millones de habitantes.

CONDICIONES DE LOS FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

Es decir los insumos necesarios para competir en cualquier sector tal como los recursos humanos, teniendo en cuenta su cantidad la preparación y su costo

CUADRO NO 33

Estimación de la Población por Área y las Tasas de Crecimiento

AÑO	TOTAL	URBANO		RURAL	
		Población	%	Población	%
1970	5960	2361	39,5	3609	60,5
1980	7961	3749	47,1	4212	52,9
1990	10264	5684	55,4	4580	44,6
1995	11460	6785	59,2	4675	40,8
2000	12646	7930	62,2	4716	37,3
2005	13798	9093	65,9	4705	34,1
2010	14899	10250	68,8	4649	31,2

Fuente y Elaboración: Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censo

CUADRO No 34

TASAS DE CRECIMIENTO %

PERÍODO	TOTAL	URBANA	RURAL
1970 – 1980	2,9	4,6	1,5
1980 – 1990	2,5	4,2	0,8
1990 – 2000	2,1	3,3	0,3
2000 – 2010	1,6	2,6	-0,1

Fuente : CEPAL Indicadores Demográficos

Elaboración: autor

CUADRO No 35
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA Y OCUPADA POR EL NIVEL
DE INSTRUCCIÓN

GRUPOS DE EDAD	NINGUNO	CENTRO DE ALFABET.	PRIMARIA	SECUNDARIA	SUPERIOR Y POSGRADO	NO DECLARADA
8 – 9	0,14	0	0,33	0	0	0
10 – 19	4,99	14,71	14,16	13,43	1,16	9,25
20 – 29	7,07	9,64	16,57	35,89	30,52	28,16
30 – 39	15,62	17,06	21,18	26,8	38,75	21,78
40 – 59	43,87	42,3	36,23	20,84	27,25	31,23
50 y más	28,30	16,2	11,52	3,05	2,32	9,58
Porcentaje	4,49	0,24	36,53	37,48	21,15	0,1

Fuente: INEC

Elaboración: autor

CUADRO No 36
INDICADORES DE COYUNTURA DEL MERCADO LABORAL

AÑO	OCUPACIÓN GLOBAL	OCUPACIÓN ADECUADA	SUB-OCUPACIÓN	DESOCUPACIÓN TOTAL
1998	91,5	49,3	42,2	8,5
1999	85,8	30,1	55,7	15,12
2000	84,3	42,5	41,8	13,7

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: autor

A simple vista se puede llegar a la conclusión que existe una alta tasa de desempleo por lo cual hay que considerar a la actividad agrícola pues esta es la que más necesidad de mano de obra no calificada tiene.

RECURSOS FÍSICOS⁵⁵

Clima: El Ecuador presenta casi todos los climas, lo que ayuda a la siembra de casi cualquier producto agrícola teniendo en la costa.

Clima Cálido, Seco o Costa Externa con temperatura de 23° C escasas lluvias en invierno se verán prolongadas.

Clima Cálido – Húmedo o Costa Interna con temperaturas promedio de 25°C inviernos largos y abundantes lluvias y vegetación abundante.

En lo que corresponde a la Sierra.

Clima Tropical Interandino que comprende los 500m a 1800m temperatura media de 20°C y lluvias escasas, siendo su vegetación típica subxerófilas, algarroba y ceibos y además caña de azúcar y frutas tropicales.

⁵⁵ Aníbal Mendoza GEO Economía del Ecuador.

Clima Subtropical Se extiende entre los 1800m y los 2500m su temperatura es de 15 y 20°C siendo su vegetación típica: maíz, legumbres y frutas.

Clima Templado Se haya entre los 2500 y 3200 metros y con un clima entre 10°C y 15°C donde las lluvias son abundantes y los cultivos típicos son cereales, legumbres, frutas y tubérculos.

Clima Frío Paramal que se extiende entre los 3200 metros y 4600 metros y la temperatura oscila entre 3 y 10°C.

RECURSOS DE CAPITAL

Los gastos para emprender una empresa agrícola son muy inferiores a los de una industria y en los actuales momentos debemos tratar desarrollar el mayor número de industrias o el menor número de recursos.

CONDICIONES DE LA DEMANDA INTERNA

La mayor parte de los ecuatorianos gasta la mayoría de sus ingresos en bienes primarios por lo cual es factible poner toda la producción que no logremos exportar en el mercado interno.

PAUTA DE CRECIMIENTO DE LA DEMANDA

En el período de 1986 – 1996 las ⁵⁶exportaciones agrícolas se habían incrementado 104, 5% con una tasa anual del 7,4% anual y dentro de las agrícolas las no tradicionales mostraron un crecimiento del 743,7% así tenemos como ejemplo a las flores cuyas exportaciones pasaron de 1,7 millones a 132 millones en dicho período.

2.3.3 CRECIMIENTO PROMOVIDO POR LA DEMANDA: SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES

En la mayoría de los casos en que se ha producido una disminución en las importaciones ha sido la respuesta a la reducción de entrada neta de divisas, provocando que los productores innovadores, no puedan satisfacer un mercado local o extranjero por una falta de fondos para adquirir **bienes de capital** provocando con esto una paralización de la inversión nacional .

Pero teniendo en cuenta otras circunstancias favorables, la disminución de las importaciones puede determinar su **sustitución** teniendo como ejemplo, el rápido crecimiento de la industria en una serie de ⁵⁷países latinoamericanos durante la segunda guerra mundial, cuando la falta de

⁵⁶ Cifras calculadas del boletín de estadística mensual del banco central enero 2000

bodegas y de productos impidió que los antiguos oferentes extranjeros abastecieran todas las necesidades y como existía disponibilidad de recursos, los productores nacionales comenzaron a satisfacer esa demanda.

Ahora si el gobierno ecuatoriano estimula a la formación de empresas (no con barreras proteccionistas) que estén **encadenadas** con las nuevas **industrias que comienzan a exportar** este incremento de la demanda puede ser satisfecho por la industria nacional, y como muchos de los insumos son similares en una industria que en otra, (químicos para la agricultura) provocaría una disminución y posteriormente sustitución de importaciones siempre y cuando las empresas sean innovadoras, pues en caso contrario no podrá darse el desarrollo del país, debido a que este proceso es solo una **fuerza iniciadora**, siendo por ello necesaria la **adquisición de conocimientos**, lo mismo que su **aplicación** para que este sea un proceso sostenible.

2.3.4 COMO UNA INDUSTRIA EXPORTADORA PUEDE CREAR OTRA

Al crearse o expandirse una empresa primario exportadora ve incrementar la demanda de productos dirigidos a esta empresa (insumos para la empresa exportadora), provocando de ese modo que se beneficien los productores de

⁵⁷ Hagel Teorias del desarrollo

estos insumos, ahora si la empresa oferente mediante un progreso técnico o porque la producción escala a reducido sus costos unitarios, puede disminuir el precio de su producto de manera que desciende el costo de producción de la empresa exportadora y de otras que usen este producto como insumo por lo cual va a aumentar la ganancia de estos últimos, haciéndolos más competitivos a nivel internacional con lo que podrán comenzar a exportar otro producto primario lo mismo que puede ocurrir con la empresa proveedora de insumos, salvo que ella van a exportar un producto de valor agregado mayor.

2.3.5 LA IMPORTANCIA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN EL MARCO DEL DESARROLLO

La importancia de la investigación y desarrollo radica en que permita a las empresas proveedoras de insumo o a la misma empresa exportadora ser capaces de generar medios de producción más eficientes lo mismo que la posibilidad de lanzar nuevos productos con un valor agregado mayor.

Sus impactos más visibles serían una sustitución de importaciones de insumo, pues si la calidad adquirida es la misma que en el exterior los empresarios preferirían el producto nacional por la disminución de costos y la facilidad de adquisición.

Provocando esta disminución de costos una mayor rentabilidad por parte de los innovadores y a la vez a traer nuevos inversionistas debido a la no existencia de barreras de entrada, siendo una ventaja menos visible el acrecentamiento de exportaciones teniendo como ejemplo el bioway que es un fertilizante que se comenzó a desarrollar en el país por Ecuaquímica debido a la creciente demanda del sector floricultor, pero que a la vez es de utilidad para otros productores nacionales.

DESARROLLO E INVESTIGACIÓN EN EL ECUADOR

En el Ecuador se ha tornado indispensable el establecer una interrelación entre las estrategias de desarrollo y los procesos científicos y tecnológicos; por lo que es necesario que comprendamos que el desarrollo tiene y debe estar dirigido sobre todo a la satisfacción de las necesidades humanas básicas, así que la ciencia y tecnología debe de estar dirigida a la resolución de este problema, traduciéndose que a medida que el desarrollo este destinado a elevar los niveles de productividad del país la tecnología aumentará.

Es cierto que las empresas deben ser las más interesadas en este proceso de investigación y desarrollo, pero por las circunstancias prevalecientes en el

país, en este proceso deberá incluir otras instituciones como las universidades para que estas realicen una serie de tareas de asesoramiento, capacitación e investigación.

Pero para que esto se lleve a cabo no solo es necesario las buenas intenciones sino que se deben proponer modelos organizativos y estrategias culturales para su divulgación y de esta forma poder cambiar la mentalidad de los empresarios, por lo cual es necesario la elaboración de más planes de formación científica y tecnológica como parques científicos donde las universidades muestren los principales avances que han tenido en determinadas áreas y por este medio incentivar a los empresarios a apoyar dichas instituciones para que continúe sus estudios en determinado proyecto de manera que universidades y empresarios entren como socios, por lo cual se necesita que se proteja este descubrimiento con unas leyes más estrictas de protección intelectual lo mismo que incentivos para la investigación y desarrollo por ejemplo las exoneraciones parciales de impuestos por el porcentaje que se dedicó a la investigación y desarrollo de las actividades, ya sea en la misma empresa o en forma conjunta con las universidades, así por ejemplo:

CUADRO NO 39
Incentivos a la investigación y desarrollo

TIPO DE INDUSTRIA O PRODUCTO	% DESTINADO DE LAS UTILIDADES A I + D	% DE IMPUESTO DE VUELTA
Agrícola consumo interno	<2%	0%
	>2 – 5%	10%
	>5 – 20%	15%
	>20%	20%
Agrícola para exportación	<2%	0%
	>2 – 5%	10%
	>5 – 15%	15%
	>15 – 25%	25%
	>25 – 50%	30%
Industrias no tienen encadenamiento con un producto primario exportador	>50%	50%
	<3%	0%
	>3 – 10%	15%
	>10 – 20%	25%
	>20 – 50%	40%
Industrias tienen encadenamiento producto primario exportador	>50%	75%
	<3%	0%
	>3 – 10%	20%
	>10 – 20%	30%
	>20 – 50%	45%
Otras	>50%	80%
	<5%	0%
	>5 – 10%	15%
	>10 – 20%	25%
	>20 – 50%	40%
	>50%	50%

Fuente: Criterios del Autor basado en entrevistas varias **Nota:** Esta forma de incentivo sólo se usaría si se quiere el incremento de un punto porcentual más una investigación y desarrollo, teniendo en cuenta que al realizarse varios estados de resultados con una un base de ingreso 100, se puede mostrar que los porcentajes son mayores que los que están arriba expuestos.

IMPACTOS DE LOS CAMBIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS

Para medir el impacto de la ciencia y tecnología la reunión de la UNESCO de 1988 en Quito, llegó a la siguientes conclusiones:

“Es claro que existen muchos puntos de interrelación entre las nuevas tecnologías y la capacidad científica y tecnológica de los países del área latinoamericana. Quizás dos de las primeras preguntas que surgen son:

¿Cómo influirá las nuevas tecnologías sobre la capacidad científica y tecnológica de los países del área?

¿Son las capacidades científicas y tecnológicas existentes suficientes para recibir, adaptar o producir aun que sea parcialmente estas nuevas tecnologías?

Es claro que existe una brecha científico tecnológica que se ha venido profundizando con los acelerados cambios tecnológicos, entre los países desarrollados y los países subdesarrollados, y que en las perspectiva inmediata todavía no se encuentra los mecanismos ni se tiene la suficiente conciencia de cómo resolver esta situación.

En esto la investigación científica y tecnológica tiene que jugar un rol fundamental, porque es aquí y especialmente en las universidades en donde se tiene que dar el primer paso que permitiría apropiarse adecuadamente de las nuevas tecnologías un apoyo científico suficientemente sólido.

Desde luego que dada la magnitud de las transformaciones producidas, son una decisión política clara y una sostenida inversión económica de parte del estado y de los sectores productivos puede proporcionar los recursos que la universidad requiere para ponerse al día y de contribuir de manera efectiva a la resolución del desarrollo, y sólo la decisión de las universidades de buscar eficiencia y calidad, el quehacer investigativo puede lograr cambios significativos para el desarrollo.

Sobre todo en la actual evolución de la ciencia que se imbrica cada vez más estrechamente con la tecnología que presupone de manera mucho más directa que antes de conocimientos científicos sólidos. De no encontrarse las soluciones adecuadas las transformaciones tecnológicas producirán graves distorsiones en nuestras economías al no poder adecuarse plenamente a ellas.

Podemos mencionar algunas áreas que serán cruciales en el futuro inmediato.

- ✓ La reprogramación de los procesos industriales con el fin de acceder a las nuevas tecnologías y el impacto sobre los niveles de ocupación y los ritmos de la investigación externa necesaria para estos cambios.

- ✓ Riesgo de perder las ventajas comparativas de cada país si se mantiene las tecnologías industriales y no acceder a las nuevas tecnologías.

- ✓ Riesgo de desembocar en una sociedad que acentúe su dualización, esto es pequeños sectores de la economía integrados en los procesos mundiales y con acceso a nuevas tecnologías, y una inmensa masa marginada tanto de dichos procesos productivos como de los beneficios sociales.

Corresponde por lo tanto delinear estrategias educativas acordes con las necesidades señaladas de tal manera que el sistema educativo pueda preveer una sólida formación básica inicial que capacite el aprendizaje continuo la recalificación profesional y la capacitación de innovación y creatividad”.

2.3.6 LOS CICLOS DE LA DEUDA EXTERNA⁵⁸

Con respecto a la deuda externa en el Ecuador es clara la brecha existente entre su ahorro interno e inversión por lo cual se necesita utilizar recursos externos; y esta entrada líquida de recursos externos es la que nos conduce la formación de una deuda externa, y de acuerdo con cada contrato de préstamo se hace la división de los pagos de principal e intereses en cada período hecho que se ha convertido con el denominador de servicios de deuda.

Teniendo en cuenta que en el corto plazo se presentan problemas al existir una estructura rígida tocante a la amortización y pagos de intereses donde las ganancias emanadas de las exportaciones son fluctuantes, lo que provoca trastornos en el manejo administrativo de la deuda.

En cuanto a los aspectos a largo plazo al tomar un préstamo el Ecuador tiene que considerar:

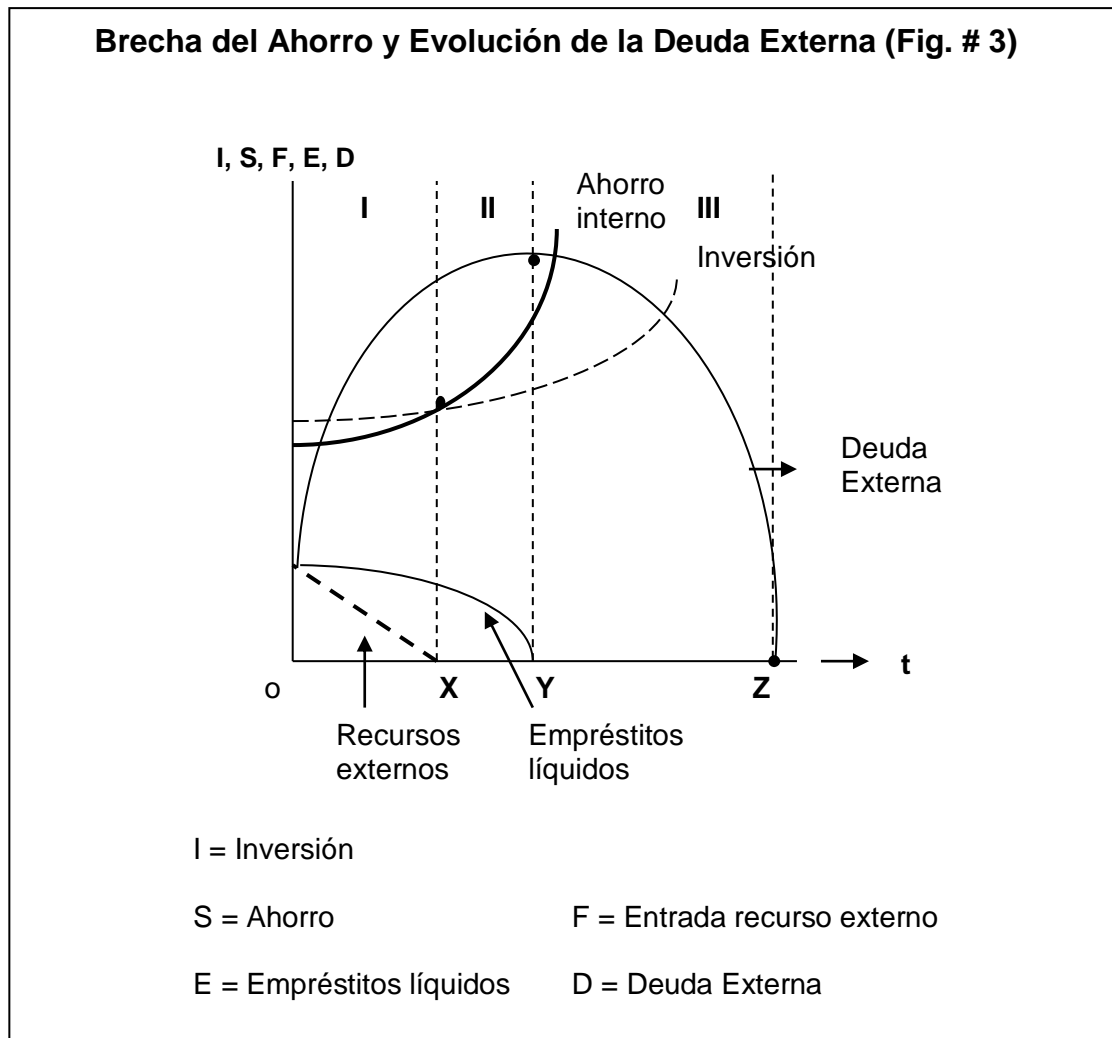
Primero que la producción interna más los recursos externos tienen que superar la suma de consumo e inversión interna en la cuantía del servicio de la deuda.

⁵⁸ Basado en el libro de Posibilidad de optimización del crecimiento de Souza Motta, Teorías de

Segundo la cuenta de comercio exterior junto a la entrada de recursos externos debe compensar el pago de las importaciones por el monto del pago de servicio de la deuda, así que el país al tomar préstamos debe al proyectar su tasa de crecimiento tener en cuenta el servicio de la deuda en cada período cuyo pago junto con las inversiones requeridas tienen que ser ajustados a la totalidad de los recursos.

Luego para estudiar las repercusiones de la deuda se lo puede hacer por medio de la brecha del ahorro como se muestra a continuación.

En el gráfico se encuentra en el eje de las abscisas el tiempo t y en las ordenadas la inversión requerida, el ahorro la entrada líquida de recursos externos, los empréstitos líquidos y la deuda externa líquida. Y la brecha de ahorro interno viene dada por la diferencia entre la curva de ahorro e inversión, la cual tiene que ser cubierta por los recursos externos, pero con el fin de mantener la tasa de crecimiento del producto declina rápidamente de suerte que a partir de un X año se convierte en una remesa líquida de recursos y que los empréstitos sean tomados más allá de X años.



Pues deberá cumplir los intereses de la deuda, motivo por el cual a partir de OY cesa la toma del préstamo y la deuda comienza a declinar hasta el año Z donde el país se convierte en acreedor líquido. Así se puede visualizar tres fases:

Primera Fase: cuando el ahorro interno es insuficiente para financiar la inversión requerida de modo que el país precisa tomar préstamos no solo

para cubrir esta brecha, sino también pagar los intereses sobre la deuda acumulada y para cubrir las amortizaciones, el tiempo que abarca esta fase es OX, así en X ya no hay entrada líquida de recursos externos. Puesto que el ahorro interno se basta para absorber la inversión requerida.

Segunda Fase Cuando se ha logrado que el ahorro interno sea suficiente para financiar la inversión requerida, y que la tasa proyectada del crecimiento puede mantenerse por sí misma, pero existiendo aún la necesidad de tomar préstamos para hacer frente a los pagos del servicio de la deuda, el tiempo que dura XY, así en Y, no hay necesidad de préstamos líquidos y la deuda alcanza su punto máximo. Pero esta fase solo puede comenzar si por lo menos la tasa marginal del ahorro es igual a la tasa de inversión requerida, y en esta etapa la deuda crece a tasas menores que la de la etapa inicial, ya que parte del servicio puede pagarse con proporciones crecientes del ahorro interno excedente.

Tercera Fase. Comienza cuando la deuda llega a su máximo nivel, y el ahorro interno no solamente alcanza para cubrir la inversión y los intereses sobre la deuda, sino para amortizar efectivamente la deuda, la cual cae rápidamente y dura de YZ y a partir de Z es acreedor líquido.

Luego de dar una idea en la forma en que se puede administrar la deuda externa es necesario ver los factores que incluyen a la hora de decidir la tasa de crecimiento del producto, la cual podrá ser mayor cuanto:

- ✓ Mayor sea la tasa marginal del ahorro
- ✓ Menor sea la relación incremental capital/producto
- ✓ Menor sea la tasa de interés de los empréstitos
- ✓ Mayor sea el período en que los préstamos están disponibles

Aunque en el gráfico anterior se mostró un comportamiento mecánico para la evolución de la deuda para una tasa planeada dada de crecimiento de producto, en la realidad no siempre sucede como en el modelo. Por esta razón presentamos el siguiente plan que une todos los conceptos y sus puestos antes vistos para poder comprobar nuestra hipótesis y darnos cuenta que la deuda externa no es ese problema tan grande que siempre se nos presenta sino que es un problema necesario para cubrir la brecha, ahorro - inversión inicial y que puede eliminarse a medida que acrecentemos nuestras exportaciones y sustituyamos nuestras importaciones ya que con ellos podemos aumentar nuestro nivel de ahorro y disminuir nuestra dependencia de recursos externos logrando a la vez aumentar nuestra producción nacional hasta tener un nivel de vida similar a los países más desarrollados.

2.4 PLAN DE DESARROLLO

Para la realización de este punto la metodología a emplearse es una programación lineal, con el objeto de maximizar el bienestar social con lo que procura maximizar beneficios (representados por el consumo pero no solo durante los años del plan sino años posteriores) con los menos costos posibles (los gastos de interés durante los años del plan) tomados los beneficios y costos en forma dinámica durante cada período incorporando a la vez restricciones de definición de estructura y de ciertas metas políticas que debían ser tomadas en cuenta.

El modelo abarca dos sectores; uno tradicional que consiste en la inversión y producción existente y otro de mejoramiento de balanza el cual consiste en los productos que estamos tratando de desarrollar en determinado año convirtiéndose en un producto tradicional al año siguiente pero hay que considerar que un determinado tipo de mercancía podría pertenecer ambos sectores pero al no existir el plan solamente serían suficientes para mantener la inercia de la evolución de la balanza comercial. Además de eso se supone que no hay fugas del ahorro y que deba darse prioridad a los productos de mejoramiento de la balanza comercial, por lo cual cada año del plan, existe un porcentaje mínimo de la inversión total que debe estar destinado a estos

productos y las remuneraciones netas son iguales a los desembolsos de interés.

FUNCIÓN OBJETIVO

Maximizar el bienestar

$$B = \sum_{t=1}^T [Ct / (1+i)^t] + niYt - \sum_{t=1}^T [Jt / (1+i)^t]$$

donde:

$$ni = \frac{(1-s)}{(1+i)^T} \cdot \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1+c)^t}{(1+id)} \quad ; c < id$$

$\sum_{t=1}^T (1+i)^{-t} \cdot Ct$ Es el valor presente de todos los años durante el plan

$Ni \cdot YT$ Es la suma del consumo de los años posteriores del plan

$\sum_{t=1}^T [Jt / (1+i)^t]$ Son los gastos líquidos de interés durante el plan

Teniendo en cuenta que al descontarse el consumo y el gasto líquido de interés reside en la preferencia intertemporal, así la gente prefiere ganar más hoy de lo que va a ser T años después y por eso las 2 tasas de descuento (i y i_d).

SUJETO A:

Ecuaciones de definición

Existen dos sectores, el de producto tradicional y de mejoramiento por lo cual la producción total es la suma de los dos.

$$Y(t) = Y_{tr}(t) + Y_m(t)$$

De igual forma la inversión se divide en dos sectores así.

$$I(t) = I_{tr}(t) + I_m(t)$$

La inversión de la economía se debe a la suma del ahorro interno y al ahorro externo donde el ahorro externo es igual a las importaciones menos las exportaciones más lo que recibe de intereses.

$$S_x(t) = M(t) - X(t) + J(t)$$

$$I(t) = S(t) + Sx(t)$$

Pero además el ahorro externo destinado a la inversión se necesitan recursos para amortizar préstamos y acrecentar la reserva monetaria recordando que los flujos de capitales externos vienen de dos fuentes; endeudamiento e inversión.

$$E(t) = Sx(t) + A(t) + (RMI(t) - RMI_{t-1}) - Id(t)$$

La deuda externa bruta crece en función de los préstamos obtenidos y es aliviada con la amortización.

$$D(t) = D_{t-1} + E(t) - A(t)$$

El ingreso nacional sale del PIB menos las remuneraciones netas.

$$Y_t = C_t + I_t + X_t - M_t - J_t$$

Las exportaciones tradicionales crecen a una tasa exógena x , y que las exportaciones de mejoramiento del año pasado son tradicionales en el año en curso

$$X_{tr}(t) = X_{t-1} (1 + x)^t$$

$$X(t) = X_{tr}(t) + X_m(t)$$

La inversión extranjera es exógena y con crecimiento exponencial para que su evolución no alterase exponencialmente las importaciones.

$$I_d(t) = I_{d0}(1 + d)^t$$

Luego en la amortización total de los empréstitos se desprenden dos partes; la amortización proyectada de la deuda hasta el año básico y segunda la que depende de los empréstitos realizados durante los años del plan, donde se tiene en cuenta plazos promedios de amortización de nuevos empréstitos y el período de gracia promedio.

$$A(t) = A_p(t) + [(a - m + 1)^{-1}] \left[\sum_{T=1}^{t-m+1} E_t - \sum_{T=1}^{t-a} E_t \right]$$

$$(a - m + 1) > 0 \quad (t - a) > 0$$

El gasto líquido del interés esta en función de la deuda externa y de la reserva monetaria.

$$J(t) = (ix(t) + r) D_{t-1} - ix(t) RMI_{t-1}$$

Restricciones de estructura

Por haber mano de obra ociosa el crecimiento de la producción esta en función del capital la producción y la inversión del año pasado.

$$Y_{tr}(t) \leq Y_{t-1} + (ktr^{-1}) I_{t-1}$$

En los productos de mejoramiento de balanza comercial.

$$Y_m(t) \leq km^{-1} I_m(t)$$

Relación del ahorro y del ingreso para obtener el ahorro bruto.

$$S(t) \leq S_{t-1} + s(Y(t) - Y_{t-1})$$

La necesidades de importación están determinadas en bienes de consumo y bienes de inversión.

$$M(t) \geq M_0 + mc (C_t - C_0) + mi (I(t) - I_0)$$

Se considera cual ha sido la tasa máxima de crecimiento de inversiones en la ultima decada para que el plan sea lo mas realista posible.

$$I(t) \leq (1 + b) I_{t-1}$$

Que existe una porcion minima de la inversion total destinada a productos de mejoramiento

$$I_m(t) - hI(t) \geq 0$$

Además se debe definir cual es la tasa mínima de crecimiento de la inversión deseable.

$$I(t) \geq (1 + g) I_{t-1}$$

Restricciones políticas

Las personas esperan aumentar su nivel de consumo per cápita en algo mínimo por lo menos.

$$C(t) \geq (1 + p)(1 + q)C_{t-1}$$

Luego se necesita establecer un tope al crecimiento del consumo para que de esta forma evitar excesivos empréstitos al exterior y que se incremente la inflación del país.

$$C(t) \leq C_{t-1}(1+i)(1+p)$$

Las necesidades de establecer un límite inferior en los niveles de reserva monetaria para que sean capaces de enfrentar eventualidades, que imposibiliten el pago de obligaciones al exterior, y generalmente se hace que cubran los gastos de importaciones por determinado lazo de tiempo.

$$RMI(t) \geq f (Mt(t) + J(t))$$

Y que la relación entre exportación y deuda líquida sea máxima.

$$D(t) \leq rde * X_{tt} + RMI_t$$

MORTIZACIÓN AGRESIVA					
AÑO	1	2	3	4	5
Consumo	10886	11258	11735	12232	12751
Desm. Inter	1276	1151	1088	1024	954
Prod Nac	13006	13396	13805	14235	14686
Prod. Trad	12998	13377	13785	14214	14664
Prod. Mej	18,2	19	20	21	22
Inv. Total	2143	2250	2362	2480	2604
Inv Tradic	2035	2137	2243	2356	2473
Inv. Mej	107,1	112	118	124	130
Ahorro Int	2120	2138	2070	2003	1935
Ahorro Ext	22	111	291	476	668
Exp. Total	4776	5124	5497	5897	6326
Exp. Trad	4767	5115	5487	5887	6315
Exp. No trad	9	9	10	10,5	11
Import Total	3522	4085	4700	5350	6040
Import Trad	3531	4094	4710	5360	6051
Sust Import	9	9	10	10,5	11
Emprest	115	189	177	102	205
Deuda Exter	15070	14343	13615	12825	11923
RMI	1199	1309	1447	1593	1748
Amortizacion	946	916	905	892	1107

AÑO	6	7	8	9	10
Consumo	13292	13856	14443	15055	15693
Desm. Inter	875	781	668	539	405
Prod Nac	15160	15657	16179	16727	17666
Prod. Trad	15136	15633	16153	16700	17336
Prod. Mej	23	24,5	25,7	26	329
Inv. Total	2734	2870	3013	3163	5443
Inv Tradic	2597	2726	2862	3004	3510
Inv. Mej	136	143	150,6	158,1	1933
Ahorro Int	1868	1801	1736	1672	1973
Ahorro Ext	865	1068	1276	1490	3470
Exp. Trad	6775	7267	7795	8361	8968
Exp. No trad	11,7	12	12,8	13	164,9
Import Total	6777	7566	8416	9325	12198
Import Trad	6789	7578	8429	9339	12363
Sust Import	11,7	12	12	13,5	164,9
Emprest	218,9	0	0	0	0
Deuda Exter	10846	9552	8273	7452	6268
RMI	1913	2123	2708	4232	4260
Amortizacion	1295	1294	1279	821	1184

TASAS DE CRECIMIENTO AMORTIZACIÓN AGRESIVA					
AÑO	1	2	3	4	5
Consumo		3,417%	4,237%	4,235%	4,243%
Desm. Inter		-9,796%	-5,474%	-5,882%	-6,836%
Prod Nac		2,999%	3,053%	3,115%	3,168%
Prod. Trad		2,916%	3,050%	3,112%	3,166%
Prod. Mej		4,396%	5,263%	5,000%	4,762%
Inv. Total		4,993%	4,978%	4,996%	5,000%
Inv Tradic		5,012%	4,960%	5,038%	4,966%
Inv. Mej		4,575%	5,357%	5,085%	4,839%
Ahorro Int		0,849%	-3,181%	-3,237%	-3,395%
Ahorro Ext		404,545%	162,162%	63,574%	40,336%
Exp. Total		7,286%	7,279%	7,277%	7,275%
Exp. Trad		7,300%	7,273%	7,290%	7,270%
Exp. No trad		0,000%	11,111%	5,000%	4,762%
Import Total		15,985%	15,055%	13,830%	12,897%
Import Trad		15,944%	15,046%	13,800%	12,892%
Sust Import		0,000%	11,111%	5,000%	4,762%
Emprest		64,348%	-6,349%	-42,373%	100,980%
Deuda Exter		-4,824%	-5,076%	-5,802%	-7,033%
RMI		9,174%	10,542%	10,090%	9,730%
Amortizacion		-3,171%	-1,201%	-1,436%	24,103%

AÑO	6	7	8	9	10
Consumo	4,243%	4,243%	4,236%	4,237%	4,238%
Desm. Inter	-8,281%	-10,743%	-14,469%	-19,311%	-24,861%
Prod Nac	3,228%	3,278%	3,334%	3,387%	5,614%
Prod. Trad	3,219%	3,284%	3,326%	3,386%	3,808%
Prod. Mej	4,545%	6,522%	4,898%	1,167%	1165,385%
Inv. Total	4,992%	4,974%	4,983%	4,978%	72,083%
Inv Tradic	5,014%	4,967%	4,989%	4,962%	16,844%
Inv. Mej	4,615%	5,147%	5,315%	4,980%	1122,644%
Ahorro Int	-3,463%	-3,587%	-3,609%	-3,687%	18,002%
Ahorro Ext	29,491%	23,468%	19,476%	16,771%	132,886%
Exp. Trad	7,284%	7,262%	7,266%	7,261%	7,260%
Exp. No trad	6,364%	2,564%	6,667%	1,563%	1168,462%
Import Total	12,202%	11,642%	11,234%	10,801%	30,810%
Import Trad	12,196%	11,622%	11,230%	10,796%	32,380%
Sust Import	6,364%	2,564%	0,000%	12,500%	1121,481%
Emprest	6,780%	-100,000%	0,000%	0,000%	0,000%
Deuda Exter	-9,033%	-11,931%	-13,390%	-9,924%	-15,888%
RMI	9,439%	10,978%	27,555%	56,278%	0,662%
Amortizacion	16,983%	-0,077%	-1,159%	-35,809%	44,214%

SI NO SE RENEGOCIA DEUDA EXTERNA					
AÑO	1	2	3	4	5
Consumo	10886	11258	11735	12232	12751
Desm. Inter	1276	1151	1095	1034	974
Prod Nac	12966	13356	13765	14195	12751
Prod. Trad	12948	13377	13745	14174	12728
Prod. Mej	18,3	19	20	21	22
Inv. Total	2143	2250	2362	2480	2604
Inv Tradic	2035	2137	2243	2356	2473
Inv. Mej	107,1	112	118	124	130
Ahorro Int	2080	2098	2030	1963	0
Ahorro Ext	62,3	151,7	331	516	2604
Exp. Total	4776,1	5124	5497	5897,5	6326
Exp. Trad	4767	5115	5487	5887	6315
Exp. No trad	9,1	9,6	10	10,5	11
Import Total	3562	4121	4733	5380	7956
Import Trad	3571	4130	4743	5390	7967
Sust Import	9,1	9,6	10	10,5	11
Emprest	0	93,8	332	0	2014
Deuda Exter	15121	14343	13746	13181	14504
RMI	1209	1319	1457	1788	2232
Amortizacion	780	780	1020	565	691

AÑO	6	7	8	9	10
Consumo	13292	13856	14443	15055	15693
Desm. Inter	1059	1149	1210	1239	1125
Prod Nac	13292	13859	14455	15080	16019
Prod. Trad	13265	13831	14425	15050	15775
Prod. Mej	23	24,5	25,7	26	329
Inv. Total	3119	3274	3438	3609	5434
Inv Tradic	2963	3110	3266	3428	4005
Inv. Mej	115	163	171,9	180,5	1429
Ahorro Int	0	3,9	12,3	25	326
Ahorro Ext	3119	3270	3425	3583	5108
Exp. Trad	6775	7270	7800	8368	9878
Exp. No trad	13	13,9	14	15,4	122
Import Total	8848	9405	10030	10727	13983
Import Trad	8861	9419	10045	10742	14105
Sust Import	13	13,9	14	15,4	122
Emprest	1927,9	1816	1687	1443	2957
Deuda Exter	15760	16619	17075	17003	18214
RMI	2476	2638	2810	2991	3777
Amortizacion	671	956	1228	1515	1746

TASAS DE CRECIMIENTO					
AÑO	1	2	3	4	5
Consumo		3,417%	4,237%	4,235%	4,243%
Desm. Inter		-9,796%	-4,865%	-5,571%	-5,803%
Prod Nac		3,008%	3,062%	3,124%	-10,173%
Prod. Trad		3,313%	2,751%	3,121%	-10,202%
Prod. Mej		3,825%	5,263%	5,000%	4,762%
Inv. Total		4,993%	4,978%	4,996%	5,000%
Inv Tradic		5,012%	4,960%	5,038%	4,966%
Inv. Mej		4,575%	5,357%	5,085%	4,839%
Ahorro Int		0,865%	-3,241%	-3,300%	-100,000%
Ahorro Ext		143,499%	118,194%	55,891%	404,651%
Exp. Total		7,284%	7,279%	7,286%	7,266%
Exp. Trad		7,300%	7,273%	7,290%	7,270%
Exp. No trad		5,495%	4,167%	5,000%	4,762%
Import Total		15,693%	14,851%	13,670%	47,881%
Import Trad		15,654%	14,843%	13,641%	47,811%
Sust Import		5,495%	4,167%	5,000%	4,762%
Emprest		****	253,945%	-100,000%	****
Deuda Exter		-5,145%	-4,162%	-4,110%	10,037%
RMI		9,098%	10,462%	22,718%	24,832%
Amortizacion		0,000%	30,769%	-44,608%	22,301%

AÑO	6	7	8	9	10
Consumo	4,243%	4,243%	4,236%	4,237%	4,238%
Desm. Inter	8,727%	8,499%	5,309%	2,397%	-9,201%
Prod Nac	4,243%	4,266%	4,300%	4,324%	6,227%
Prod. Trad	4,219%	4,267%	4,295%	4,333%	4,817%
Prod. Mej	4,545%	6,522%	4,898%	1,167%	1165,385%
Inv. Total	19,777%	4,970%	5,009%	4,974%	50,568%
Inv Tradic	19,814%	4,961%	5,016%	4,960%	16,832%
Inv. Mej	-11,538%	41,739%	5,460%	5,003%	691,690%
Ahorro Int	****	***	215,385%	103,252%	1204,000%
Ahorro Ext	19,777%	4,841%	4,740%	4,613%	42,562%
Exp. Trad	7,284%	7,306%	7,290%	7,282%	18,045%
Exp. No trad	18,182%	6,923%	0,719%	10,000%	692,208%
Import Total	11,212%	6,295%	6,645%	6,949%	30,353%
Import Trad	11,221%	6,297%	6,646%	6,939%	31,307%
Sust Import	18,182%	6,923%	0,719%	10,000%	692,208%
Emprest	-4,275%	-5,804%	-7,104%	-14,464%	104,920%
Deuda Exter	8,660%	5,451%	2,744%	-0,422%	7,122%
RMI	10,932%	6,543%	6,520%	6,441%	26,279%
Amortizacion	-2,894%	42,474%	28,452%	23,371%	15,248%

RENEGOCIACION					
AÑO	1	2	3	4	5
Consumo	10886	11258	11735	12232	12751
Desm. Inter	1014	1155	925	878	832
Prod Nac	13006	13396	13805	14235	14686
Prod. Trad	12998	13377	13785	14214	14664
Prod. Mej	18,3	19,2	20,1	21,2	22,2
Inv. Total	2143	2250	2362	2480	2604
Inv Tradic	2035	2137	2243	2356	2473
Inv. Mej	107,1	112	118	124	130
Ahorro Int	2120	2138	2070	2003	1935
Ahorro Ext	22	111	291	476	668
Exp. Total	4776	5124	5497	5897	6326
Exp. Trad	4767	5115	5487	5887	6315
Exp. No trad	9,1	9,6	10	10,6	11,1
Import Total	3784	4081,3	4863	5496	6162
Import Trad	3793	4090,9	4873	5506	6173
Sust Import	9,1	9,54	10	10,6	11,1
Emprest	0	0	0	0	0
Deuda Exter	13143	12895	12657	12433	12056
RMI	1772	2360	2987	3609	4288,9
Amortizacion	257	248	238	224	377

AÑO	6	7	8	9	10
Consumo	13292	13856	14443	15055	15693
Desm. Inter	771	720	654	571	464
Prod Nac	15239	15820	16430	17071	18009
Prod. Trad	15212	15791	16400	17039	16838
Prod. Mej	27,2	28,6	30	31	1170
Inv. Total	3193	3353	3520	3696	10965
Inv Tradic	3034	3185	3344	3511	4102
Inv. Mej	159,7	167,7	176	184	6863
Ahorro Int	1948	1964	1987	2016	2316
Ahorro Ext	1245	1388	1532	1679	8649
Exp. Trad	6775	7270	7800	8370	8980
Exp. No trad	13,6	14,3	15,01	15	585
Import Total	7263	7952	8693	9494	17750
Import Trad	7276	7967	8708	9510	18336
Sust Import	13,6	14,3	15	15	585
Emprest	0	0	0	0	0
Deuda Exter	11693	11352	11037	10748	10478
RMI	4787	5630	6923	8790	4553
Amortizacion	363	341	315	289	270

TASAS DE CRECIMIENTOS					
AÑO	1	2	3	4	5
Consumo		3,417%	4,237%	4,235%	4,243%
Desm. Inter		13,905%	-19,913%	-5,081%	-5,239%
Prod Nac		2,999%	3,053%	3,115%	3,168%
Prod. Trad		2,916%	3,050%	3,112%	3,166%
Prod. Mej		4,918%	4,688%	5,473%	4,717%
Inv. Total		4,993%	4,978%	4,996%	5,000%
Inv Tradic		5,012%	4,960%	5,038%	4,966%
Inv. Mej		4,575%	5,357%	5,085%	4,839%
Ahorro Int		0,849%	-3,181%	-3,237%	-3,395%
Ahorro Ext		404,545%	162,162%	63,574%	40,336%
Exp. Total		7,286%	7,279%	7,277%	7,275%
Exp. Trad		7,300%	7,273%	7,290%	7,270%
Exp. No trad		5,495%	4,167%	6,000%	4,717%
Import Total		7,857%	19,153%	13,017%	12,118%
Import Trad		7,854%	19,118%	12,990%	12,114%
Sust Import		4,835%	4,822%	6,000%	4,717%
Emprest		***	***	***	***
Deuda Exter		-1,887%	-1,846%	-1,770%	-3,032%
RMI		33,183%	26,568%	20,824%	18,839%
Amortizacion		-3,502%	-4,032%	-5,882%	68,304%

AÑO	6	7	8	9	10
Consumo	4,243%	4,243%	4,236%	4,237%	4,238%
Desm. Inter	-7,332%	-6,615%	-9,167%	-12,691%	-18,739%
Prod Nac	3,765%	3,813%	3,856%	3,901%	5,495%
Prod. Trad	3,737%	3,806%	3,857%	3,896%	-1,180%
Prod. Mej	22,523%	5,147%	4,895%	3,333%	3674,194%
Inv. Total	22,619%	5,011%	4,981%	5,000%	196,672%
Inv Tradic	22,685%	4,977%	4,992%	4,994%	16,833%
Inv. Mej	22,846%	5,009%	4,949%	4,545%	3629,891%
Ahorro Int	0,672%	0,821%	1,171%	1,459%	14,881%
Ahorro Ext	86,377%	11,486%	10,375%	9,595%	415,128%
Exp. Trad	7,284%	7,306%	7,290%	7,308%	7,288%
Exp. No trad	22,523%	5,147%	4,965%	-0,067%	3800,000%
Import Total	17,868%	9,486%	9,318%	9,214%	86,960%
Import Trad	17,868%	9,497%	9,301%	9,210%	92,808%
Sust Import	22,523%	5,147%	4,895%	0,000%	3800,000%
Emprest	***	***	***	***	***
Deuda Exter	-3,011%	-2,916%	-2,775%	-2,618%	-2,512%
RMI	11,614%	17,610%	22,966%	26,968%	-48,203%
Amortizacion	-3,714%	-6,061%	-7,625%	-8,254%	-6,574%

AMORTIZACIÓN AGRESIVA

Ecuador esta en facultad de pagar su deuda externa y a la vez crecer su producción nacional, en un 3,5% anual, mientras su consumo que ha sido reducido en la ultima década puede (disminución del 11% en 1999) puede comenzar a recuperarse a una tasa del 4%. Los niveles de inversión crecen a una tasa todavía mayor que el consumo es decir un 4,5%.

Los desembolsos de servicios de deuda van disminuyendo cada año hasta alcanzar una tasa negativa del 24%, lo que ha permitido que después del año 7 ya no se necesite mas empréstitos, en lo referente al comercio exterior poder incrementar las exportaciones a tasas del 7% pero las importaciones han sido superiores por la recuperación del consumo, pues consumimos mas del 30% en productos importados y recién unos crecimientos importantes de sustitución y crecimiento de exportaciones se dan al final del plan.

En lo referente al ahorro este disminuye por motivos de la recuperación del consumo, hasta el año 10, pero aun así los incrementos de las exportaciones es lo que nos permite poder hacer frente a los servicios, y tener recursos para la inversión.

Y por esta vía en teoría el Ecuador puede:

- ◆ Disminuir su deuda Externa
- ◆ Disminuir dependencia Externa (Empréstitos)
- ◆ Diversificar su producción
- ◆ Incrementar la producción nacional

CASO EN QUE NO SE HACE NADA.

Las consecuencias de no hacer nada con respecto a la deuda externa sería que la relación deuda sobre PIB al cabo de finalizar la deuda sea de 106%, para poder mantener un crecimiento del consumo del 4% anual, pero teniendo en cuenta la necesidad creciente de realizar empréstitos, y que con ello los niveles de ahorro prácticamente desaparecen, y toda la inversión sería producto de fuentes externas ya que esta creciendo aun ritmo del 22% anual.

Siendo destacable la existencia de varios años donde la tasa de crecimiento del producto sería negativa.

CASO DE RENEGOCIACIÓN

Nos permite ver que es la mejor opción, pues nos permite que seamos capaces de no recurrir a empréstitos aun desde el año uno, y que se pasa de una relación deuda/PIB de 93,7% a una relación de 56,7%, y que la relación de las exportaciones sea de 1,1 a diferencia de su relación de 2,8 en el año 1, y es el que permite el mayor crecimiento del producto manteniendo aun una tasa de crecimiento del consumo del 4%, es decir nos permite crecer a una tasa del 2,7% a diferencia del 1,8% que se podría obtener si no se hace nada.

CASO ECUADOR

Como las flores pueden ser el impulso iniciador

Actualmente el sector floricultor tiene 271 empresas de las cuales al inicio de la década consistía en simplemente 39 lo cual ha permitido que el sector haya crecido el 30% anual en los 90, siendo el día de San Valentín el más importante, ya que en esa fecha el precio de las rosas llega a los 60centavos de dólar o incluso a duplicarse.

Años	# de Empresas	Tasa de Crecimiento
1990	39	---
1991	50	28,2%
1992	64	28,2%
1993	75	18,8%
1994	89	17,1%
1995	123	38,2%
1996	177	43,9%
1997	189	6,8%
2000	271	43,4%

Fuente: MAG Y EXPOFLORES

Elaboración: Autor

En 15 años el sector floricultor sea convertido en uno de los principales sectores de exportación del país y en cuarto exportados de flores a nivel mundial luego de Holanda, Colombia e Israel, siendo que en el período que de 1989 – 1999 su ingreso creciera 14 veces de 9 millones de dólares a 132

millones y su participación total de las exportaciones ha crecido de 0,4% al 3,2% y dentro del grupo de exportaciones no tradicionales del 4,9 al 12,7%.

Año	X Total	X No Tradicional	X Flores	X Flores Sobre X Total	X Flores Sobre X No Tradicionales
1989	2353	189	9,2	0,4%	4,9%
1990	2724	186	13,6	0,5%	7,3%
1991	2851	218	19,2	0,7%	8,8%
1992	3101	317	29,9	1%	9,4%
1993	3065	515	39,5	1,3%	7,7%
1994	3842	690	59,1	1,5%	8,6%
1995	4411	854	84,3	1,9%	9,8%
1996	4900	1111	104,8	2,13%	9,4%
1997	5264	1141	131,0	2,49%	11,4%
1998	4203	1102	161,9	3,85%	14,7%
1999	4125	1039	132	3,2%	12,7%

Fuente: Banco Central del Ecuador; boletín de estadísticas mensuales
Elaboración: Autor

Mientras que en 1990, 3.569 personas trabajaban directamente en esta actividad actualmente lo hacen 33.637 de los cuales 60% son mujeres y 40% hombres; cada empleo directo beneficia a 3 personas y si a esto agregamos la mano de obra en industrias relacionadas como papel, plástico, catón, madera, agroquímicos, transporte e informática el impacto alcanza a 15.000 personas.

Año	Total MOD
1990	3569
1991	4447
1992	5344
1993	6755
1994	10461
1995	14213
1996	18217
1997	25560
1998	35407
1999	33637

Fuente: MAG, EXPOFLORES

Elaboración: Autor

En lo que se refiere a los precios a partir de 1990 el precio del kilo de flores, experimento un crecimiento continuo hasta el año de 1996 en que cayo el 9%, para 1997 el precio de la flor alcanza la cifra más alta de la década US\$ 2,85 por kilo, y como consecuencia de la devaluación del rublo se produjo una sobre oferta de rosas en Estados Unidos que provocó una caída del precio en 8% en 1998. Durante 1999 el precio se recupera levemente alcanzando un promedio de US\$ 2,76 por kilo.

La superficie dedicada a la producción de rosas sobre el total cultivado se ha incrementado del 46 al 64% entre 1990 y 1999 y la fuerte competencia a llevado a buscar nuevos mercados de exportación como el europeo y el

asiático, situación que se refleja en la reducción de la participación del mercado estadounidense dentro del total exportado del 87 al 74%.

En lo referente a su crecimiento entre 1990 y 1999 el área florícola se expandió una tasa del 30% mientras que la demanda mundial sólo lo hizo un 10%.

Cuadro No 38

PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR FLORICULTOR

Año	Toneladas Producidas	# de Has	# de Empleados	Toneladas sobre # de empleados	# de Empleados sobre # de Has
1990	7682,5	286	3569	2,152	12,48
1991	10.178,5	380,4	4447	2,289	11,69
1992	13.063,0	450,8	5344	2,444	11,85
1993	16.300,8	561,96	6.755	2,413	12,02
1994	19.018,8	863,53	10.461	1,818	12,11
1995	30.394,3	1167,26	14.213	2,138	12,17
1996	64.540,2	1484,96	18.217	3,542	12,26
1997	99.366,7	2065,29	25.560	3,887	12,37
1998	54.000	2478,35	35.407	1,525	14,28
1999	48.000	2577,48	33.637	1,427	13,07

Fuente: Expoflores Elaboración: Autor

En lo que respecta a la productividad, se aprecia que hasta 1997, cada trabajador produce 3,89 toneladas por año, aunque solo exista 12,37 trabajador por ha, es decir producía 80% mas con 0,8% menos de

trabajadores por has, que en 1990, pero por la congelación de depósitos, la no renovación y exigencia de cancelación de las cartas de crédito, y el encarecimiento de dicha carta (hasta el 20% en dólares), exceso de lluvias, y las continuas huelgas fueron el determinante de la caída del volumen de producción en 11% (de 54 a 48 millones de kilos) y que los ingresos se redujeran de 141 millones en 1998 a 132 millones para 1999, lo que condujo que los empleos se redujeran a 33637 (5%) y solamente se lograra un crecimiento de la superficie cultivada del 4%, muy inferior al 20% logrado en 1998.

Fortalezas del sector

La luminosidad del país (6 a 8 horas seguidas)

La optima temperatura

Altitud

Variedad renovada

Inclusión de las tecnologías de punta

Posicionamiento como flor de calidad

Debilidades

Concentración excesiva en un solo producto (Rosas)

Concentración en un solo mercado (USA)

Altos costos de fletes aéreos

Elevado nivel de deuda

Escasa infraestructura (cuartos fríos, carreteras)

Permanentes huelgas

Ausencia de un sistema de comercialización propios

Oportunidades

De ampliar el mercado a países como Suiza, Japón y países Nórdicos, la posibilidad de posicionar a la flor ecuatoriana como producto de calidad y ecológico.

Amenazas

La industria naciente del Perú

Sector Floricultor como iniciador del ciclo de desarrollo

Al iniciarse el sector floricultor fue necesaria la transferencia de recursos financieros que en su mayoría se habían conseguido por el auge que tuvo el camarón y los grandes recursos que se pudieron acumular algunos agentes económicos por las exportaciones de petróleo en los 70.

Pero además de esos recursos eran necesarios el contratar personal es decir la mano de obra directa la cual en muchas ocasiones no tuvo problemas de adquirirlas por las altas tasas de desempleo y subempleo; pero aun así los salarios que este sector pagaba eran casi un ⁵⁹40% superior al que se pagaban en otras áreas por 1996 por lo cual zonas como la del Tabacundo y Checa que tenían algunos problemas referente a la oferta de mano de obra fueron solucionados por personas provenientes de zonas aledañas a estos sectores, de igual manera a los lugares donde se desarrolla la actividad acudido personas provenientes de las provincias de Imbabura, y de algunos lugares de la Costa Ecuatoriana en busca de empleo y de remuneraciones dignas, siendo la remuneración mensual por trabajador del sector floricultor en 1996 el siguiente:

⁵⁹ Desarrollo de la floricultura en los años 90, EXPOFLORES

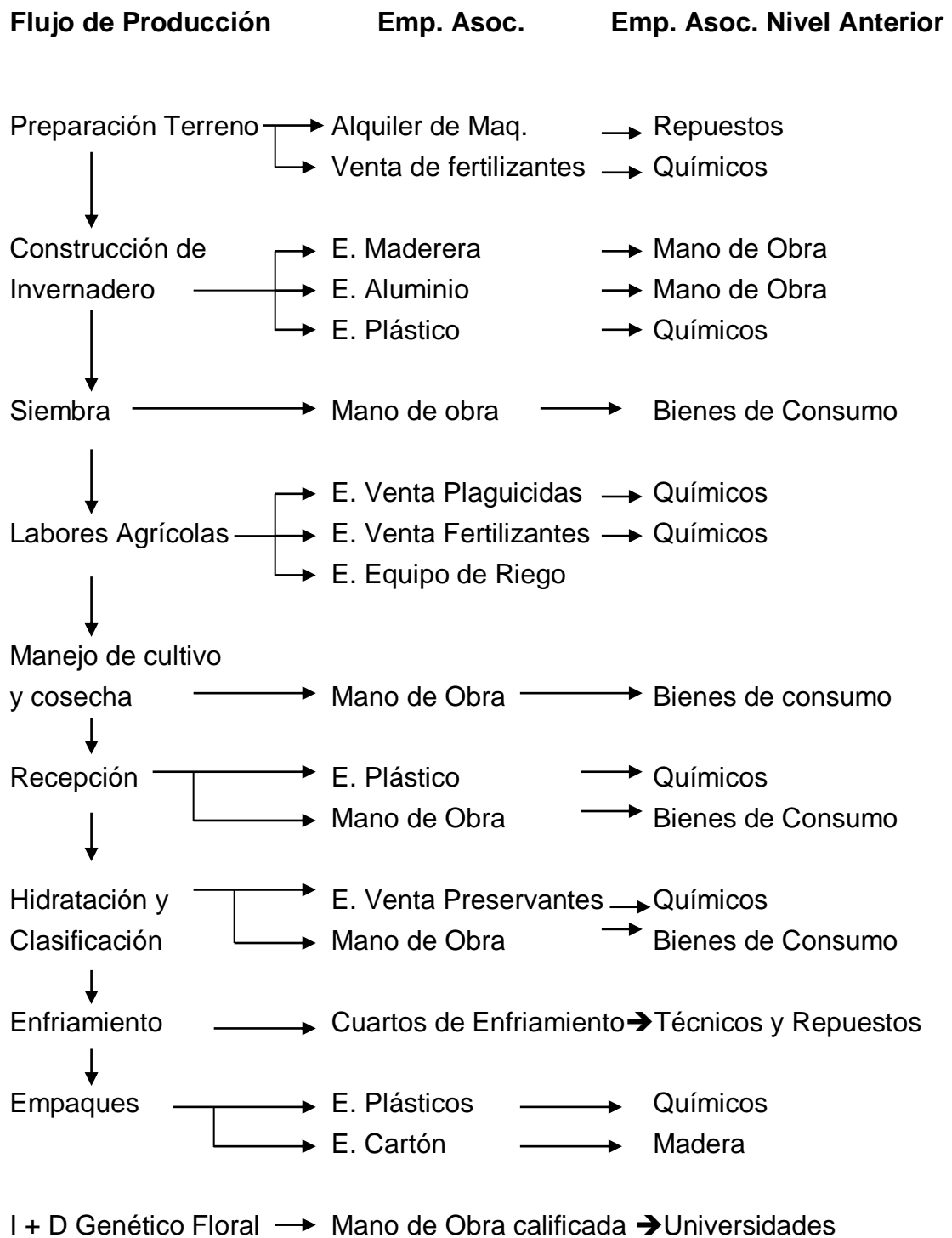
CUADRO No 39
SALARIO PARA TRABAJADORES DEL SECTOR FLORICULTOR

CONCEPTO	MONTO (SUCRE)
Sueldo	146.790
Bonificación	235.000
Compensación	12.233
Décimo Tercer Sueldo	15.833
Décimo Cuarto Sueldo	4.167
Décimo Quinto Sueldo	18.349
Vacaciones	6.116
Fondo de Reserva	12.233
Subsidio Transporte	32.000
Aporte Patronal	14.899
SECAP	734
IECE	734
TOTAL	674.088
Beneficios Adicionales	
Lunch Almuerzo	66.000
Uniformes	7.333
TOTAL GENERAL	747.421

Fuente: Expoflores **Elaboración:** Autor

Así se puede observar que el nivel de remuneraciones percibidas por el trabajador en este sector es mayor que el que se recibía en otros cultivos agrícolas; según la opinión de Raúl Morales Director de la Cámara de Agricultura Zona 1 en las zonas apartadas en los cultivos de exportación son las de menor nivel salarial teniendo como ejemplo que en Latacunga y Riobamba se sitúa en 450.000 sucres en el caso de ordeñadores y obreros

de menor jerarquía y para mano de obras especializadas alcanzaba los 500.000 sucres más Décimo Tercero, Cuarto y Quinto Sueldo debiéndose básicamente a que la floricultura es intensiva en mano de obra requiriéndose de 11 a 13 trabajadores por hectárea con lo que ha contribuido a evitar y revertir la migración de las zonas rurales hacia la ciudad al brindar la oportunidad a los campesinos a acceder a plazas de trabajo en su lugar de origen.

FIG 4. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE LAS FLORES Y EMPR ASOCIADAS

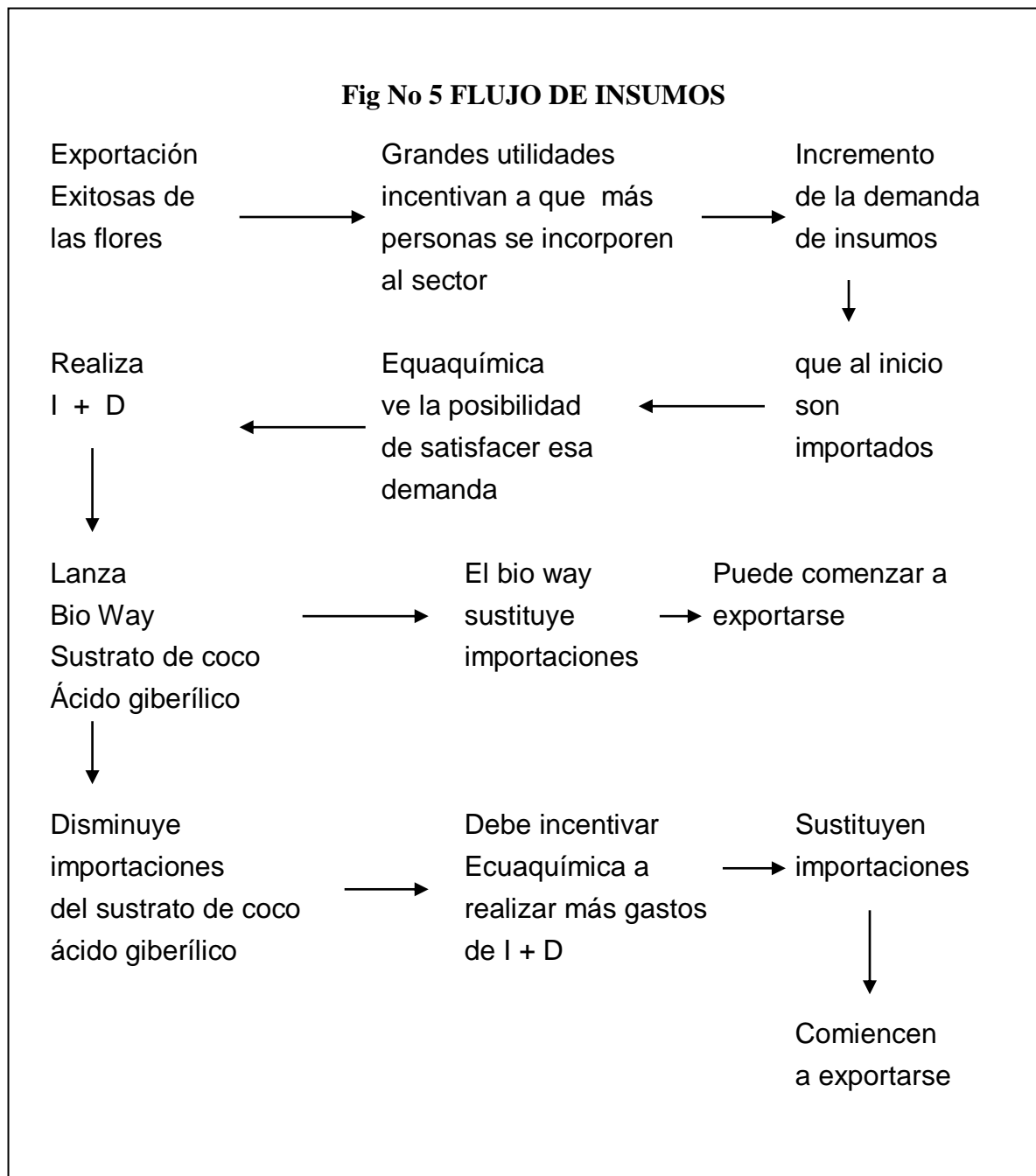
Visualizando la importancia de los encadenamientos esta empresa y sus influencia en las exportaciones y sustitución de importaciones por parte de otras industrias se ha considerado tres de sus principales insumos los cuales son:

Bio Way: Que es un fertilizante.

El sustrato de Coco: Propagador de planta

Ácido Giberílico: Que son hormonas de crecimiento

Teniendo en cuenta que cada uno de los insumos anteriormente mencionados eran importados así el Bio Way es importado de Estados Unidos lo mismo que el ácido giberílico mientras que el sustrato de coco era producida en Serlaanca para así poder satisfacer las demandas del sector floricultor, pero con el incremento de la demanda algunas empresas productoras de químicos como Ecuaquímica comenzaron a elaborarlos teniendo como opinión del Gerente General de ENTRUST S.A. que consideran Bio Way como un productor realmente bueno y no tienen nada que envidiar al importado y aun más se ha comenzado a hablar sobre la posibilidad de exportarlo a países como Perú y Colombia; en cuanto al sustrato de coco y al ácido giberílico son de rendimiento poco menos que satisfactorio pero aun así se los compra razones de costo y disponibilidad por lo que se requiere que Ecuaquímica comience a invertir más en I + D para mejorar su calidad por lo cual se puede seguir el siguiente flujo



Elaboración: Autor

CAPITULO III

CONOCIMIENTO COMO CONSECUENCIA DEL CRECIMIENTO

3.1 PORQUE UN ACRECENTAMIENTO DE EXPORTACIONES SIN UN CRECIMIENTO DE CONOCIMIENTOS NO PROVOCA DESARROLLO

En algunos casos la existencia de un próspero mercado de exportación ha facilitado y estimulado el crecimiento por algún tiempo, pero es insostenible decir que solamente el crecimiento de exportaciones provocado por un aumento de la demanda externa va a conducir a los productores nacionales a innovar. Por esta razón es necesaria la intervención del gobierno por medio de estímulos para que los productores busquen conocimientos y los apliquen en los medios de producción, con el fin de obtener nuevos productos y mejorar su productividad, para así, cuando cambie la demanda externa la cual es fluctuante, hayamos cambiado nuestra ventaja comparativa de otro producto al cual se pueda comenzar a exportar y que a la vez presente un valor agregado mayor, pues históricamente el aumento de la demanda de productos industriales de un país ha sido promovida por la innovación, siendo la base de ésta el conocimiento que se tiene en el país.

Los siguientes numerales van a tratar sobre la evolución del conocimiento, su poder, además de como afecta al bienestar social y al crecimiento de la economía en una de sus formas más consecuentes, esto es la productividad.

3.2 EVOLUCIÓN DEL CONOCIMIENTO DE LAS ECONOMÍAS DESARROLLADAS (1750 – 2000)⁶⁰

En términos de 150 años, de 1750 a 1900, el capitalismo y la tecnología conquistaron el mundo, lo que dio paso al nacimiento de una civilización global; teniendo en cuenta que ni el capitalismo, ni la innovación técnica eran cosas nuevas. Estos fenómenos fueron comunes en occidente y oriente. Pero lo que si era nuevo, era su velocidad de difusión y su alcance mundial a través de culturas, clases y geografía, y así su velocidad y alcance transformó el capitalismo en un sistema y los avances técnicos en la revolución industrial.

Esta transformación fue impulsada por un cambio radical en el significado del conocimiento, tanto del occidente como del oriente, pues éste había sido aplicado al ser y casi de la noche a la mañana se comenzó aplicar al hacer, convirtiéndose en un recurso que proporcionaba utilidad.

⁶⁰ Basado en la obra de Peter F Drucker la sociedad Post Capitalista y Mit. And Reality de wrege

Por lo cual en una primera fase, que duró 100 años, el conocimiento se aplicó a herramientas, procesos y productos creando la revolución industrial, pero también generando alienación, nuevas clases y luchas entre ellas (según Marx).

En una segunda fase que se inicio cerca de 1880 y culminó cerca de la segunda guerra mundial, el conocimiento en su nuevo significado comenzó a aplicarse al trabajo, produciendo la revolución de la productividad que sustituyo la teoría de la lucha de clases. Así en 75 años convirtió al proletario en un burgués de clase media o ingresos casi de clase alta.

Y la última fase que comenzó después de la segunda guerra mundial: el conocimiento se está aplicando al mismo conocimiento y esta es la revolución administrativa colocando a este como el factor productivo más importante y dejando de lado al capital y al trabajo.

REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

A partir de 1700 y en un término de 50 años se desarrollo la tecnología (techne: misterio de una habilidad artesanal, con logia conocimiento organizado, sistemático y deliberado) fundándose escuelas como:

- ✓ Escuela de Ingeniería (Francia 1747)
- ✓ Escuela de Agricultura (Alemania 1770)
- ✓ Escuela de Minas (Alemania 1776)
- ✓ Escuela Técnica (Francia 1794)
- ✓ Y entre 1820 – 1850 la Educación Media y ejercicio de la medicina se organizaron como tecnología sistemática.

En Inglaterra entre 1750 y 1800 las patentes que hasta entonces sólo favorecían a lo consentidos del rey comenzaron a concederse para fomentar la aplicación del conocimiento a herramientas, productos y procesos. Con lo que comenzó a recompensar a los inventores siempre que publicaran sus inventos, logrando con esto, no sólo abrir un siglo de febril inversión mecánica en la Gran Bretaña sino que acabo con el misterio y secreto de la artesanía.

Siendo en este período la publicación del libro más importante en esta transición de habilidades a tecnologías, es decir la enciclopedia de Denys Diderot y Jean D' Alembert (entre 1751 – 1772) recopilando en forma organizada y sistemática el conocimiento de todos los oficios de modo tal que el no aprendiz pudiera aprender a ser un tecnólogo.

Pero ninguna escuela técnica del siglo XVIII, ni la Enciclopedia, trataron de producir conocimientos nuevos, ninguno habló de la aplicación de la ciencia y tecnología sino que se tuvo 100 años hasta que en 1840 el químico alemán Justus Liebig aplicara a la ciencia estos conocimientos para inventar abonos artificiales, proteína animal y extracto de carne.

Pero lo que si hicieron estas escuelas y las enciclopedias fue reunir codificar y publicar la técnica tal como se había desarrollado a lo largo de los milenios. Es decir, transformar la experiencia en conocimiento y aprendizaje en un libro de texto siendo el secreto ahora una metodología y el hacer el conocimiento aplicado, y siendo esto la base de la revolución industrial.

La consecuencia de la revolución industrial fue el cambio del significado del conocimiento, lo que hizo inevitable el capitalismo y la velocidad del cambio técnico, creando una demanda de capital muy superior a que podría suministrar el artesano por lo que la nueva tecnología requería también concentración de producción es decir el paso a la fábrica. Ya que el conocimiento no se podía aplicar en millares y decenas de millares de pequeños talleres individuales y en las industrias caseras de la aldea rural pues se necesitaba la concentración de la producción bajo un techo, es decir la producción paso a basarse de trabajo artesanal a basarse en tecnología.

Hasta 1750 la empresa en gran escala era gubernamental, tal como el artesanal del gobierno de Venecia, las porcelanas de Meissen y Sevres. Pero en 1830 la empresa privada dominada el occidente y por 1883 cuando murió Marx había entrado en todo el mundo salvo el Tibet o algunas regiones árabes.

Se pasó de una sociedad de hacendados, de arrendatarios, de clérigos, oficiales navales, de abogados, artesanos y tenderos a una sociedad donde predominaba los capitalistas y proletarios; siendo esa rapidez creadora de tensiones y conflictos sociales del nuevo orden.

En cuanto a los trabajadores, eran explotados; pero acudían a las fábricas precisamente porque allí estaban menos sobre explotados que en la estática sociedad rural de ese entonces, es decir comenzaron a experimentar una calidad de vida mejor.

Y así la industrialización significó una mejora material, pero la velocidad con que se realizó fue tan desconcertante que resulto traumática y la nueva clase de proletarios se agruparon y eso hizo inevitable la explotación puesto que para su subsistencia los trabajadores dependían totalmente de los medios de producción siendo estos de propiedad del capitalista que los contrataba y de esta forma provocaría que la propiedad se concentre en menos manos.

REVOLUCIÓN PRODUCTIVA

Comenzó en 1881 cuando el americano Frederick Taylor aplicó por primera vez el conocimiento al estudio del trabajo, al análisis del trabajo y a la ingeniería del trabajo procurando hacer productivos a los trabajadores para que estos pudieran ganar un ingreso decoroso.

Sosteniendo que el trabajador y no el proletario debía ser el beneficiario de los frutos de la productividad; siendo su motivación principal la creación de una sociedad en la cual proletarios y trabajadores, capitalistas y proletarios tuvieran un interés común en la productividad y pudieran cultivar relaciones de armonía en la aplicación del conocimiento al trabajo, siendo los que más se han acercado a entender esto los empleadores y sindicatos japoneses.

Así entre sus aseveraciones manifiesta:

Primero que no hay trabajos calificados en las operaciones manuales, sólo trabajo, todas las tareas se pueden analizar en la misma forma, todo trabajador que esté dispuesto a hacer el trabajo como el análisis muestra que se debe hacer, es un hombre de primera clase y merece un salario de primera.

Segundo: el trabajo se podría estudiar, analizar y subdividir en una serie de movimientos simples y de repetición, cada uno de los cuales debía hacerse de un modo determinado a su debido tiempo y con las herramientas apropiadas.

Con la aplicación del conocimiento al trabajo se obtiene un incremento explosivo de la productividad, logrando que esta aumente a una tasa del 3,5 al 4% compuesto por año, lo que significa que se duplicaba cada 18 años.

Desde entonces la productividad se ha multiplicado por 50 en todos los países avanzados y sobre esta expansión descansa todo el aumento tanto en el nivel de vida como de calidad de vida de los países desarrollados , transformando la mitad de esta productividad adicional, en forma de poder adquisitivo, (nivel de vida mayor) y entre la tercera parte y la mitad se han tomado en forma de aumento del ocio.

REVOLUCIÓN ADMINISTRATIVA

Surge desde 1945 y considera al conocimiento como el único recurso significativo y los factores tradicionales de producción pasan a ser secundarios y se pueden obtener fácilmente siempre que se tenga conocimiento por lo que en esta última fase se aplica el conocimiento al

conocimiento a fin de averiguar como aplicar el que ya existe, para obtener resultados.

3.3 PODER Y ALCANCE DE CONOCIMIENTO⁶¹

Debido a que el conocimiento es imprescindible para el desarrollo, como para todo ya que sin el no se puede cumplir nuestros deseos de poder vivir mañana, elevando nuestro nivel de vida, como familia o país. Por lo cual podemos conformarnos sencillamente transformando más recursos pues estos son escasos razón por la cual debemos utilizarlo de tal manera que nuestros esfuerzos e inversiones resulten cada vez más productivas.

Recordando lo que dijo Marshall

“La naturaleza está sujeta a la ley de crecimiento de crecientes, por el contrario en el hombre se observa una tendencia al rendimiento creciente donde el conocimiento es el instrumento más potente del que dispone para aumentar la producción, ya que nos permite dominar la naturaleza y atender nuestras necesidades”.

⁶¹ Basado en el informe sobre desarrollo humano el conocimiento al servicio del desarrollo del BM, y varios trabajos publicados del BID y la CEPAL

Teniendo así que para los países más desarrollados el balance entre conocimientos y recursos se ha desplazado hacia el primero hasta el punto en que este ha llegado a ser el factor más importante logrando de esta forma generar nuevas riquezas con sus innovaciones y a la vez crear empleos relacionados con el conocimiento, en una variedad de disciplinas como ingeniería gestión y coordinación de información.

Motivo por el cual algunos países menos desarrollados se han percatado de ello y están formulando estrategias nacionales al respecto y recuperando el terreno perdido, pero en la mayoría de los casos a un se tiene mucho que hacer y en una forma más urgente para implementar sus conocimientos por lo que se necesita invertir en educación y aprovechar nuevas tecnologías para su adquisición y difusión, pues en caso de no hacerse se quedaría a la saga de los que avanzan con mayor rapidez y de esa forma sería imposible cumplir las perspectivas de desarrollo.

3.4 COMERCIALIZACIÓN DE CONOCIMIENTO

Debido a la composición que tiene del conocimiento este no puede encontrarse como los demás bienes. Estando su comerciabilidad limitada por dos características:

1. Su uso no es incompatible con otros usos, es decir si una persona utiliza un conocimiento concreto no impide que ese mismo conocimiento pueda ser utilizado por los demás.
2. Es un bien no excluyente, es decir cuando un conocimiento es de dominio público, quien lo descubrió difícilmente podrá impedir que otros lo utilicen.

Siendo por estas propiedades muchas veces posible utilizar algunos conocimientos sin pagar nada a cambio, lo cual provoca que se reduzcan los beneficios de los innovadores y esta incapacidad de acaparar toda la rentabilidad sea un desincentivo para su divulgación en forma privada.

Razón por la cual si cualquier persona puede utilizar una innovación la rentabilidad queda diluida y los innovadores no tienen ningún incentivo en invertir en costosos procesos de investigación y desarrollo. Con lo que se lograría que se invirtiera muy poco en la búsqueda de nuevos conocimientos motivo por el cual el estado necesita impulsar formas de protección intelectual tales como las patentes y licencias, pues estas tienen el objetivo de permitir a los innovadores recuperar los costos y gozar de cierta rentabilidad, motivo por el cual es necesario proteger los derechos

intelectuales en medida en que los conocimientos se convierten en un activo fundamental de las empresas y particulares.

Pero dadas las características del conocimiento, la intervención pública en algunos casos es necesaria para incentivar debidamente su creación y difusión por el sector privado. Es decir cuando la rentabilidad social es muy superior a la rentabilidad privada tal como sucede en la salud y medio ambiente.

3.5 CONOCIMIENTO Y BIENESTAR SOCIAL

Como la velocidad del cambio tecnológico creó una demanda de capital muy alta y se necesitaba la concentración de producción es decir la formación de plantas estas requerían mano de obra la cual venía de zonas rurales a las zonas fabriles, logrando que la mortalidad infantil bajará inmediatamente mientras que las expectativas de vida subiera, produciéndose una explotación demográfica (proceso que se inicio en la revolución industrial).

En los últimos decenios la mortalidad infantil ha descendido en forma asombrosa en todo el mundo, donde el crecimiento de los ingresos a contribuido enormemente, pero no lo explica totalmente pues incluso los padres que tienen el mismo ingreso real con que contaban sus padres o

abuelos hace decenios tienen más razones para esperar que sus hijos puedan celebrar su primer cumpleaños.

Así un país con un ingreso per cápita de ⁶²8000 dólares (ajustado a la paridad de poder adquisitivo internacional) en 1950 habría tenido por término medio una tasa de mortalidad infantil del 45 por mil nacidos, pero un país con el mismo ingreso en 1970 esa tasa hubiera sido de 30 por mil y en 1995 sólo de 15 por mil.

Explicándose esto por el alcance de los conocimientos técnicos de valor práctico como:

- ✓ Invención de vacunas y fármacos antibacterianos en los 30
- ✓ La educación fundamental para la adopción y aplicación eficaz de los conocimientos sobre salud.
- ✓ El progreso de las tecnologías de la información a acelerado la difusión de los conocimientos médicos y la información sanitaria.

Al aplicar el conocimiento al trabajo⁶³ y aumentar la productividad se logró que los trabajadores de países desarrollados que hasta 1910 laboraba 3000 horas al año actualmente trabaje 2000 horas en el caso de Japón, 1850 en el

⁶² El conociendo al servicio del desarrollo BM

caso de los americanos y 1600 respecto a los alemanes pero todos ellos produciendo 50 veces más de lo que lo hacían 90 años atrás.

3.6 COMO AFECTA EL CONOCIMIENTO EL CRECIMIENTO DE LA ECONOMÍA

Algunas economías asiáticas lograron salir en la década de los 70 de ser economías de bajos ingresos e incorporarse a los de alto ingreso gracias a tres motivos principales:

- ✓ Explotación de tierras abandonadas
- ✓ Acumulación de capital físico
- ✓ Mejorar la mano de obra con capacitación

Por la dificultad de cuantificar el conocimiento, sus efectos globales al crecimiento, se ha procedido a suponer que el conocimiento explica la parte del crecimiento que no se puede atribuir a la acumulación de factores tangibles e identificables como trabajo o capital. Por lo cual, lo que no es explicado por estos dos factores es atribuido a la productividad, siendo esta provocada por la educación, pues antes del desarrollo de un país las tasas de matriculación de este, habían sido muy superiores a las de otros países

⁶³ Peter f Drucker La sociedad Post Capitalista

de desarrollo habiendo otorgado gran importancia a los estudios científicos y técnicos avanzados lo que aumentaba su capacidad de importar tecnologías de vanguardia.

CUADRO No 40
Tasa Bruta de Matriculación en primaria en algunas economías

Economía	1970	1980	1990
Hong Kong	117	107	102
Korea	103	110	105
Singapur	105	108	104
Ghana	64	79	77
India	73	83	97

Las tasas pueden ser mayor al 100% cuando registran personas con edades por encima o por debajo de la edad oficial para la enseñanza

Fuente El conocimiento al desarrollo de la economía, Banco Mundial

Es decir para el desarrollo de un país lo mas importante es el capital humano el cual es la suma de capacidades que influyen en la producción y estas son obtenidas por medio de:

- ✓ Educación
- ✓ Formación profesional (Capacidades Técnicas)
- ✓ Salud.

3.7 Forma de adquirir conocimientos

Sin importar cual sea la situación institucional del Ecuador, éste tiene acceso al conocimiento tecnológico de los países industrializados ya sea por el comercio internacional, ya que este permite estar al día en lo que respecta a las nuevas formas de producción bienes y servicios, ya sea por una información de comprador o vendedor o por la importación de conocimientos materializados en productos.

En cuanto a los beneficios de la inversión extranjera directa que pueden reportar a un país en desarrollo dependiendo de su política de comercio e inversión, así si esta demasiado protegido, se ofrecería mayores incentivos para esta inversión pero sólo para superar las barreras arancelarias y lo más probable es que la tecnología que traiga sea anticuada e ineficiente, puesto que sólo tienen que competir con otras empresas igualmente protegidas. Así los países con regímenes comerciales más abiertos tienen mayores posibilidades de atraer inversiones extranjeras más competitivas y orientadas al exterior que suelen canalizarse por una tecnología y gestión más eficiente.

Para que el Ecuador obtenga más conocimientos del exterior necesita traer más inversión extranjera directa y así el gobierno deberá tomar algunas medidas entre las cuales está la de facilitar esta inversión de algunos

organismos internacionales como el organismo multilateral de inversiones (OMGI), Instituciones afiliadas al Banco Mundial u otros programas de seguros públicos o privados.

Viajes e inmigraciones: una forma de atraer conocimientos es por medio de la inmigraciones de la gente calificada que han traído con sigo conocimientos especializados y en la mayoría de los casos se han mantenido al tanto de los avances tecnológicos de sus naciones de origen o tal vez importando conocimientos contratando expertos extranjeros, teniendo en cuenta que la asistencia técnica y consultoría internacional contribuye al intercambio de personal especializado.

Además de todo lo anterior, el Ecuador puede beneficiarse de la **salida temporal del capital humano a los centros tecnológicos del mundo**, teniendo por ejemplo que después de la segunda guerra mundial, el plan Marshall hizo posible que casi ⁶⁴20.000 europeos se desplazaran a los centros de producción de los EE.UU. para observar directamente técnicas avanzadas de fabricación y gestión, lo que permitió que se instalaran plantas similares (provocando que se dejara de importar ciertos productos y se comenzara a exportar otros) en Europa o mejorar la productividad de las existentes.

⁶⁴ Informe sobre desarrollo humano 1998 BM

Pero el lado negativo es que nos encontramos con las **fugas de cerebros**: cuando los estudiantes van a realizar estudios de maestrías o doctorados y nunca regresan por haber pocas oportunidades y salarios bajos razón por la cual los mejores alumnos de las universidades también se van representado una gran pérdida debido a que gran parte de su educación estuvo subvencionada por el Estado.

Motivo por el cual las empresas tanto publicas como privadas deberían emprender programas para recuperar estas inversiones ofreciendo oportunidades de trabajo e incentivos financieros y fiscales a quienes desean volver a enseñar o a su vez trabajar.

En cuanto al capital humano que no regrese, es oportuno considerar que estos trabajan en empresas con tecnología muy avanzadas y conocen bien las tendencias en nichos de mercado, lo cual podría proporcionar valiosa información técnica y comercial a los productores ecuatorianos o a su vez actuando como intermediarios en operaciones comerciales o de otra índole entre sus compatriotas y empresarios extranjeros.

3.8 APOYO PÚBLICO A LA TRANFERENCIA DE LA TECNOLOGÍA

Cabe recordar que las empresas protegidas de la competencia de precios no se adaptan con rapidez y eficiencia a la nueva tecnología ni tampoco reduce los costos a largo plazo siendo el fruto de la protección mal canalizada y por un tiempo no oportuno, pues esto diluye el interés de las empresas en buscar mejor tecnología, invertir en capacitación, adaptar y modernizar diseños.

Por lo que cabe decir que las políticas que promueven nuevas actividades económicas, en la medida en que reemplaza el libre juego de la fuerza del mercado, sólo prosperan si se produce un mecanismo alternativo que garantice la eficiencia; y en esta forma puede emplearse incentivos basados en las normas y en los resultados. Teniendo por ejemplo si una empresa consigue ingresar en los mercados de exportación esta deberá gozar de acceso preferencial al crédito o exoneraciones tributarias por un año.

3.9 MOTIVOS POR LOS CUALES EL ECUADOR NO AGREGA VALOR A SUS PRODUCTOS⁶⁵

Diferencia de Factores (Capital Humano)

Para visualizar mejor si todos los países tienen acceso a la misma tecnología; ¿Por qué el Ecuador no tiene la misma tecnología que otros países más avanzados? Lo cual puede ser respondido por el retraso de comunicación.

Ahora si el avance es de un bien no rival porque el Ecuador no accede a el si esta en disposición del público, y si fuera por un avance privado por que no busca vías respetando los derechos de propiedad, por lo que se llega a la conclusión que el problema no es el acceso a la tecnología, lo que significa que la diferencia de nuestro nivel de vida y la de países desarrollados es debido a la diferencia de factores que permite a los países ricos sacar el máximo beneficio de nuevas tecnologías lo que no permitiría que sustituyamos exportaciones ni acrecentemos exportaciones si no logramos eliminar esa diferencia de capacitación.

⁶⁵ Basado en mas que una banana republic

Actitud Empresarial

Más que la falta de la estabilidad macroeconómica, desarrollar productos de actividades básicas es un problema de la conducta empresarial pues si una empresa lanza al mercado un producto nuevo que tiene una gran aceptación y está es la única proveedora del bien tiene la capacidad de ejercer el poder monopólico sobre el mercado por lo cual cobra un precio superior que el de competencia.

Es por eso que dicha renta disminuirá a medida que ingresen más participantes y en tales circunstancias deberá recurrir a invertir en investigación y desarrollo de forma de poder lanzar un nuevo producto y de esta forma volver a obtener una renta superior que sus competidores.

Pero cuando existan barreras de entrada que impidan el ingreso de nuevos competidores al mercado no se alcanza el equilibrio necesario y no existe ese incentivo para crear nuevos productos pues no se necesita aventajar a la competencia.

Así las barreras de entrada han reducido a nuestro país a no tener incentivos en invertir en investigación y desarrollo; siendo nuestro caso que las rentas

han permanecido sobre competencia por la existencia de una barrera de ingreso que esta representada por las tasas arancelarias.

3.10 GENERACIÓN AUTÓCTONA DE CONOCIMIENTO

El Ecuador no puede aprovechar el inmenso acervo mundial conocimiento, si no adquiere la competencia necesaria para localizar las tecnologías apropiadas para poder absorberlas y luego adaptarlas, pero para efectuar esas adaptaciones es necesaria investigación local, que permita continuar con la evolución del conocimiento en el mundo y faculte a escoger la tecnología.

En cuento al estudio realizado por el Banco Mundial sobre políticas de instituciones tecnológicas, en la cual reunió información de más de 2750 empresas de distintos países se comprobó que las empresas con más medios técnicos internos, usaban más recursos externos tecnológicos y que la principal fuente de abastecimiento tecnológico era por los clientes y proveedores siendo su mayoría extranjeros, lo que da la importancia del comercio.

Por otro lado las empresas con servicios internos de investigación y desarrollo eran las que más probabilidades tenían de recibir asistencia

técnica de los clientes en relación con nuevos productos y procesos (siendo importante para las empresas que tratan de alcanzar parámetros internacionales) pero se tiene que mencionar el uso de licencias, consultores e institutos tecnológicos públicos como el INIAP.

Así que a lo referente a las actividades de investigación y desarrollo del estado son necesarias inicialmente con una mayor fuerza debido a que el sector privado no invierte lo suficiente por lo cual este debe promocionarla con incentivos. En su intervención directa se manifiesta en el financiamiento de universidades y otros institutos dedicados a la investigación y en su intervención indirecta se halla el financiamiento preferencial, los privilegios fiscales lo mismo que la producción de proyectos nacionales de investigación y desarrollo.

En cuanto a la asignación es importante dedicar gran parte de los recursos en la tecnología agraria donde la rentabilidad media es del 60%, aun cuando su dispersión es elevado lo cual reflejan los riesgos.

Siendo esto porque los avances en la agricultura no están bien protegidos por los derechos de propiedad intelectual ahora que la investigación y desarrollo autóctona resulta útil sobre todo en la agricultura y medicina, y es por eso que debe centrarse en las necesidades fundamentales, así tenemos

que en 1990 las ventas estimadas de medicamentos derivados de plantas descubiertas por poblaciones indígenas ascendió a 43.000 millones de dólares en todo el mundo y al menos el 25% de los fármacos recetados de Estados Unidos utilizan compuestos derivados de plantas y en las dos terceras partes de los casos están directamente relacionados.

3.11 REFORMAS POLÍTICAS SOBRE LA BASE CIENTÍFICA EN EL SECTOR AGRARIO

Entre los desarrollos más importantes en que esta rama se ha realizado están los de 1994 y 1995 donde se incluye una serie de cambios sobre todo a lo referente a la INIAP y las Universidades. Dichos cambios fueron apoyados por el PROMSA (Proyecto de Modernización de Servicios Agrarios) financiados por el Banco Mundial y el Banco Interamericano del Desarrollo.

Siendo entre los cambios más relevantes con respecto al INIAP su autonomía financiera y administrativa aliviando sus restricciones presupuestarias y salariales además de producirse un incremento de fondos logrando en 1994 alcanzar niveles de ⁶⁶6'000.000 de dólares que en términos de PIBA representa el 0,41% y con respecto a las universidades estas han

⁶⁶ Evaluación de las políticas agrarias Whitaker

tenido una mayor participación a través del programa investigación desde 1983 por el Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas (CONUEP) donde se ha propuesto apoyo financiero aunque este se lo representa el 20% de las inversiones del INIAP así por ejemplo en 1985 las universidades gastaron 1,7 millones de dólares en investigación agrícola comparado con 8,5 millones del INIAP.

3.12 PROBLEMAS REMANENTES

Las reformas políticas han tenido un limitado impacto sobre los problemas de base para las bajas productividades agrícolas o altos costos de producción siendo las más importantes las restricciones de financiamiento, salarios inadecuados, capital humano escaso y reducida participación de las universidades, una incompatible conjunto de entidades de investigación.

Siendo en conjunto las limitaciones más serias para el desarrollo y crecimiento agrícola.

CAPITULO IV

ESTRATEGIAS PARA UN PLAN DE DESARROLLO

El objetivo del siguiente capítulo es dar a conocer un grupo de estrategias que se puedan aplicar basadas en los planteamientos de los capítulos anteriores teniendo en cuenta que muchas de ellas no podrían llevarse a cabo sino existe un verdadero liderazgo político.

Teóricamente, la acción gubernamental incluirá. el mantenimiento de ciertas instituciones favorables, un suministro de educación apropiado, la creación de canales de información, la neutralización de tendencias peculiares de comercial y la complementación con la administración gubernamental de empresas. Teniendo en cuenta que cada opción tendrá que tener un objetivo específico además de promocionar el desarrollo económico.

Los elementos esenciales de una buena política de desarrollo son:

1. Que el gobierno debe mantener instituciones que faciliten y recompensen en todo lo posible la realización de los objetivos de los entes económicos interesados en acrecentar la productividad de sus respectivo sector.

2. Facilitar a los miembros de la sociedad la medida integral de educación pertinente para la cual muestran receptividad.
3. Que deben organizar contactos y abrir canales de información entre los elementos de la sociedad y con el resto del mundo. Y sobre todo porque promueven la investigación de los insumos y métodos agropecuarios más eficaces, y es que deben promoverse las actividades agrarias no porque tales actividades sean más importantes que otras sino porque en la búsqueda de su perfeccionamiento esta sea más redituable.
4. Evitar la existencia de recursos productivos ociosos y considerar si las medidas fiscales inducen a obtener el uso eficiente de recursos.
5. Evaluar si la persistencia de actitudes hostiles al préstamo impersonal impide la asignación óptima del capital de la economía y si se presentan ver como aumentar el crédito de fuentes gubernamentales, tanto al sector agropecuario como a los otros.
6. Sean capaces de vigilar los factores externos, y moviidades, el monopolio y la posibilidad de realizar economías de escala.

ESTRATEGIAS PARA ACRECENTAR EXPORTACIONES

Al inicio todos los empresarios se dedican a producir unos pocos bienes pero al iniciar el proceso de incrementar el número de productos primarios y especialmente agrícolas se necesita realizar una serie de pasos entre los cuales están los siguientes:

1. El análisis por parte del Ministerio de Agricultura de las ventajas comparativas del país en lo referente a productos agrícolas.
2. Considerar las demandas internacionales presentes y futuras.
3. Decidir cual es la región que se desea desarrollar teniendo en cuenta la disponibilidad de infraestructura.
4. Elaboración de proyectos por parte del Ministerio de Agricultura y la Corporación Financiera Nacional para mostrar la rentabilidad de ese producto.
5. Citar y dar conferencias a los empresarios que tienen los recursos suficientes y especial atención a los propietarios de grandes haciendas bananeras, cacaoteras, etc.

6. Establecer e informar sobre líneas de crédito blandas propiciadas por la CFN para el producto que se desea desarrollar.
7. No olvidar cláusulas que eviten fugas de divisas por las ganancias del bien.
8. Promocionar simultáneamente en el exterior los productos que deseamos posicionarlos por lo que es deseable que se comiencen a desarrollar foros de comercio internacionales dentro del país.
9. Dar asistencia técnicas por parte del Ministerio de Agricultura, universidades agrarias y técnicas a las plantaciones de forma gratuita.
10. Promover y dar recursos constantes a instituciones como el INIAP y universidades técnicas para ver otras funciones que puede tener ese producto.
11. Realizar exposiciones y ferias, donde se muestren los avances realizados a los empresarios para que estos comiencen apoyar a ese descubrimiento actuando como socios teniendo en cuenta que se deben

crear leyes más severas de propiedad intelectual sobre todo en el área agrícola.

POLÍTICA DE INCENTIVO A LA PRODUCCIÓN Y A LA EXPORTACIÓN

Como la intervención del Estado es necesaria en ciertas ocasiones o por cierto tiempo es fundamental crear incentivos de exportación o de producción pero de un carácter manifiesto y larvado, siendo en forma manifiesta la siguiente:

Primas a la producción que se resuelven en la concesiones a los productores interesados de específicas suspensiones a cargo del presupuesto, el problema de este incentivo es que es muy difícil que se cumpla, las primas en nuestro sistema sería ser absorbida por la burocracia además con los problemas sociales los miembros de esta formarían grupos de presión por apoyar de esa forma a los más pudientes y no destinar esa partida presupuestaria a algo que los beneficie como viviendas (lo cual sólo va a distribuir riqueza y no va a generarla).

En cambio en los de carácter larvado son más fáciles de cumplir más eficientes y sin controversia social estando en este grupo:

Exenciones de pago por un determinado período de tiempo de los impuestos sobre los beneficios a las nuevas industrias.

En cuanto a los incentivos a la exportación pueden adoptar manifestaciones múltiples por lo cual se puede aplicar:

Franquicias aduaneras Para determinada mercancía extranjera que sirve para desarrollar el sector o industria que queremos, pero si se trata de una empresa encadenada se comportaría con el desembolso y una suma a título de garantía del arancel adeudado en el momento en que se verifique la importación de la mercancía, suma que se reintegra en el momento de la exportación del producto, siendo la finalidad de esto evitar que se beneficien otras industrias que no deseamos además de obtener un control mayor de las cantidades y valores exportados.

Drawback Donde se desembolsa una parte del arancel en el momento de importación si se quiere que la empresa tenga una mayor liquidez.

El reembolso total o parcial en el momento de la exportación de los impuestos interiores de fabricación o de impuestos sobre los cambios que graban el proceso productivo.

Además la asunción por el Estado de los riesgos extraordinarios (políticos y monetarios) ligados a la concesión de créditos comerciales al extranjero por parte de los importadores nacionales así si el exportador en caso de perder el crédito como consecuencia de la realización de los riesgos ya numerados. Obtienen el reembolso parcial del importe de un crédito llevándose a cabo mediante la asunción directa del seguro por parte de un organismo estatal o bien a través de la concesión del reaseguro a compañías privadas o públicas que ejercen el ramo de seguros de créditos.

La concesión de créditos para la financiación a tipos de interés inferiores al del mercado a través de otras condiciones de favor relativa a los plazos de vencimiento.

Pero una cosa que hay que tener en cuenta es el nivel de los incentivos ya que tiene que ser los suficientemente grandes para estimular a la exportación del producto seleccionado pero a la vez que no sean tan exagerados para no provocar medidas de represalia por lo cual esa ventaja desaparecería.

MECANISMOS PARA LA TRANSFERENCIA DE RECURSOS

Es Cierto que en estos puntos se van a encontrar muchas dificultades tanto en el índice técnico como político pero es necesario si se desea incrementar la disponibilidad de recursos para desarrollar a los sectores que se hallan seleccionado.

Impuestos al sector que deseamos desincentivar: Este mecanismo se aplica a los sectores que consideremos saturados, para que de esa forma se retiren un poco de productores e industrias y dejen que las que permanezcan formen economías a escala.

Exoneraciones Tributarias o de otra índole: Para todas aquellas personas que van a incurrir en el área que deseamos desarrollar, tratando también de facilitar los papeleos para su formación.

Créditos dirigidos: para que resulte más estable incursionar en esa área ocasionando una mayor transferencia de recursos.

Ahorro forzoso de los sectores que deseamos desincentivar: Para que exista una transferencia por dos vías la una es que algunos productores se

cambien completamente y la otra es por la mayor disponibilidad de recursos en el sistema financiero.

Controles de Precios en la industria a desincentivas: Lo cual va a obligar la formación de economías a escala para que sea rentable y obligue a salir a los ineficientes.

Asignaciones de inversiones gubernamentales en las áreas que se desea desarrollar aplicando tarifas diferenciales de servicios públicos beneficiando a los productores del bien que se desea impulsar; asegurar por vía legal los ahorros repatriados de cualquier problema en el sistema financiero siempre y cuando se utilicen para invertir en instituciones involucradas al área a desarrollar entre las instituciones del estado que tienen que participar se encontrarían:

- El sistema de rentas interno
- Los Municipios
- La Superintendencia de Bancos
- La Corporación Financiera Nacional
- Aduanas

CONDICIONES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DEL MERCADO DE CAPITALES

1. Que sus protagonistas sean entidades del sector privado
2. Que las tarifas, precios y comisiones sean libres y resultado del mecanismo del mercado.

CONDICIONES NECESARIAS PARA EL CRECIMIENTO DEL MERCADO DE CAPITAL

1. Estabilidad de reglas básicas con que funcionan
2. Existencia de intermediarios profesionales y alta calidad técnica para que el mercado se desenvuelva en un ambiente de credibilidad
3. Que la información y el comportamiento de los protagonistas sea de calidad y transparencia
4. Aparición de inversionistas institucionales y grandes formadores del ahorro.
5. Que la inversión extranjera sea canalizada a través del mercado de valores.

ESTRATEGIAS PARA INCREMENTAR LA INVERSIÓN Y DESARROLLO

Entre los diferentes mecanismos para la obtención de fondos se puede citar:

1. Un mayor financiamiento del sector privado por medio de gremios así cobrando niveles muy bajos de tarifas el potencial es sustancial teniendo por ejemplo con un nivel del 70% del incumplimiento en 1995 si se hubiera cobrado una tarifa de 99 centavos de dólar por tonelada métrica de arroz 0,5% de su valor podía haberse obtenido fondos por 870.000 dólares y 320.000 para el maíz duro, 380.000 para el cacao, 370.000 para la palma africana y 180.000 para las papas.
2. Incremento del apoyo gubernamental a través de su presupuesto.
3. La creación de ferias científicas para que los empresarios conozcan los proyectos que desean desarrollar las universidades y entren como socios por lo cual se necesita mejorar las leyes de derecho intelectual.

INSTRUMENTOS PARA SUPERAR EL DESEMPLEO Y LA FALTA DE EMPLEO PRODUCTIVO

1. Promover el proceso de estructuración y reconversión de los procesos productivos que genere nuevas oportunidades para la expansión de la base empresarial mediante la calificación de la mano de crédito y asistencia técnica a pequeña, mediana y microempresa, sin olvidar políticas de capacitación de mano de obra futura.
2. Priorizar la asignación de recursos destinados a la educación y capacitación, conceder incentivos tributarios a las empresas privadas para que participen en los esfuerzos.
3. Apoyo técnico, financiero y tributario a empresas modernas, aprovechando las oportunidades de integración con nuevos productos.
4. Reducir estructuras jerárquicas en las empresas y promover el autocontrol y la participación de los trabajadores debido a que generan iniciativas más exitosas ocasionando un incremento en la productividad.
5. Crear seguro de desempleos debido a la gran movilidad ocupacional.

INSTRUMENTOS PARA CONTROLAR PROBLEMAS INTERNACIONALES

1. Coordinación regional para la armonización de comercio internacional.
2. Promover el sistema generalizado de preferencias a través de acuerdos bilaterales y multilaterales
3. Equilibrar la balanza comercial apoyándose en políticas de cambio de acuerdo al plan de expansión comercial del país.
4. Promover el estado, la búsqueda de los mercados dando facilidades a las empresas exportadoras.
5. Fomentar las inversiones extranjeras para promover la exportación.
6. Crear un adecuado mecanismo para regular las remesas de utilidades, creación de mecanismos compensatorios de las alzas de las tasas de interés.
7. Tener un mecanismo de asesoramiento y protección a los productores en los contratos de adquisición de tecnología para evitar el encarecimiento de las licencias de patentes y cláusulas descriptivas.

8. Incrementar la cooperación introamericana para lograr la producción integra de bienes y servicios de alto contenido tecnológico en el mercado internacional a través de economías de escala y sistema de financiamientos regionales.

9. En los procesos de integración debe evitarse excepciones en los programas de liberación comercial e intercambio, considerar el trato de nacional a la inversión del país socio, protección a la inversión y normas que impidan la doble tributación.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

A lo largo del todo el trabajo se han presentado una serie de conclusiones que al estar interconectadas nos permite visualizar que para salir de la difícil situación actual y emprender una senda de desarrollo, es necesario que los pocos tenedores de los Recursos a nivel nacional sean los que dirijan sus esfuerzos a desarrollar productos estratégicos inicialmente dedicados a la Exportación y a la vez promover los encadenamientos sectoriales para fortalecer la economía.

Pues si el Ecuador aprovecha sus ventajas competitivas que en la mayoría de los casos están en la Agricultura, y a la vez toma en cuenta que debe Diversificar sus productos de exportación para hacer frente a las fluctuaciones del mercado, es posible el crecimiento de su Ingreso Nacional en forma sostenible aun a pesar de la carga que le representa el elevado nivel de Deuda Externa. Pero teniendo en cuenta la necesidad de inculcar en sus empresas la Investigación y Desarrollo, y de esta forma aprovechar las expansiones de mercados

ANEXOS

ANEXO No. 1 Desarrollo de década en cifras

SECTOR REAL

Año	EXPORTAC	FBKF	PIB SUC 77	PIB DÓLAR	SALAR. NOMINAL	SALAR REAL
1990	15,7%	41,4%	2,8%	8,8%	26,1%	-15,7%
1991	4,7%	59,7%	5,5%	9,0%	36,0%	-8,7%
1992	8,8%	56,6%	3,1%	7,9%	84,2%	15,0%
1993	-1,1%	44,2%	2,5%	17,0%	39,3%	6,4%
1994	25,3%	25,6%	4,0%	16,1%	56,2%	24,6%
1995	14,8%	24,6%	2,4%	6,7%	36,8%	11,3%
1996	11,1%	26,5%	1,9%	6,4%	35,5%	8,0%
1997	7,4%	39,4%	3,7%	3,1%	24,1%	-5,0%
1998	-20,2%	49,8%	0,4%	-0,3%	39,6%	-2,6%
1999	5,9%	6,1%	-7,5%	-30,1%	24,6%	-13,0%

POSICION	EXPORTAC	AÑO
1	0,253424658	1994
2	0,157179269	1990
3	0,147801197	1995
4	0,110859216	1996
5	0,08768853	1992
6	0,074285714	1997
7	0,059005472	1999
8	0,046622614	1991
9	-0,011286682	1993
10	-0,201557751	1998

POSICION	FBKF	Año
1	0,5968275	1990
2	0,56622517	1995
3	0,49804026	1993
4	0,44212474	1996
5	0,41401869	1994
6	0,39405445	1991
7	0,26484714	1999
8	0,25563496	1992
9	0,2459136	1997
10	0,06084257	1998

POSICION	PIB SUC 77	AÑO
1	0,055248619	1991
2	0,03960396	1994
3	0,03652968	1997
4	0,031413613	1992
5	0,028409091	1990
6	0,025380711	1993
7	0,023809524	1995
8	0,018604651	1996
9	0,004405286	1998
10	-0,074561404	1999

POSICION	PIB DÓLAR	AÑO
1	0,1697506	1993
2	0,16093535	1994
3	0,09045321	1991
4	0,08801729	1990
5	0,07852495	1992
6	0,06670616	1995
7	0,06392314	1996
8	0,03147674	1997
9	-0,00253036	1998
10	-0,3014206	1999

POSICION	SALAR. NOMINAL	AÑO
1	0,842441869	1992
2	0,562441156	1994
3	0,396284446	1998
4	0,393001029	1993
5	0,367773456	1995
6	0,359623065	1991
7	0,355134516	1996
8	0,261033516	1990
9	0,245894163	1999
10	0,241220215	1997

POSICION	SALAR REAL	AÑO
1	0,24556617	1994
2	0,15025042	1992
3	0,1128149	1995
4	0,07972441	1996
5	0,06386067	1993
6	-0,02591171	1998
7	-0,05013674	1997
8	-0,08689024	1991
9	-0,13004926	1999
10	-0,15681234	1990

NIVEL DE DESEMPEÑO DEL SECTOR REAL

Año	X.	FBKF	PIB SUC 77	PIB DÓLAR	W. NOMINAL	W. REAL	PROM.	POSICION
1990	2	1	5	4	8	10	5,00	5
1991	8	6	1	3	6	8	5,33	6
1992	5	8	4	5	1	2	4,17	2
1993	9	3	6	1	4	5	4,67	4
1994	1	5	2	2	2	1	2,17	1
1995	3	2	7	6	5	3	4,33	3
1996	4	4	8	7	7	4	5,67	7
1997	6	9	3	8	10	7	7,17	8
1998	10	10	9	9	3	6	7,83	9
1999	7	7	10	10	9	9	8,67	10

SECTOR MONETARIO

AÑO	RMI	INFLACIÓN	EMISION	EMISION - INFLACION	M1	M1- INFLACION
1990	1,970	0,485	0,548	0,063	0,522	0,037
1991	0,260	0,487	0,444	-0,043	0,465	-0,022
1992	0,029	0,546	0,553	0,007	0,445	-0,101
1993	0,604	0,450	0,412	-0,038	0,494	0,044
1994	0,365	0,273	0,360	0,087	0,357	0,084
1995	-0,091	0,229	0,268	0,039	0,127	-0,102
1996	0,176	0,244	0,443	0,199	0,354	0,110
1997	0,143	0,306	0,252	-0,054	0,297	-0,009
1998	-0,189	0,361	0,442	0,081	0,348	-0,013
1999	-0,249	0,522	1,520	0,998	0,889	0,367

AÑO	M2	M2- INFLACION	CRED MONET NAC	CRED MONET EXT	CREDITO TOTAL	TASA ACTIVA	TASA PASIVA
1990	0,639	0,154	0,471	0,227	0,468	0,080	0,057
1991	0,581	0,094	0,672	0,619	0,696	0,051	0,122
1992	0,569	0,023	0,568	2,668	0,631	0,027	-0,141
1993	0,528	0,078	0,696	2,638	0,829	-0,295	-0,318
1994	0,568	0,295	0,751	1,780	0,890	0,228	0,412
1995	0,419	0,190	0,410	1,239	0,575	0,218	0,163
1996	0,438	0,194	0,186	0,470	0,266	-0,243	-0,295
1997	0,351	0,045	0,232	1,037	0,496	-0,116	-0,056
1998	0,427	0,066	0,018	0,807	0,370	0,520	0,547
1999	0,208	-0,314	0,893	-0,303	0,188	0,124	-0,043

POSICION	RMI	AÑO
1	1,970	1990
2	0,604	1993
3	0,365	1994
4	0,260	1991
5	0,176	1996
6	0,143	1997
7	0,029	1992
8	-0,091	1995
9	-0,189	1998
10	-0,249	1999

POSICION	EMISION - INFLACION	AÑO
10	0,998	1999
9	0,199	1996
8	0,087	1994
7	0,081	1998
6	0,063	1990
5	0,039	1995
4	0,007	1992
3	-0,038	1993
2	-0,043	1991
1	-0,054	1997

POSICION	CRED MONET NAC	AÑO
1	0,893	1999
2	0,751	1994
3	0,696	1993
4	0,672	1991
5	0,568	1992
6	0,471	1990
7	0,410	1995
8	0,232	1997
9	0,186	1996
10	0,018	1998

POSICION	CRED MONET EXT	AÑO
1	2,668	1992
2	2,638	1993
3	1,780	1994
4	1,239	1995
5	1,037	1997
6	0,807	1998
7	0,619	1991
8	0,470	1996
9	0,227	1990
10	-0,303	1999

POSICION	M1- INFLACION	AÑO
10	0,367	1999
9	0,110	1996
8	0,084	1994
7	0,044	1993
6	0,037	1990
5	-0,009	1997
4	-0,013	1998
3	-0,022	1991
2	-0,101	1992
1	-0,102	1995

POSICION	M2- INFLACION	AÑO
10	0,295	1994
9	0,194	1996
8	0,190	1995
7	0,154	1990
6	0,094	1991
5	0,078	1993
4	0,066	1998
3	0,045	1997
2	0,023	1992
1	-0,314	1999

POSICION	CREDITO TOTAL	AÑO
1	0,890	1994
2	0,829	1993
3	0,696	1991
4	0,631	1992
5	0,575	1995
6	0,496	1997
7	0,468	1990
8	0,370	1998
9	0,266	1996
10	0,188	1999

POSICION	TASA ACTIVA	AÑO
10	0,520	1998
9	0,228	1994
8	0,218	1995
7	0,124	1999
6	0,080	1990
5	0,051	1991
4	0,027	1992
3	-0,116	1997
2	-0,243	1996
1	-0,295	1993

Nivel de Desempeño del Sector Monetario

AÑO	RMI	EMISION - INFLACION	M1- INFLACION	M2- INFLACION	CRED MONET NAC
1990	1	6	6	7	6
1991	4	2	3	6	4
1992	7	4	2	2	5
1993	2	3	7	5	3
1994	3	8	8	10	2
1995	8	5	1	8	7
1996	5	9	9	9	9
1997	6	1	5	3	8
1998	9	7	4	4	10
1999	10	10	10	1	1

AÑO	CRED MONET EXT	CREDITO TOTAL	TASA ACTIVA	TASA PASIVA	PROM.	POSICION
1990	9	7	6	6	6,000	5
1991	7	3	5	7	4,556	3
1992	1	4	4	3	3,556	2
1993	2	2	1	1	2,889	1
1994	3	1	2	9	5,111	4
1995	4	5	8	8	6,000	5
1996	8	9	2	2	6,889	6
1997	5	6	3	4	4,556	3
1998	6	8	10	10	7,556	8
1999	10	10	7	5	7,111	7

SECTOR FISCAL

AÑO	DEFICIT FISCAL /PIB	ING PET/ PIB	ING NO PET/PIB	GASTO CORR/PIB	GASTO CAPITAL/PIB
1990	0.017	0.116	0.13	0.19%	0.0713
1991	0.014	0.09	0.135	0.186	0.0737
1992	0.030	0.096	0.131	0.196	0.0731
1993	0.002	0.086	0.1361	0.182	0.0679
1994	0.003	0.072	0.14	0.172	0.0642
1995	-0.009	0.073	0.15	0.20	0.0658
1996	-0.004	0.082	0.136	0.197	0.0757
1997	-0.01	0.064	0.157	0.20	0.0629
1998	-0.006	0.045	0.156	0.257	0.0586
1999	-0.0045	0.054	0.12	0.193	0.0541

POSICION	DEFICIT FISCAL /PIB	Año
1	0.03	1992
2	0.02	1993
4	0.014	1991
3	0.017	1990
5	0.003	1994
6	-0.004	1996
10	-0.004	1995
8	-0.006	1998
7	-0.0045	1999
9	-0.059	1997

POSICION	ING PET/ PIB	año
1	0.116	1990
2	0.096	1992
3	0.09	1991
4	0.02	1993
5	0.003	1996
6	-0.009	1995
7	-0.003	1994
8	-0.01	1997
9	-0.0045	1999
10	-0.006	1998

POSICION	ING NO PET/PIB	año
1	0.157	1997
2	0.156	1998
3	0.15	1995
4	0.14	1994
5	0.136	1993
6	0.136	1996
7	0.135	1991
8	0.131	1992
9	0.13	1990
10	0.125	1999

POSICION	GASTO CORR/PIB	Año
10	0.257	1998
9	0.20	1997
8	0.20	1995
7	0.197	1996
6	0.196	1992
5	0.195	1990
4	0.193	1990
3	0.186	1991
2	0.182	1993
1	0.172	1994

Nivel de Desempeño del Sector Fiscal

AÑO	DEFICIT FISCAL /PIB	ING PET/ PIB	ING NO PET/PIB	GASTO CORR/PIB	GASTO CAPITAL/PIB	PROM.	POSICION
1990	3	1	9	5	4	4.4	3
1991	4	3	7	3	2	3.8	1
1992	1	2	8	6	3	4	2
1993	2	4	5	2	5	3.8	1
1994	5	7	4	1	7	5	4
1995	10	6	3	8	6	7	5
1996	6	5	6	7	1	5	4
1997	9	8	1	8	8	7.2	6
1998	8	10	2	9	9	7.6	7
1999	7	9	10	4	10	8	8

AÑO	BAL COM/ PIB	CTA CORR/PIB	INV EXT DIR/ PIB	D. EXT. PUBL/PIB
1990	0,095	-0,034	0,012	1,140
1991	0,056	-0,061	0,014	1,096
1992	0,082	-0,010	0,014	1,009
1993	0,041	-0,047	0,032	0,896
1994	0,033	-0,040	0,031	0,815
1995	0,020	-0,041	0,026	0,687
1996	0,064	0,006	0,026	0,659
1997	0,030	-0,036	0,035	0,637
1998	-0,050	-0,110	0,042	0,672
1999	0,121	0,069	0,046	0,999

POSICION	BAL COM/ PIB	año
1	0,121	1999
2	0,095	1990
3	0,082	1992
4	0,064	1996
5	0,056	1991
6	0,041	1993
7	0,033	1994
8	0,030	1997
9	0,020	1995
10	-0,050	1998

POSICION	CTA CORR/PIB	año
1	0,069	1999
2	0,006	1996
3	-0,010	1992
4	-0,034	1990
5	-0,036	1997
6	-0,040	1994
7	-0,041	1995
8	-0,047	1993
9	-0,061	1991
10	-0,110	1998

POSICION	INV EXT DIR/ PIB	año
1	0,046	1999
2	0,042	1998
3	0,035	1997
4	0,032	1993
5	0,031	1994
6	0,026	1995
7	0,026	1996
8	0,014	1992
9	0,014	1991
10	0,012	1990

POSICION	D. EXT. PUBL/PIB	año
10	1,140	1990
9	1,096	1991
8	1,009	1992
7	0,999	1999
6	0,896	1993
5	0,815	1994
4	0,687	1995
3	0,672	1998
2	0,659	1996
1	0,637	1997

AÑO	BAL COM/ PIB	CTA CORR/PIB	INV EXT DIR/ PIB	D. EXT. PUBL/PIB	PROMEDIO	POSICION
1990	2	4	10	10	6,50	6
1991	5	9	9	9	8,00	7
1992	3	3	8	8	5,50	4
1993	6	10	4	6	6,50	6
1994	7	6	5	5	5,75	5
1995	9	7	6	4	6,50	6
1996	4	2	7	2	3,75	2
1997	8	5	3	1	4,25	3
1998	10	8	2	3	5,75	5
1999	1	1	1	7	2,50	1

ANEXO No. 2

DETERMINACIÓN DE VARIABLES DEL PLAN DE DESARROLLO

Al aplicar el modelo se necesita el valor de ciertas variables por la cual la finalidad de este apartado es mencionar la forma en que se encontraron teniendo en cuenta que la información se obtuvo principalmente del Boletín de estadísticas mensual y apuntes de economía No. 6 del Banco Central.

Variable	Millones de dólares	Variable	Millones de dólares
Co	10.443,7	Ap ₁	946,6
Do	15,901	Ap ₂	916,6
Io	2.041,5	Ap ₃	886,6
Ido	636	Ap ₄	841
Mo	2.786	Ap ₅	1027
Xo	4.451	Ap ₆	1198
Yo	12.635	Ap ₇	1163
RMIo	1.276	Ap ₈	1112
So	3.366,8	Ap ₉	673
Ytro	12.635	Ap ₁₀	1036,88
Ymo	0		
Itro	2.041,5		
Imo	0		

Fuente: Banco Central del Ecuador

En cuanto a las amortizaciones se hizo los cálculos considerando tres casos en el primero en el cual se toma una política de amortización agresiva de

deuda, el segundo en el cual no se hubiera podido realizar la renegociación de la deuda, y por ultimo donde se canjeó la deuda Brady por bonos globales de 12 y 30 años y hubo reducción de deuda por 2500 millones.

AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA POR ACREEDOR EN FORMA AGRESIVA

AÑO	GOBIERNOS	MULTILATERALES	BRADY	CLUB DE PARIS	TOTAL
2000	220	520	116,64	90	946,64
2001	210	510	116,64	80	916,64
2002	200	490	116,64	80	886,64
2003	205	420	116,64	100	841,64
2004	200	400	332,64	95	1027,64
2005	200	350	548,64	100	1198,64
2006	190	290	583,2	100	1163,2
2007	170	230	617,76	95	1112,76
2008	150	190	263,52	70	673,52
2009	120	180	686,88	50	1036,88
2010	90	150	721,44	20	981,44

Do renegociación 13401

AMORTIZACIÓN DE DEUDA SI NO SE HACE NADA Y SE RENEGOCIA

AÑO	NADA	RENEGOCION
2000	780	257
2001	780	248
2002	1020	238
2003	550	224
2004	620	377
2005	600	363
2006	550	341
2007	500	315
2008	500	289
2009	450	270

Valores de Parámetros estructurales

Los parámetros estructurales han sido calculados de la misma forma que se lo hizo en el libro de posibilidad de optimización del crecimiento económico en Brasil de Souza Motta (página 45) y el Civil y Thortwall (página 195) utilizando modelos de regresión lineal.

VALOR DE PARÁMETROS ESTRUCTURALES

PARÁMETRO	VALOR	PARÁMETRO	VALOR
s	0,32	mc	0,3729
b	0,7	mi	0,0337
kc	5,76	p	0,0185
km	5,86	x	0,071

s Se obtuvo de la regresión lineal de ahorro y producto nacional ($S = S' + sY$).

AÑO	PIB MD	INTERES (J)	PNB (Y)	AHORRO MD
1990	10569	1108	9461	1147,32
1991	11525	1017	10508	1337,94
1992	12430	846	11584	1513,63
1993	14540	804	13736	2024,58
1994	16880	872	16008	2811,95
1995	18006	826	17180	3337,86
1996	19157	916	18241	4067,07
1997	19760	968	18792	4387,8
1998	19710	1063	18647	4211,11
1999	13769	1134	12635	3366,8

R²	0,844		Coeficientes	Estadístico t
R² ajustado	0,824	Intercepción	-1907,334	-2,585
Error típico	520,094	S (pma)	0,322	6,573

- b** Es la tasa de crecimiento más alta de la última deuda la cual fue en 1991 (véase boletín de estadística mensual tasa de variación anual página 72)
- c** Se tomo como base el método utilizado en HEESTERMAM página 104 para economía inglesa en el período de 1957 – 1965 consistiendo en obtener el cociente entre la suma de la inversión de un año base a un período anterior al que se considera y el crecimiento de la producción en ese período.

$$k_c = \frac{\sum_{t=1990}^{1998} I_t}{Y_{1998} - Y_{1990}}$$

Entonces k_c :

$$k_c = (24 + 27 + 28 + 29 + 30 + 32 + 32 + 33 + 36)/(228 - 181)$$

$$k_c = 5,76$$

- km** Por la complejidad y la falta de información para encontrar el valor de la relación incrementar capital sobre producto para la producción de mejoramiento se considero tomar k_m como 5,86 pues la mayoría de los casos este es una décima superior que k_c tal como se ve en Chenery y Mcewan y Souza Motta.

mc Donde la tasa marginal de la importación con respecto al consumo se obtuvo de la regresión lineal múltiple, importación, consumo e inversión

$$M = a + mcC + miI$$

AÑO	CONSUMO MD	INVERSION MD	IMPORTACION
1990	8152,5	1949,24	1715
1991	8780,5	2264,5	2208
1992	9318,7	2422,69	2083
1993	11376,92	2888,83	2474
1994	13166,13	3170,75	3282
1995	14451,27	3341,29	4057
1996	14495,74	3407,38	3680
1997	15575	3763,25	4666
1998	16171,38	4137,62	5198
1999	10443,67	2041,47	2786

Fuente Boletín de estadísticas mensuales

R	0,965		<i>Coeficientes</i>	<i>Error típico</i>
R ²	0,932	Intercep	-1430,055	488,499
R ² ajustado	0,912	mc	0,373	0,141
Error típico	345,819	mi	0,033	0,557

mi Se obtuvo de la misma forma que mc.

p Es la tasa de crecimiento poblacional que se obtuvo de información estadística poblacional del banco mundial.

x es la tasa de crecimiento de las importaciones tradicionales considerando que el volumen de importaciones a sido estimado por las condiciones internas de oferta así como el precio de condiciones internacionales por lo que se consideró el crecimiento exponencial tal como lo hizo Motta (página 55) fundándose en datos históricos así que.

$$X_t = X_0(1 + x)^t$$

Y de ahí se aplico logaritmo.

$$\text{Log}X_t = \text{Log}X_0 + t \log(1 + x)$$

Aplicándose luego la programación lineal para obtener el valor de $\text{Log}(1 + x)$ y finalmente se despejo x.

R	0,874		<i>Coeficientes</i>	<i>Error típico</i>
R ²	0,764	Intercepción	3,414	0,036
R ² ajustado	0,734	Log(1+x)	0,030	0,006

$$X = 0,071$$

AÑO	EXPORT (X)	LOG X	t
1990	2724	3,44	1
1991	2851	3,45	2
1992	3101	3,49	3
1993	3066	3,49	4
1994	3843	3,58	5
1995	4411	3,64	6
1996	4900	3,69	7
1997	5264	3,72	8
1998	4203	3,62	9
1999	4451	3,65	10

Fuente Banco Central del Ecuador
Elaboración : autor

VALORES ESTRUCTURALES DE PARÁMETROS

En los cuales algunos han sido tomados bajo mi propia consideración para respetar los supuestos teniendo como caso

rde y n

VALORES ESTRUCTURALES

Parámetro	Valor	Parámetro	Valor	Parámetro	Valor
ni	10,83	f	0,25	q	0,01
c	0,0554	i	0,08	rde	3
a	8	ix	0,045	T	10
d	0,221	id	0,010	h	0,05
e	0,5	m	3	g	0,01

Donde $n =$

$$\text{donde } n_i = \frac{1}{(1+i)^T} \cdot \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1+c)^t}{(1+id)^t}$$

$$n_i = \frac{1}{(1+0,08)^{10}} \cdot \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(1+0,0554)^t}{(1+0,10)^t} = 0,4631 * 23,39 =$$

$$n_i = 10,83$$

- c Se sostiene que en los años posteriores al plan va a tener un crecimiento autónomo y va a estar en relación al capital producto y de su tasa marginal del ahorro por lo que

$$c = 2s/(kc + km)$$

$$c = 0,32 * 2 / (5,76 + 5,86)$$

$$c = 0,0554$$

- a Debido a que las instituciones internacionales nos dan crédito entre 5 y 10 años el para amortizar es de 8 años.

- d Se calculo de forma similar a x pues se considero a la inversión extranjera directa como exógena.

año	Inversion extranjera	log Id	t
1990	126	2,10	1
1991	160	2,20	2
1992	178	2,25	3
1993	469	2,67	4
1994	531	2,73	5
1995	470	2,67	6
1996	491	2,69	7
1997	695	2,84	8
1998	831	2,92	9
1999	636	2,80	10

Fuente banco central del ecuador
Elaborado autor

R	0,901		<i>Coeficientes</i>
R ²	0,812	Intercepción	2,111
R ² ajustado	0,788	log(1+d)	0,087

- ld Es la tasa de descuento después del plan se cogió este valor, porque tiene que ser mayor al valor de i debido a que esto es a largo plazo.
- e Es la fracción del producto para sustitución de importaciones así por consideración propia decidí tomar 50% para sustitución de importaciones y 50% para crecimiento de exportaciones.
- f Para que las reservas internacionales sean suficientes para cobertura de 3 meses de importación así 3 meses / 12 meses es igual a 0,25.

- i Escogí un i de 0,08 por ser una tasa justa en que podría obtener préstamos además de eso de ser un valor promedio de las tasas de interés que esta pagando los nuevos de bonos globales considerando que existe un período de gracia de 4 años para los bonos de 30 años.

- ix Se escogió el valor de 0,045 por ser la tasa libor a final de 1999

- m Como los periodos de gracia con frecuencia son de dos a cinco años se considera que el término intermedio sería 3 años.

- q Que el crecimiento del consumo debe aumentar cuanto menos el 1% anual.

- T 10 años puede ser el período en que puede mostrarse significativamente los cambios del plan.

- rde El valor de 3 es la relación actual de exportaciones sobre deuda externa.

- n Años antes de terminar el plan en el cual ya no necesitemos más empréstitos

- h Cuanto de la inversión total del período quiero que se invierta cuanto mínimo en la producción de no tradicionales, en este caso 5%
- g Tasa mínima que deseo que crezca la inversión total, siendo el uno por ciento

DATOS IMPORTANTES

t	$(1+i)^t$	$(1+i)^{-t}$	$ldo(1+d)^t$
1	1,080	0,926	776,56
2	1,166	0,857	948,17
3	1,260	0,794	1157,72
4	1,360	0,735	1413,58
5	1,469	0,681	1725,98
6	1,587	0,630	2107,42
7	1,714	0,583	2573,16
8	1,851	0,540	3141,83
9	1,999	0,500	3836,17
10	2,159	0,463	4683,97

PLAN DE DESARROLLO AÑO UNO

PROBLEM DATA IN EQUATION STYLE

Maximize

$$+ 0.9259 \text{ CONS} - 0.9259 \text{ DES INT}$$

Subject to

CONSTR 1

$$+ 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ PROD TRAD} - 1 \text{ PROD MEJ} = 0$$

CONSTR 2

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ INV TRAD} - 1 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 3

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ AHORR INT} - 1 \text{ AHORR EXT} = 0$$

CONSTR 4

$$- 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 5

$$+ 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ EXP TRAD} - 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 6

$$+ 1 \text{ IMPORT TOT} - 1 \text{ IMPORT TRA} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 7

$$+ 1 \text{ INV EXT} - 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EMPREST} - 1 \text{ RMI} - 1 \text{ AMORTIZ} \\ = -1276$$

CONSTR 8

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 9

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 10

$$- 1 \text{ EMPREST} + 1 \text{ DEUDA EXT} + 1 \text{ AMORTIZ} = 15901$$

CONSTR 11

$$- 1 \text{ CONS} + 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ EXP TOT} \\ + 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 12

$$+ 1 \text{ EXP TRAD} = 4767$$

CONSTR 13

$$+ 1 \text{ INV EXT} = 776$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 14} \\ + 1 \text{ AMORTIZ} &= 946 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 15} \\ + 1 \text{ DES INT} &= 1276 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 16} \\ + 1 \text{ PROD TRAD} - 0.1736 \text{ INV TRAD} &\leq 12635 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 17} \\ + 1 \text{ PROD MEJ} - 0.1706 \text{ INV MEJ} &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 18} \\ - 0.32 \text{ PROD NAC} + 1 \text{ AHORR INT} &\leq -676 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 19} \\ - 0.37 \text{ CONS} - 0.03 \text{ INV TOT} + 1 \text{ IMPORT TOT} &\geq -1139 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 20} \\ + 1 \text{ INV TOT} &\leq 2256 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 21} \\ - 0.05 \text{ INV TOT} + 1 \text{ INV MEJ} &\geq 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 22} \\ + 1 \text{ INV MEJ} &\geq 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 23} \\ + 1 \text{ CONS} &\geq 10737 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 24} \\ - 0.25 \text{ DES INT} - 0.25 \text{ IMPORT TOT} + 1 \text{ RMI} &\geq 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 25} \\ - 3 \text{ EXP TOT} + 1 \text{ DEUDA EXT} - 1 \text{ RMI} &\leq 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 26} \\ + 1 \text{ INV TOT} &\geq 2143 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 27} \\ + 1 \text{ CONS} &\leq 10886 \end{aligned}$$

PLAN DE DESARROLLO AÑO dos
PROBLEM DATA IN EQUATION STYLE

Maximize

$$+ 0.857 \text{ CONS} - 0.857 \text{ DES INT}$$

Subject to

CONSTR 1

$$+ 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ PROD TRAD} - 1 \text{ PROD MEJ} = 0$$

CONSTR 2

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ INV TRAD} - 1 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 3

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ AHORR INT} - 1 \text{ AHORR EXT} = 0$$

CONSTR 4

$$- 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 5

$$+ 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ EXP TRAD} - 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 6

$$+ 1 \text{ IMPORT TOT} - 1 \text{ IMPORT TRA} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 7

$$+ 1 \text{ INV EXT} - 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EMPREST} - 1 \text{ RMI} - 1 \text{ AMORTIZ} \\ = -1199$$

CONSTR 8

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 9

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 10

$$- 1 \text{ EMPREST} + 1 \text{ DEUDA EXT} + 1 \text{ AMORTIZ} = 15070$$

CONSTR 11

$$- 1 \text{ CONS} + 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ EXP TOT} \\ + 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 12

$$+ 1 \text{ EXP TRAD} = 5115$$

CONSTR 13

$$+ 1 \text{ INV EXT} = 948$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 14} \\ + 1 \text{ AMORTIZ} = 916 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 15} \\ + 1 \text{ DES INT} = 1151 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 16} \\ + 1 \text{ PROD TRAD} - 0.1736 \text{ INV TRAD} \leq 13006 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 17} \\ + 1 \text{ PROD MEJ} - 0.1706 \text{ INV MEJ} = 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 18} \\ - 0.32 \text{ PROD NAC} + 1 \text{ AHORR INT} \leq -2041 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 19} \\ - 0.37 \text{ CONS} - 0.03 \text{ INV TOT} + 1 \text{ IMPORT TOT} \geq -1139 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 20} \\ + 1 \text{ INV TRAD} \leq 2378 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 21} \\ - 0.05 \text{ INV TOT} + 1 \text{ INV MEJ} \geq 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 23} \\ + 1 \text{ CONS} \geq 11192 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 24} \\ - 0.25 \text{ DES INT} - 0.25 \text{ IMPORT TOT} + 1 \text{ RMI} \geq 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 25} \\ - 3 \text{ EXP TOT} + 1 \text{ DEUDA EXT} - 1 \text{ RMI} \leq 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 26} \\ + 1 \text{ INV TOT} \geq 2250 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 27} \\ + 1 \text{ CONS} \leq 11258 \end{aligned}$$

PLAN DE DESARROLLO AÑO tres
PROBLEM DATA IN EQUATION STYLE

Maximize

$$+ 0.793 \text{ CONS} - 0.793 \text{ DES INT}$$

Subject to

CONSTR 1

$$+ 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ PROD TRAD} - 1 \text{ PROD MEJ} = 0$$

CONSTR 2

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ INV TRAD} - 1 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 3

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ AHORR INT} - 1 \text{ AHORR EXT} = 0$$

CONSTR 4

$$- 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 5

$$+ 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ EXP TRAD} - 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 6

$$+ 1 \text{ IMPORT TOT} - 1 \text{ IMPORT TRA} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 7

$$+ 1 \text{ INV EXT} - 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EMPREST} - 1 \text{ RMI} - 1 \text{ AMORTIZ} \\ = -1309$$

CONSTR 8

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 9

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 10

$$- 1 \text{ EMPREST} + 1 \text{ DEUDA EXT} + 1 \text{ AMORTIZ} = 14343$$

CONSTR 11

$$- 1 \text{ CONS} + 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ EXP TOT} \\ + 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 12

$$+ 1 \text{ EXP TRAD} = 5487$$

CONSTR 13

$$+ 1 \text{ INV EXT} = 1157$$

CONSTR 14

$$+ 1 \text{ AMORTIZ} = 905$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 15} \\ + 1 \text{ DES INT} = 1088 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 16} \\ + 1 \text{ PROD TRAD} - 0.1736 \text{ INV TRAD} \leq 13396 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 17} \\ + 1 \text{ PROD MEJ} - 0.1706 \text{ INV MEJ} = 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 18} \\ - 0.32 \text{ PROD NAC} + 1 \text{ AHORR INT} \leq -2148 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 19} \\ - 0.37 \text{ CONS} - 0.03 \text{ INV TOT} + 1 \text{ IMPORT TOT} \geq -1139 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 20} \\ + 1 \text{ INV TRAD} \leq 2497 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 21} \\ - 0.05 \text{ INV TOT} + 1 \text{ INV MEJ} \geq 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 23} \\ + 1 \text{ CONS} \geq 11575 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 24} \\ - 0.25 \text{ DES INT} - 0.25 \text{ IMPORT TOT} + 1 \text{ RMI} \geq 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 25} \\ - 3 \text{ EXP TOT} + 1 \text{ DEUDA EXT} - 1 \text{ RMI} \leq 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 26} \\ + 1 \text{ INV TOT} \geq 2362 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CONSTR 27} \\ + 1 \text{ CONS} \leq 11735 \end{aligned}$$

PLAN DE DESARROLLO AÑO CUATRO
PROBLEM DATA IN EQUATION STYLE

Maximize

$$+ 0.735 \text{ CONS} - 0.735 \text{ DES INT}$$

Subject to

CONSTR 1

$$+ 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ PROD TRAD} - 1 \text{ PROD MEJ} = 0$$

CONSTR 2

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ INV TRAD} - 1 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 3

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ AHORR INT} - 1 \text{ AHORR EXT} = 0$$

CONSTR 4

$$- 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 5

$$+ 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ EXP TRAD} - 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 6

$$+ 1 \text{ IMPORT TOT} - 1 \text{ IMPORT TRA} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 7

$$+ 1 \text{ INV EXT} - 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EMPREST} - 1 \text{ RMI} - 1 \text{ AMORTIZ} \\ = -1447$$

CONSTR 8

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 9

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 10

$$- 1 \text{ EMPREST} + 1 \text{ DEUDA EXT} + 1 \text{ AMORTIZ} = 13615$$

CONSTR 11

$$\begin{aligned} - 1 \text{ CONS} + 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ EXP TOT} \\ + 1 \text{ IMPORT TOT} = 0 \end{aligned}$$

CONSTR 12

$$+ 1 \text{ EXP TRAD} = 5887$$

CONSTR 13

$$+ 1 \text{ INV EXT} = 1413$$

CONSTR 14

$$+ 1 \text{ AMORTIZ} = 892$$

CONSTR 15

$$+ 1 \text{ DES INT} = 1024$$

CONSTR 16

$$+ 1 \text{ PROD TRAD} - 0.1736 \text{ INV TRAD} \leq 13805$$

CONSTR 17

$$+ 1 \text{ PROD MEJ} - 0.1706 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 18

$$- 0.32 \text{ PROD NAC} + 1 \text{ AHORR INT} \leq -2347$$

CONSTR 19

$$- 0.37 \text{ CONS} - 0.03 \text{ INV TOT} + 1 \text{ IMPORT TOT} \geq -1139$$

CONSTR 20

$$+ 1 \text{ INV TRAD} \leq 2622$$

CONSTR 21

$$- 0.05 \text{ INV TOT} + 1 \text{ INV MEJ} \geq 0$$

CONSTR 23

$$+ 1 \text{ CONS} \geq 12065$$

CONSTR 24

$$- 0.25 \text{ DES INT} - 0.25 \text{ IMPORT TOT} + 1 \text{ RMI} \geq 0$$

CONSTR 25

$$- 3 \text{ EXP TOT} + 1 \text{ DEUDA EXT} - 1 \text{ RMI} \leq 0$$

CONSTR 26

$$+ 1 \text{ INV TOT} \geq 2480$$

CONSTR 27

$$+ 1 \text{ CONS} \leq 12232$$

PLAN DE DESARROLLO AÑO CINCO
PROBLEM DATA IN EQUATION STYLE

Maximize

$$+ 0.68 \text{ CONS} - 0.68 \text{ DES INT}$$

Subject to

CONSTR 1

$$+ 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ PROD TRAD} - 1 \text{ PROD MEJ} = 0$$

CONSTR 2

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ INV TRAD} - 1 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 3

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ AHORR INT} - 1 \text{ AHORR EXT} = 0$$

CONSTR 4

$$- 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 5

$$+ 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ EXP TRAD} - 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 6

$$+ 1 \text{ IMPORT TOT} - 1 \text{ IMPORT TRA} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 7

$$+ 1 \text{ INV EXT} - 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EMPREST} - 1 \text{ RMI} - 1 \text{ AMORTIZ} \\ = -1593$$

CONSTR 8

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 9

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 10

$$- 1 \text{ EMPREST} + 1 \text{ DEUDA EXT} + 1 \text{ AMORTIZ} = 12825$$

CONSTR 11

$$\begin{aligned} - 1 \text{ CONS} + 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ EXP TOT} \\ + 1 \text{ IMPORT TOT} = 0 \end{aligned}$$

CONSTR 12

$$+ 1 \text{ EXP TRAD} = 6315$$

CONSTR 13

$$+ 1 \text{ INV EXT} = 1725$$

CONSTR 14

$$+ 1 \text{ AMORTIZ} = 1107$$

CONSTR 15

$$+ 1 \text{ DES INT} = 954$$

CONSTR 16

$$+ 1 \text{ PROD TRAD} - 0.1736 \text{ INV TRAD} \leq 14235$$

CONSTR 17

$$+ 1 \text{ PROD MEJ} - 0.1706 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 18

$$- 0.32 \text{ PROD NAC} + 1 \text{ AHORR INT} \leq -2552$$

CONSTR 19

$$- 0.37 \text{ CONS} - 0.03 \text{ INV TOT} + 1 \text{ IMPORT TOT} \geq -1139$$

CONSTR 20

$$+ 1 \text{ INV TRAD} \leq 2753$$

CONSTR 21

$$- 0.05 \text{ INV TOT} + 1 \text{ INV MEJ} \geq 0$$

CONSTR 23

$$+ 1 \text{ CONS} \geq 12576$$

CONSTR 24

$$- 0.25 \text{ DES INT} - 0.25 \text{ IMPORT TOT} + 1 \text{ RMI} \geq 0$$

CONSTR 25

$$- 3 \text{ EXP TOT} + 1 \text{ DEUDA EXT} - 1 \text{ RMI} \leq 0$$

CONSTR 26

$$+ 1 \text{ INV TOT} \geq 2604$$

CONSTR 27

$$+ 1 \text{ CONS} \leq 12751$$

PLAN DE DESARROLLO AÑO SEIS
PROBLEM DATA IN EQUATION STYLE

Maximize

$$+ 0.63 \text{ CONS} - 0.63 \text{ DES INT}$$

Subject to

CONSTR 1

$$+ 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ PROD TRAD} - 1 \text{ PROD MEJ} = 0$$

CONSTR 2

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ INV TRAD} - 1 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 3

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ AHORR INT} - 1 \text{ AHORR EXT} = 0$$

CONSTR 4

$$- 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 5

$$+ 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ EXP TRAD} - 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 6

$$+ 1 \text{ IMPORT TOT} - 1 \text{ IMPORT TRA} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 7

$$+ 1 \text{ INV EXT} - 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EMPREST} - 1 \text{ RMI} - 1 \text{ AMORTIZ} \\ = -1748$$

CONSTR 8

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 9

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 10

$$- 1 \text{ EMPREST} + 1 \text{ DEUDA EXT} + 1 \text{ AMORTIZ} = 11923$$

CONSTR 11

$$\begin{aligned} - 1 \text{ CONS} + 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ EXP TOT} \\ + 1 \text{ IMPORT TOT} = 0 \end{aligned}$$

CONSTR 12

$$+ 1 \text{ EXP TRAD} = 6775$$

CONSTR 13

$$+ 1 \text{ INV EXT} = 2107$$

CONSTR 14

$$+ 1 \text{ AMORTIZ} = 1295$$

CONSTR 15

$$+ 1 \text{ DES INT} = 875$$

CONSTR 16

$$+ 1 \text{ PROD TRAD} - 0.1736 \text{ INV TRAD} \leq 14686$$

CONSTR 17

$$+ 1 \text{ PROD MEJ} - 0.1706 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 18

$$- 0.32 \text{ PROD NAC} + 1 \text{ AHORR INT} \leq -2764$$

CONSTR 19

$$- 0.37 \text{ CONS} - 0.03 \text{ INV TOT} + 1 \text{ IMPORT TOT} \geq -1139$$

CONSTR 20

$$+ 1 \text{ INV TRAD} \leq 3034$$

CONSTR 21

$$- 0.05 \text{ INV TOT} + 1 \text{ INV MEJ} \geq 0$$

CONSTR 23

$$+ 1 \text{ CONS} \geq 13110$$

CONSTR 24

$$- 0.25 \text{ DES INT} - 0.25 \text{ IMPORT TOT} + 1 \text{ RMI} \geq 0$$

CONSTR 25

$$- 3 \text{ EXP TOT} + 1 \text{ DEUDA EXT} - 1 \text{ RMI} \leq 0$$

CONSTR 26

$$+ 1 \text{ INV TOT} \geq 2734$$

CONSTR 27

$$+ 1 \text{ CONS} \leq 13292$$

PLAN DE DESARROLLO AÑO Siete
PROBLEM DATA IN EQUATION STYLE

Maximize

$$+ 0.58 \text{ CONS} - 0.58 \text{ DES INT}$$

Subject to

CONSTR 1

$$+ 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ PROD TRAD} - 1 \text{ PROD MEJ} = 0$$

CONSTR 2

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ INV TRAD} - 1 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 3

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ AHORR INT} - 1 \text{ AHORR EXT} = 0$$

CONSTR 4

$$- 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 5

$$+ 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ EXP TRAD} - 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 6

$$+ 1 \text{ IMPORT TOT} - 1 \text{ IMPORT TRA} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 7

$$+ 1 \text{ INV EXT} - 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EMPREST} - 1 \text{ RMI} - 1 \text{ AMORTIZ} \\ = -1913$$

CONSTR 8

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 9

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 10

$$- 1 \text{ EMPREST} + 1 \text{ DEUDA EXT} + 1 \text{ AMORTIZ} = 10846$$

CONSTR 11

$$- 1 \text{ CONS} + 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ EXP TOT} \\ + 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 12

$$+ 1 \text{ EXP TRAD} = 7267$$

CONSTR 13

$$+ 1 \text{ INV EXT} = 2573$$

CONSTR 14

$$+ 1 \text{ AMORTIZ} = 1294$$

CONSTR 15

$$+ 1 \text{ DES INT} = 781$$

CONSTR 16

$$+ 1 \text{ PROD TRAD} - 0.1736 \text{ INV TRAD} \leq 15160$$

CONSTR 17

$$+ 1 \text{ PROD MEJ} - 0.1706 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 18

$$- 0.32 \text{ PROD NAC} + 1 \text{ AHORR INT} \leq -2983$$

CONSTR 19

$$- 0.37 \text{ CONS} - 0.03 \text{ INV TOT} + 1 \text{ IMPORT TOT} \geq -1139$$

CONSTR 20

$$+ 1 \text{ INV TRAD} \leq 3034$$

CONSTR 21

$$- 0.05 \text{ INV TOT} + 1 \text{ INV MEJ} \geq 0$$

CONSTR 23

$$+ 1 \text{ CONS} \geq 13666$$

CONSTR 24

$$- 0.25 \text{ DES INT} - 0.25 \text{ IMPORT TOT} + 1 \text{ RMI} \geq 0$$

CONSTR 25

$$- 3 \text{ EXP TOT} + 1 \text{ DEUDA EXT} - 1 \text{ RMI} \leq 0$$

CONSTR 26

$$+ 1 \text{ INV TOT} \geq 2870$$

CONSTR 27

$$+ 1 \text{ CONS} \leq 13856$$

PLAN DE DESARROLLO AÑO OCHO
PROBLEM DATA IN EQUATION STYLE

Maximize

$$+ 0.54 \text{ CONS} - 0.54 \text{ DES INT}$$

Subject to

CONSTR 1

$$+ 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ PROD TRAD} - 1 \text{ PROD MEJ} = 0$$

CONSTR 2

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ INV TRAD} - 1 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 3

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ AHORR INT} - 1 \text{ AHORR EXT} = 0$$

CONSTR 4

$$- 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 5

$$+ 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ EXP TRAD} - 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 6

$$+ 1 \text{ IMPORT TOT} - 1 \text{ IMPORT TRA} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 7

$$+ 1 \text{ INV EXT} - 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EMPREST} - 1 \text{ RMI} - 1 \text{ AMORTIZ} \\ = -2123$$

CONSTR 8

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 9

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 10

$$- 1 \text{ EMPREST} + 1 \text{ DEUDA EXT} + 1 \text{ AMORTIZ} = 9552$$

CONSTR 11

$$\begin{aligned} - 1 \text{ CONS} + 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ EXP TOT} \\ + 1 \text{ IMPORT TOT} = 0 \end{aligned}$$

CONSTR 12

$$+ 1 \text{ EXP TRAD} = 7795$$

CONSTR 13

$$+ 1 \text{ INV EXT} = 3141$$

CONSTR 14

$$+ 1 \text{ AMORTIZ} = 1279$$

CONSTR 15

$$+ 1 \text{ DES INT} = 668$$

CONSTR 16

$$+ 1 \text{ PROD TRAD} - 0.1736 \text{ INV TRAD} \leq 15657$$

CONSTR 17

$$+ 1 \text{ PROD MEJ} - 0.1706 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 18

$$- 0.32 \text{ PROD NAC} + 1 \text{ AHORR INT} \leq -3209$$

CONSTR 19

$$- 0.37 \text{ CONS} - 0.03 \text{ INV TOT} + 1 \text{ IMPORT TOT} \geq -1139$$

CONSTR 20

$$+ 1 \text{ INV TRAD} \leq 3185$$

CONSTR 21

$$- 0.05 \text{ INV TOT} + 1 \text{ INV MEJ} \geq 0$$

CONSTR 23

$$+ 1 \text{ CONS} \geq 14246$$

CONSTR 24

$$- 0.25 \text{ DES INT} - 0.25 \text{ IMPORT TOT} + 1 \text{ RMI} \geq 0$$

CONSTR 25

$$- 3 \text{ EXP TOT} + 1 \text{ DEUDA EXT} - 1 \text{ RMI} \leq 0$$

CONSTR 26

$$+ 1 \text{ INV TOT} \geq 3013$$

CONSTR 27

$$+ 1 \text{ CONS} \leq 14443$$

PLAN DE DESARROLLO AÑO Nueve
PROBLEM DATA IN EQUATION STYLE

Maximize

$$+ 0.5 \text{ CONS} - 0.5 \text{ DES INT}$$

Subject to

CONSTR 1

$$+ 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ PROD TRAD} - 1 \text{ PROD MEJ} = 0$$

CONSTR 2

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ INV TRAD} - 1 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 3

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ AHORR INT} - 1 \text{ AHORR EXT} = 0$$

CONSTR 4

$$- 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 5

$$+ 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ EXP TRAD} - 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 6

$$+ 1 \text{ IMPORT TOT} - 1 \text{ IMPORT TRA} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 7

$$+ 1 \text{ INV EXT} - 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EMPREST} - 1 \text{ RMI} - 1 \text{ AMORTIZ} \\ = -2708$$

CONSTR 8

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 9

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 10

$$- 1 \text{ EMPREST} + 1 \text{ DEUDA EXT} + 1 \text{ AMORTIZ} = 8273$$

CONSTR 11

$$\begin{aligned} - 1 \text{ CONS} + 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ EXP TOT} \\ + 1 \text{ IMPORT TOT} = 0 \end{aligned}$$

CONSTR 12

$$+ 1 \text{ EXP TRAD} = 8361$$

CONSTR 13

$$+ 1 \text{ INV EXT} = 3836$$

CONSTR 14

$$+ 1 \text{ AMORTIZ} = 821$$

CONSTR 15

$$+ 1 \text{ DES INT} = 539$$

CONSTR 16

$$+ 1 \text{ PROD TRAD} - 0.1736 \text{ INV TRAD} \leq 16179$$

CONSTR 17

$$+ 1 \text{ PROD MEJ} - 0.1706 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 18

$$- 0.32 \text{ PROD NAC} + 1 \text{ AHORR INT} \leq -3441$$

CONSTR 19

$$- 0.37 \text{ CONS} - 0.03 \text{ INV TOT} + 1 \text{ IMPORT TOT} \geq -1139$$

CONSTR 20

$$+ 1 \text{ INV TRAD} \leq 3344$$

CONSTR 21

$$- 0.05 \text{ INV TOT} + 1 \text{ INV MEJ} \geq 0$$

CONSTR 23

$$+ 1 \text{ CONS} \geq 14850$$

CONSTR 24

$$- 0.25 \text{ DES INT} - 0.25 \text{ IMPORT TOT} + 1 \text{ RMI} \geq 0$$

CONSTR 25

$$- 3 \text{ EXP TOT} + 1 \text{ DEUDA EXT} - 1 \text{ RMI} \leq 0$$

CONSTR 26

$$+ 1 \text{ INV TOT} \geq 3163$$

CONSTR 27

$$+ 1 \text{ CONS} \leq 15055$$

PLAN DE DESARROLLO AÑO diez en adelante
PROBLEM DATA IN EQUATION STYLE

Maximize

$$+ 0.46 \text{ CONS} - 0.46 \text{ DES INT} + 10.83 \text{ PROD NAC}$$

Subject to

CONSTR 1

$$+ 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ PROD TRAD} - 1 \text{ PROD MEJ} = 0$$

CONSTR 2

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ INV TRAD} - 1 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 3

$$+ 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ AHORR INT} - 1 \text{ AHORR EXT} = 0$$

CONSTR 4

$$- 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ IMPORT TOT} = 0$$

CONSTR 5

$$+ 1 \text{ EXP TOT} - 1 \text{ EXP TRAD} - 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 6

$$+ 1 \text{ IMPORT TOT} - 1 \text{ IMPORT TRA} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 7

$$+ 1 \text{ INV EXT} - 1 \text{ AHORR EXT} + 1 \text{ EMPREST} - 1 \text{ RMI} - 1 \text{ AMORTIZ} \\ = -4232$$

CONSTR 8

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ EXP NO TRA} = 0$$

CONSTR 9

$$- 0.5 \text{ PROD MEJ} + 1 \text{ SUST IMPOR} = 0$$

CONSTR 10

$$- 1 \text{ EMPREST} + 1 \text{ DEUDA EXT} + 1 \text{ AMORTIZ} = 7452$$

CONSTR 11

$$\begin{aligned} - 1 \text{ CONS} + 1 \text{ DES INT} + 1 \text{ PROD NAC} - 1 \text{ INV TOT} - 1 \text{ EXP TOT} \\ + 1 \text{ IMPORT TOT} = 0 \end{aligned}$$

CONSTR 12

$$+ 1 \text{ EXP TRAD} = 8968$$

CONSTR 13

$$+ 1 \text{ INV EXT} = 4683$$

CONSTR 14

$$+ 1 \text{ AMORTIZ} = 1184$$

CONSTR 15

$$+ 1 \text{ DES INT} = 405$$

CONSTR 16

$$+ 1 \text{ PROD TRAD} - 0.1736 \text{ INV TRAD} \leq 16727$$

CONSTR 17

$$+ 1 \text{ PROD MEJ} - 0.1706 \text{ INV MEJ} = 0$$

CONSTR 18

$$- 0.32 \text{ PROD NAC} + 1 \text{ AHORR INT} \leq -3680$$

CONSTR 19

$$- 0.37 \text{ CONS} - 0.03 \text{ INV TOT} + 1 \text{ IMPORT TOT} \geq -1139$$

CONSTR 20

$$+ 1 \text{ INV TRAD} \leq 3510$$

CONSTR 21

$$- 0.05 \text{ INV TOT} + 1 \text{ INV MEJ} \geq 0$$

CONSTR 23

$$+ 1 \text{ CONS} \geq 15479$$

CONSTR 24

$$- 0.25 \text{ DES INT} - 0.25 \text{ IMPORT TOT} + 1 \text{ RMI} \geq 0$$

CONSTR 25

$$- 3 \text{ EXP TOT} + 1 \text{ DEUDA EXT} - 1 \text{ RMI} \leq 0$$

CONSTR 26

$$+ 1 \text{ INV TOT} \geq 3321$$

CONSTR 27

$$+ 1 \text{ CONS} \leq 15693$$

$$0 \leq \text{CONS}$$

$$0 \leq \text{DES INT}$$

$$0 \leq \text{PROD NAC}$$

$$0 \leq \text{PROD TRAD}$$

$$0 \leq \text{PROD MEJ}$$

$$0 \leq \text{INV TOT}$$

0 <= INV TRAD
0 <= INV MEJ
0 <= INV EXT
0 <= AHORR INT
0 <= AHORR EXT
0 <= EXP TOT
0 <= EXP TRAD
0 <= EXP NO TRA
0 <= IMPORT TOT
0 <= IMPORT TRA
0 <= SUST IMPOR
0 <= EMPREST
0 <= DEUDA EXT
0 <= RMI
0 <= AMORTIZ

ANEXO No 4

CUADRO #23
TRANSACCIONES EN LA BOLSA DE VALORES DE GUAYAQUIL
1976 – 1992
(millones de sucres)

AÑO	TOTAL	C.H.	%	B.E.	%	C.A.T.	%	A	%	B	%	N.C.	%
1976	1,559	287	18%	158	10%	396	25%	1	0%	669	43%	1	0%
1977	3,299	234	7%	241	6%	796	24%	2	0%	1,821	55%	0	0%
1978	4,143	242	6%	105	3%	405	10%	1	0%	3,210	77%	0	0%
1979	4,551	379	8%	47	1%	472	10%	3	0%	3,576	79%	1	0%
1980	4,232	355	8%	15	0%	761	18%	2	0%	2,914	69%	0	0%
1981	3,582	530	15%	22	1%	852	24%	3	0%	2,073	58%	2	0%
1982	3,872	872	23%	36	1%	1,227	32%	5	0%	1,270	33%	0	0%
1983	5,038	2003	40%	120	2%	400	8%	0	0%	1,647	33%	0	0%
1984	4,689	1991	42%	216	5%	267	6%	0	0%	1,578	34%	0	0%
1985	4,802	1691	35%	111	2%	1,887	39%	0	0%	731	15%	0	0%
1986	5,287	1703	32%	1,153	22%	1,312	35%	1	0%	444	8%	2	0%
1987	7,280	2273	31%	1,183	16%	241	3%	64	1%	1,149	16%	20	0%
1988	11,810	2819	24%	2,015	17%	8	0%	2,238	1%	740	6%	26	0%
1989	13,506	3760	28%	255	4%	9	0%	37	0%	1,396	10%	0	0%
1990	25,602	3773	15%	7,400	29%	0	0%	231	1%	1,083	4%	130	0%
1991	703,876	6181	6%	29,061	28%	0	0%	45	0%	36,770	35%	0	0%
1992	110,137	7327	7%	57,661	52%	0	0%	387	0%	16,306	15%	152	0%
1993	271,488	11,463	4%	15,815	6%	0	0%	186,536	69%	7,306	3%	95	0%
1994	1260,070	5,200	0%	23,448	2%	0	0%	897,919	71%	15,211	1%	115	0%
1995	2630,048	16,266	1%	17,037	1%	0	0%	605,757	23%	16,383	1%	612	0%
1996	6262,543	104,672	2%	119,658	2%	0	0%	191,781	3%	2'616,396	42%	9,210	0%
1997	9041,368	175,445	2%	603,074	7%	0	0%	536,957	6%	2'309,966	26%	30,667	0%

Fuente Memorias de la Bolsa de Guayaquil 1976 – 1997

CUADRO #24
TRANSACCIONES EN LA BOLSA DE VALORES DE GUAYAQUIL
1976 – 1992
(millones de sucres)

AÑO	TOTAL	C.	%	A.B.	%	AVB	%	PA	%	PAGARES	%	CCD	%	O
1976	1,559	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	46
1977	3,299	0	0%	227	7%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	4
1978	4,143	0	0%	139	3%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	40
1979	4,551	0	0%	68	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	4
1980	4,232	0	0%	161	4%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	24
1981	3,582	95	3%	3	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
1982	3,872	321	8%	69	2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	76
1983	5,038	0	0%	803	16%	63	1%	0	0%	0	0%	0	0%	0
1984	4,689	162	3%	475	10%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
1985	4,802	20	0%	234	5%	0	0%	84	2%	0	0%	0	0%	44
1986	5,287	20	0%	0	0%	0	0%	593	11%	50	1%	0	0%	10
1987	7,280	0	0%	0	0%	0	0%	405	6%	1,940	27%	0	0%	4
1988	11,810	0	0%	0	0%	0	0%	245	2%	3,250	28%	0	0%	468
1989	13,506	1,030	8%	148	1%	130	1%	1,000	7%	4,929	36%	266	2%	244
1990	25,602	297	1%	0	0%	472	2%	2,124	8%	8,585	34%	1,478	6%	20
1991	703,876	300	0%	0	0%	255	0%	2,081	2%	26,788	26%	316	0%	2,077
1992	110,137	200	0%	0	0%	503	0%	2,711	2%	24,311	22%	435	0%	143
1993	271,488	147	0%	0	0%	10,557	4%	7,986	3%	26,354	10%	196	0%	4,128
1994	1260,070	6,063	0%	0	0%	28,545	2%	18,491	1%	182,145	14%	183	0%	83,137
1995	2630,048	10,062	0%	65,720	2%	181,809	7%	15,049	1%	1'113,169	42%	6,857	0%	581,323
1996	6262,543	125,766	2%	38,342	1%	206,214	3%	137,011	2%	427,033	7%	11,044	0%	2'277,440
1997	9041,368	61,932	1%	21,445	0%	659,184	5%	183,718	2%	500,055	6%	9,530	0%	4'149,392

Fuente Memorias de la Bolsa de Guayaquil 1976 – 1997

- A.: Acciones
- A.B: Aceptaciones bancarias
- AVB.: Avales bancarios
- B.: Bonos de estabilización monetaria, prenda, financieros,
Estabilización de divisas, moneda nacional y del tesoro
- BE: Bonos del Estado
- C.: Certificados de tesorerías, intereses en dólares, financieros
Depósitos y divisas
- C.A.T.: Certificados de abono tributario

- C.C.D.: Cartas de crédito domésticas
- C.H.: Cédulas Hipotecarias
- NC.: Notas de Créditos
- O.: Otros de letras de cambio, puestos de bolsa, compañía financieras, títulos hipotecarios, documentos avalados y corporación financiera nacional.
- P.A.: Pólizas de acumulación