



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE AUDITORIA

DIPLOMADO EN COMERCIO EXTERIOR Y GESTION ADUANERA

MONOGRAFIA

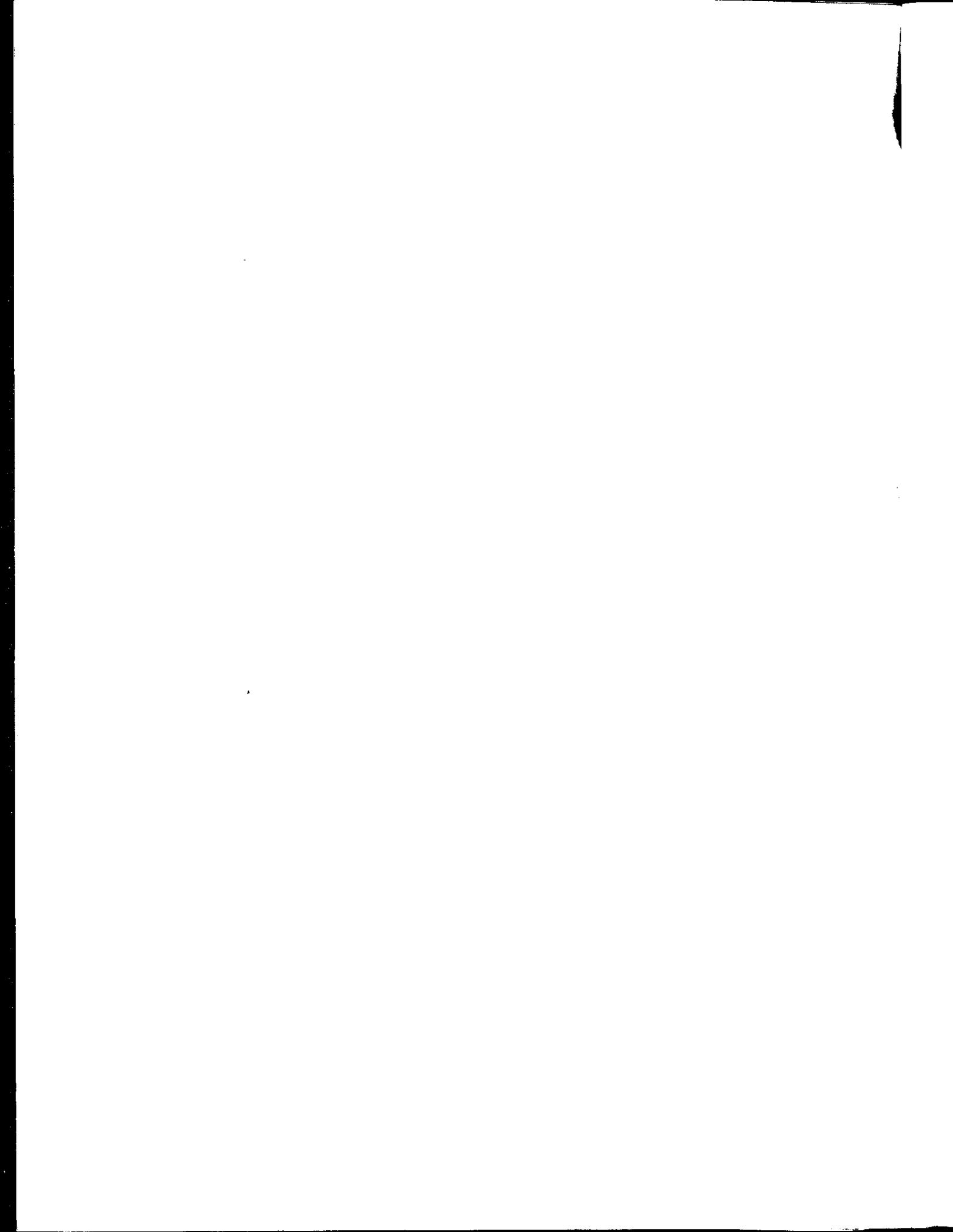
**“IMPACTO DEL ALCA Y EL TLC EN EL
MERCADO LABORAL DE BOLIVIA.”**

POSTULANTE:

ING. JONATHAN ANTEZANA IRUSTA

La Paz - Bolivia

2008



INDICE DE MATERIAS

1. INTRODUCCION _____	1
2. CAPITULO _____	3
<i>LA EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS EN EL MERCADO LABORAL POR LOS TLC Y ALCA EN BOLIVIA</i> _____	3
2.1. SECTORES CONSIDERADOS. _____	3
2.1.1. Modelación Sectorial _____	5
2.2. LOS MERCADOS DE TRABAJO – BOLIVIA 2008 _____	7
2.2.1. Tipos de Trabajo _____	7
2.2.2. Modelación del mercado de trabajo calificado _____	8
2.3. MODELACION DEL COMERCIO EXTERIOR _____	9
2.3.1. Importaciones _____	9
2.3.2. Exportaciones _____	12
2.3.3. Comercio Internacional de Servicios _____	12
2.4. MODELACIÓN DEL FLUJO DE CAPITALES _____	14
2.5. CIERRE MACROECONOMICO Y EXTERNALIDADES _____	16
2.6. FUENTES DE INFORMACION _____	17
3. CAPITULO II _____	21
<i>RESULTADOS IMPACTOS DEL ALCA Y EL TLC SOBRE LA MACROECONOMÍA Y EL MERCADO LABORAL EN BOLIVIA</i> _____	21
3.1. ESCENARIOS BASICOS _____	21
3.2. ESTATICA COMPARATIVA: IMPACTO DEL TLC Y EL ALCA. _____	22
3.3. ESTATICA COMPARATIVA: EL IMPACTO DE UNA POLÍTICA MÁS AGRESIVA DE CALIFICACIÓN DE LA MANO DE OBRA. _____	27
4. CAPITULO III _____	29
<i>RESUMEN Y RECOMENDACIONES: EFECTOS DE LOS TRATADOS SOBRE EL MERCADO LABORAL</i> _____	29
4.1. RAMAS FAVORECIDAS Y PERJUDICADAS EN MATERIA DE EMPLEO _____	29
4.1.1. Sectores secundario y terciarios: Ganadores y perdedores. _____	29
4.2. IMPACTOS DE LA CALIFICACIÓN LABORAL SOBRE LA MACROECONOMÍA Y EL EMPLEO. _____	33
5. BIBLIOGRAFÍA. _____	35

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1-1 CLASIFICACION SECTORIAL DESCRIPCION DE SECTORES CONSIDERADOS	3
Cuadro 1-2 DESCRIPCION DEL TIPO DE TRABAJO AUSENTE POR SECTORES.	5
Cuadro 1-3 MODELACION SECTORIAL COMERCIO EXTERIOR	11
Cuadro 1-4 IMPORTACIONES BOLIVIA 2000	13
Cuadro 1-5 EXPORTACIONES BOLIVIA 2000	14
Cuadro 1-6 PARAMETROS PARA LA MODELACION DEL COMERCIO DE SERVICIOS	14
Cuadro 1-7 COMPARACION DE CIFRAS BALANZA DE PAGOS Y CUENTAS NACIONALES	15
Cuadro 1-8 EMPLEO TOTAL – PROMEDIO 1 Y 3 TRIM (CIUU v.2)	18
Cuadro 1-9 MATRIZ DE PARTICIPACIÓN POR DESTINO DE LAS EXPORTACIONES	19
Cuadro 1-10 MATRIZ DE PARTICIPACION DE LAS EXPORTACIONES	20
Cuadro 2-1 REDUCCION DE LOS PRECIOS CORRESPONDIENTE A LA REDUCCION ARANCELARIA	22
Cuadro 2-2 IMPACTOS DEL TLC Y EL ALCA SOBRE EL PIB	23
Cuadro 2-3 VARIACION DEL PIB 1991-1994	23
Cuadro 2-4 PROYECCION DE LA BALANZA DE PAGOS TLC y ALCA	24
Cuadro 2-5 EXPORTACIONES AGRICOLAS E INDUSTRIALES	24
Cuadro 2-6 EXPORTACIONES SECTORIALES PROYECTADAS TLC Y ALCA	25
Cuadro 2-7 PROYECCIONES DEL EMPLEO. EFECTOS DEL TLC y el ALCA	26
Cuadro 2-8 PROYECCIONES FISCALES. EFECTOS DEL TLC Y ALCA	27
Cuadro 2-9 EFECTOS DE LA CALIFICACION DEL TRABAJO EN EL PIB	28
Cuadro 2-10 EFECTO DE LA CALIFICACION DEL TRABAJO EN EL MERCADO LABORAL	28
Cuadro 3-1 IMPACTOS DE LOS TRATADOS SOBRE EL EMPLEO POR SECTORES Y RAMAS	31

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1-1 Equilibrio del Mercado de Trabajo Calificado	9
--	---

INTRODUCCION

Los Tratados de Libre Comercio o TLC, consisten en un acuerdo comercial regional o bilateral para ampliar el mercado de bienes y servicios entre los países participantes. Básicamente, consiste en la eliminación o rebaja sustancial de los aranceles para los bienes entre las partes, y acuerdos en materia de servicios. Este acuerdo se rige por las reglas de la Organización Mundial del Comercio (OMC) o por mutuo acuerdo entre los países participantes.

La conformación del Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA) supone la apertura de los mercados de 34 de los 35 países del hemisferio occidental, es decir la eliminación de las barreras arancelarias y no arancelarias para el intercambio de bienes y un mayor flujo e intercambio de servicios, capitales, información e ideas en el continente. El ALCA es un proceso irreversible, que cuenta con el compromiso de las últimas administraciones de gobierno de los Estados Unidos y ya lleva siete años de gestación, pues se inició en 1994, con ocasión de la I Cumbre Hemisférica, efectuada en la ciudad de Miami.

Bolivia es un país que se ha inscrito en el plano comercial en diferentes foros multilaterales y procesos de integración y que además se beneficia de diversos sistemas generalizados de preferencias. En esa medida, tiene que pensar en varios frentes de negociación simultáneamente. Históricamente, Bolivia ha demostrado tener una vocación integracionista. Por ello, puede afirmarse que su futuro y su suerte están vinculados con la integración. El país forma parte de la OMC, la ALADI, la CAN y tiene suscritos acuerdos comerciales con Chile, México y Cuba. Asimismo, es miembro asociado del MERCOSUR y se beneficia de la Ley de Preferencias Arancelarias Andinas otorgada por los Estados Unidos y accede en términos preferenciales al mercado de Canadá a través del Sistema Generalizado de Preferencias.

a) PROBLEMA.-

Existen sectores que son afectados por la competencia externa (y que, en consecuencia, despiden trabajadores), con la apertura de mercado a organismos internacionales de alta competitividad, que han desarrollado una cultura corporativa de competitividad internacional, sobrepasan la capacidad de empresas nacionales, que por falta de innovación y competencia se estancaron en su monopolio nacional, en tanto que otros aprovechan las oportunidades generadas por la apertura de los socios comerciales (incrementando en consecuencia su empleo).

Esto ocasiona aumento de las importaciones, que responden más rápidamente a las nuevas oportunidades, que las exportaciones. Esos cambios alteran la relación entre sectores comercializables y no comercializables, afectando el empleo, en la medida en que la intensidad factorial difiera entre ambos grupos.

Entonces surge la interrogante:

¿Cuál es el impacto en el mercado laboral en términos cuantitativos por la apertura comercial de las fronteras de nuestro país, ocasionada por el TLC y Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA)?

B) OBJETIVO.-

- Reflejar y determinar cuantitativamente el efecto en el Mercado Laboral Nacional por la apertura comercial en la que se involucra Bolivia con el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA) y Tratados de Libre Comercio.

c) METODOLOGIA.-

El presente monografía está organizado de la manera siguiente:

- El capítulo I describe el Modelo de Equilibrio General computable, evaluar los impactos de los TLC y el ALCA sobre el empleo en Bolivia
- El capítulo II sintetiza los resultados obtenidos con el modelo: impactos del ALCA y el TLC sobre la macroeconomía y el mercado laboral en Bolivia.²
- El capítulo III, sintetiza los efectos de ambos tratados sobre el mercado laboral (que hacer con el sector primario y con la capacitación laboral en el país).
- En anexos se describen las ecuaciones del modelo, y detallan las metodologías empleadas para la construcción de los datos empleados en el modelo.

1. CAPITULO

LA EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS EN EL MERCADO LABORAL POR LOS TLC Y ALCA EN BOLIVIA

Para realizar la evaluación de los impactos de los tratados en el mercado laboral, es necesario identificar los sectores comerciales que están involucrados inherentemente en los Tratados de Comercio, se subdividen en sectores por ser entre si totalmente independientes y responden de manera singular debido a sus características peculiares. Estos sectores son definidos en función a la disponibilidad de Información que se recopila, los cuales se describen a continuación

1.1. SECTORES CONSIDERADOS.

En base a la recopilación de la información se considera 52 sectores, que corresponden (con tres excepciones) a la clasificación empleada en la Cuentas Nacionales de Bolivia. La base de calibración es el año 2000, sobre el que existen ya las Cuentas definitivas. Los sectores considerados son los siguientes:

**Cuadro 1-1 CLASIFICACION SECTORIAL DESCRIPCION DE SECTORES
CONSIDERADOS**

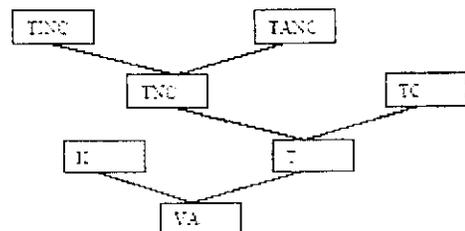
SECTOR	CLASIFICACION CUENTAS NACIONALES	DESCRIPCION
SEC1	1	CAFE SIN TOSTAR
SEC21	2	OTRA PRODUCCION AGRICOLA
SEC22	3	ANIMALES
SEC23	4	SILVICULTURA
SEC24	5	PESCA
SEC31	6	HULLA
SEC4	7	PETROLEO
SEC32	8	MINERALES METALICOS
SEC33	9	MINERALES NO METÁLICOS
SEC81	10	ELECTRICIDAD Y GAS
SEC82	11	AGUA
SEC51	12	CARNES
SEC52	13	ACEITES
SEC53	14	LÁCTEOS
SEC54	15	MOLINERÍA
SEC55	16	AZUCAR
SEC56	17	TRILLA DE CAFÉ
SEC57	18	CHOCOLATE
SEC58	19	ALIMENTOS
SEC59	20	BEBIDAS
SEC510	21	TABACO
SEC511	24	PRENDAS DE VESTIR
SEC61	22	HILOS
SEC62	23	TEXTILES
SEC63	25	CUEROS
SEC64	26	MADERA

SECTOR	CLASIFICACION CUENTAS NACIONALES	DESCRIPCION
SEC65	27	PAPEL
SEC66	28	IMPRESA
SEC67	29	COMBUSTIBLES
SEC68	30	QUIMICOS
SEC69	31	PLÁSTICOS
SEC610	32	VIDRIO
SEC611	33	MUEBLES
SEC612	34	DESECHOS Y DESPERDICIOS
SEC71	35	METALES COMUNES
SEC72	36	MAQUINARIA
SEC73	37	MAQUINARIA ELÉCTRICA
SEC74	38	EQUIPO DE TRANSPORTE
SEC9	39-40	CONSTRUCCIÓN
SE10	41	COMERCIO
SE11	44-45-46-47	TRANSPORTE
SE12	48	COMUNICACIONES
SE13	49	SERVICIOS FINANCIEROS
SE141	42	REPARACIONES
SE142	50	ALQUILER DE VIVIENDAS
SE143	51	SERVICIOS VARIOS
SE144	52	SERVICIOS DOMESTICOS
SE145	43	HOTELERIA
SE146	55	ASOCIACIONES Y ESPARCIMIENTO
SE147	53	ENSEÑANZA
SE148	54	SALUD
SE15	55-56-57-58	SERVICIOS PUBLICOS

Fuente: Elaboración Propia con base a "Producto Interno Bruto 1990-2004" Instituto Nacional de Estadística

Se considera al mayor nivel de detalle los sectores comercializables, y sólo agrupa el sector de Construcción, los sectores de transporte y los servicios públicos. El primero, porque sólo se considera un tipo de inversión en construcciones; el segundo, para evitar los valores negativos de importaciones que se presentarían, de considerar de manera aislada cada tipo de transporte; y el tercero, porque sólo se considera un tipo de demanda de gasto público.

Se consideran dos tipos de actividades productivas: las agropecuarias (sectores SEC1, SEC21, SEC22, SEC23 y SEC24) y las no agropecuarias. Para las primeras se tiene en consideración en sólo tipo de trabajo (Trabajo Agrícola), en tanto que para las actividades no agropecuarias se consideran tres tipos de trabajo: calificado (TC); asalariado no calificado (TANC); e informal no calificado (TINC). Estos factores productivos, junto con el Stock de Capital (K), permiten modelar el valor agregado (VA) mediante funciones de producción, que en el caso de los sectores agropecuarios incorporan Trabajo y Capital, y en el de los sectores no agropecuarios, operan mediante el siguiente esquema:



El Trabajo informal no calificado se agrega al trabajo asalariado no calificado, para conformar el Trabajo no calificado (TNC); éste se agrega al trabajo calificado, para producir el Trabajo total (T), que junto con el capital, permite obtener el Valor agregado. Todas las agregaciones se hacen mediante funciones CET, por lo que puede describirse como un modelo de funciones CES en varios niveles.

Considera las siguientes instituciones, que se reparten los flujos factoriales: hogares, empresas privadas, empresas públicas, sociedades financieras, empresas privadas de seguridad social, administración pública central, administración pública local y seguridad social pública.

1.1.1. Modelación Sectorial

En aquellos sectores en los que los precios son exógenamente determinados, o en los que falta alguno de los tipos de trabajo generales considerados, se abandona la función de producción, dejando que la oferta se ajuste a la demanda, como si no existiese una restricción efectiva de capital. Forman parte de este grupo los siguientes sectores:

Cuadro 1-2 DESCRIPCION DEL TIPO DE TRABAJO AUSENTE POR SECTORES.

SECTOR	CLASIFICACION CUENTAS NACIONALES 1994	DESCRIPCION	DETERMINACION DEL PRECIO	TIPO DE TRABAJO AUSENTE EN EL SECTOR
SEC1	1	CAFE SIN TOSTAR	EXOGENO	
SEC4	7	PETROLEO	MARK UP	INFORMAL
SEC81	10	ELECTRICIDAD Y GAS	MARK UP	INFORMAL
SEC82	11	AGUA	MARK UP	INFORMAL
SEC67	29	COMBUSTIBLES	MARK UP	INFORMAL
SEC612	34	DESECHOS Y DESPERDICIOS	EXOGENO	
SE142	50	ALQUILER DE VIVIENDA	EXOGENO	
SE144	52	SERVICIOS DOMESTICOS	EXOGENO	
SE15	55-56-57-58	SERVICIOS DEL GOBIERNO	MARK UP	INFORMAL

Fuente: Elaboración Propia

El café, los desechos y desperdicios, el alquiler de vivienda y los servicios domésticos pueden considerarse como de precios fijo: el primero, en la medida en que opere un

necanismo de sustentación de precios; el segundo y el cuarto, porque están relacionados con el salario mínimo; y el tercero, en la medida en que existen mecanismos que controlan su aumento máximo.

Los sectores en los que no hay Trabajo Informal se ajustan a su demanda, aunque en las corridas secuenciales, absorben capital de acuerdo a su rentabilidad relativa. Para determinar su nivel de precios, se apela a un esquema de "mark-up" sobre el costo de los insumos, que refleja, en el caso del petróleo y combustibles, la fijación de precios por parte del gobierno, manteniendo márgenes fijos sobre los costos; en el caso de los servicios públicos, la existencia de precios regulados; y en el caso de los servicios del gobierno, la práctica contable de valorar esos servicios a su costo (es decir, con un mark-up de cero).

Los demás sectores se modelan mediante la función de producción, de dos maneras: un primer grupo (los bienes agropecuarios) se equilibran mediante precios, dada su función de producción, su stock de capital, y su nivel de empleo, determinado en la igualdad de productividad marginal y costo del factor. El precio clarifica el mercado.

En el segundo grupo (compuesto por los sectores no agrícolas, distintos a los incluidos en el Cuadro 1.2), el esquema de modelación es un poco más complejo: se supone que hay una función de oferta de pendiente positiva, según la cual el nivel de uso de la capacidad productiva es variable, aumentando cuando aumenta el precio. O en otras palabras, el empresario fija el precio determinando un "mark up" flexible, que es mayor cuanto mayor es el nivel de uso del stock de capital instalado. Las ecuaciones que se emplean para esta modelación son las siguientes:

$$VA = \beta(\delta T^{-\rho} + (1-\delta)K^{-\rho})^{-1/\rho}$$

$$K = uS$$

$$p = (1 + \mu) \sum_j p_j a_{i,j}$$

$$\mu = C \left(\frac{u}{\bar{u}} \right)^{\epsilon}$$

$$\frac{w}{p} = \frac{\partial VA}{\partial T}$$

Donde:

VA: Valor agregado.

T: Trabajo total.

K: Capital utilizado

S: Stock de capital disponible

u: índice de uso de la capacidad instalada

: Precio del valor agregado

: Mark up.

\bar{w} : precio del trabajo.

$\alpha, \delta, \rho, a_{ij}, C, u, \varepsilon$: parámetros de la función de producción, de insumo producto, y de la función de determinación del "mark up".

Aunque "ad hoc", esta forma de modelación preserva características esenciales de la modelación neoclásica (la función de producción y la determinación del empleo mediante la igualación del salario real y la productividad marginal del trabajo) al tiempo que introduce indicadores de uso de capacidad instalada, corrientes en los análisis de comportamiento industrial, y mecanismos no competitivos de fijación de precios, propios de sectores oligopólicos. No obstante, basta con fijar exógenamente el nivel de uso de la capacidad instalada, y eliminar la ecuación de determinación del precio, para que el sistema se convierta en un sistema neoclásico convencional, con precio flexible.

En todos los casos, una vez determinado el nivel del "valor agregado", se determinan las demandas intermedias, a partir de coeficientes fijos de insumo producto.

1.2. LOS MERCADOS DE TRABAJO – BOLIVIA 2008

1.2.1. Tipos de Trabajo

Considera cuadro tipos de trabajo que resultan de combinar el sector (agropecuario/no agropecuario), el carácter asalariado o no y la calificación (con o sin estudios superiores completos o incompletos): a) trabajo agropecuario (no distingue nivel de calificación pues casi todo es no calificado); b) trabajo no agropecuario calificado (asalariado o no); c) trabajo no agropecuario asalariado y no calificado ("urbano" asalariado "simple") y d) trabajo no agropecuario no asalariado y no calificado ("urbano informal")

La oferta total de trabajo (determinada al aplicar la tasa global de participación a la población en edad de trabajar) se distribuye entre oferta agropecuaria y no agropecuaria. Esta distribución es sensible al salario esperado, tanto en el sector agropecuario, como en los trabajos no agropecuarios, a la manera de Harris-Todaro. La parte de la oferta que se destina a los sectores agropecuarios, se equilibra por precios; la oferta no agropecuaria se distribuye, por su parte, entre oferta calificada y oferta no calificada, de acuerdo a un factor exógeno de crecimiento de la oferta calificada, que hace que la oferta no calificada se determine residualmente.

La oferta no calificada se distribuye entre los mercados asalariado e informal, siendo el primero un mercado de precios rígido, y el segundo un mercado de precio flexible. La migración entre ambos tipos de mercado depende de los salarios esperados en cada

uno de ellos, respondiendo no sólo al salario nominal, sino también a las probabilidades de encontrar empleo en el mercado asalariado. El mercado asalariado, en la medida en que es de precio fijo, genera un desempleo endógeno; el mercado informal, en cambio, es de precio variable, y tiene una de desempleo friccional

1.2.2. Modelación del mercado de trabajo calificado

En el año de calibración, la tasa de desempleo calificado era particularmente alta, debido a la crisis del 99. Así que además del desempleo calificado friccional, que debe estar en el orden del 6%, había un desempleo adicional, que indica algún grado de inflexibilidad en los salarios calificados. Por ello, no resulta razonable suponer que los salarios son flexibles, y que se alcanza el nivel de desempleo friccional.

Ahora bien: la alternativa simple de fijar el precio dejando endógeno el nivel de empleo tampoco parece adecuada, porque no existe realmente un mecanismo que fije el salario (como lo existe, en cambio, en el caso del empleo no calificado, con la legislación acerca de salario mínimo), así que debe buscarse algún mecanismo que permita la fijación simultánea de precios y niveles de ocupación, permitiendo que los ajustes se distribuyan entre ambos.

El mecanismo adoptado es el siguiente: la relación entre desempleo y salarios se modela mediante una función logística, así:

$$y = a + \frac{b}{1 + c \cdot d^{-x}}$$

donde:

y es la tasa de empleo (1-tasa de desempleo calificado);

a es la tasa mínima de empleo posible;

b es la diferencia entre la tasa de máxima de empleo posible (equivalente a 1 menos la tasa de desempleo friccional) y la tasa mínima de empleo;

c es un parámetro que se calibra con la observación inicial del año 2000;

d es un parámetro que refleja la elasticidad de la oferta calificada al salario (y que, debe ajustarse para que, en el rango relevante, sea del orden de 0.3);

x es la tasa de variación del salario real.

El sistema supone que, entre un período y otro, el nivel de desempleo calificado no varía, si no cambia el salario real.

Los parámetros "a" y "b" dependen de los límites de la tasa de desempleo calificado: si se supone que son 0.25 (límite superior) y 0.06 (límite inferior, tasa de desempleo friccional), entonces sus valores son:

= 0.75

= 0.19

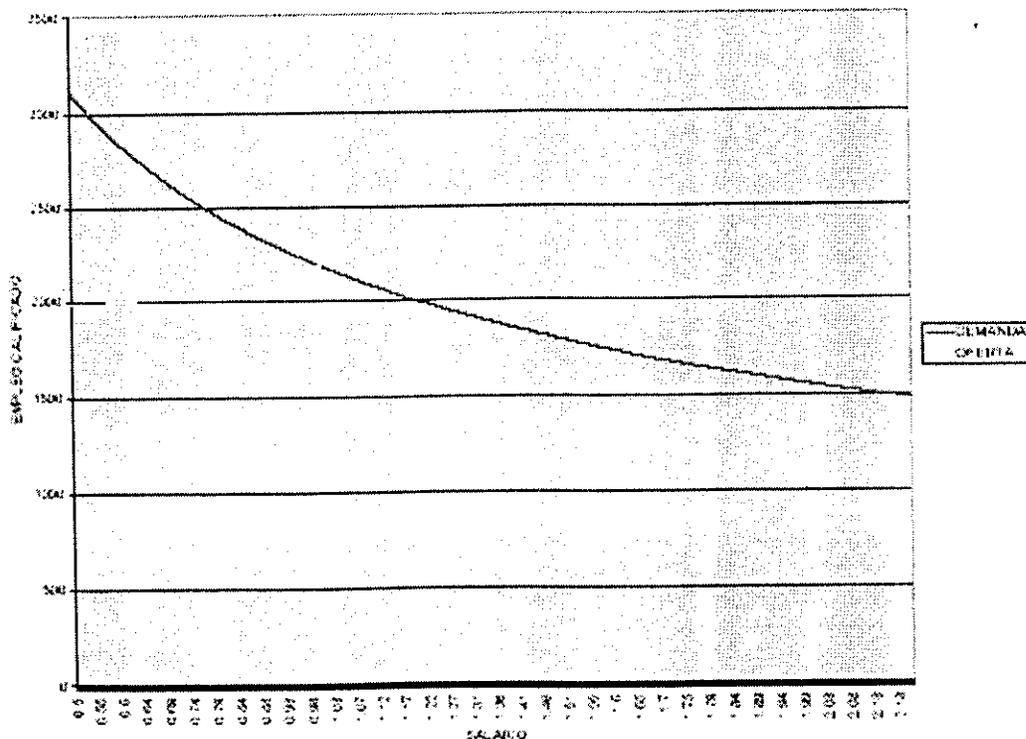
El parámetro "c" depende del desempleo observado en el año base; y el parámetro "d" debe definirse a partir de una "elasticidad de la oferta al salario real". Asumiendo que el desempleo del año base es 16%, y que la elasticidad es del orden de 0.3, los valores de los parámetros son:

$c = 1.11$

$d = 249$

Gráficamente, el equilibrio del mercado calificado tiene la forma que se ilustra en la siguiente gráfica, donde se supone una demanda agregada de elasticidad constante.

Ilustración 1-1 Equilibrio del Mercado de Trabajo Calificado



1.3. MODELACION DEL COMERCIO EXTERIOR

1.3.1. Importaciones

El Cuadro 1.3 clasifica los sectores comercializables en conjuntos de sectores, de acuerdo a las formas de modelación empleadas, tanto en importaciones como en exportaciones. Se incluye 41 sectores que realizan importaciones (conjunto IM), y los

clasifica en dos grupos: aquellos importadores de bienes, que se modelan mediante funciones Armington (subconjunto IMM); y los importadores de servicios (subconjunto IMS), que a su vez pueden considerarse exógenos (subconjunto INSM), o se modelarse a partir de coeficientes fijos (subconjunto ISERM).

Ahora bien: para hacer posible la evaluación de diversos escenarios en cuanto a Tratados de Libre Comercio, se considera siete bloques comerciales o países, con los que el país tiene relación: Estados Unidos, Venezuela, el Resto del Grupo Andino, MERCOSUR, el resto del ALCA, Europa y el resto del Mundo. Así, las funciones de Armington (o funciones de bien compuesto) incluyen ocho tipos de bienes: el bien doméstico, y los bienes provenientes de cada uno de los bloques comerciales.

Las ecuaciones utilizadas son las siguientes:

$$X = \beta \left[\delta_c D^{-\rho} + \sum_{ip} \delta_{ip} M_{ip}^{-\rho} \right]^{-1/\rho}$$

$$\frac{M_{ip}}{D} = \left[\frac{PM_{ip}}{PD} \frac{\delta_{ip}}{\delta_c} \right]^{-1/\rho}$$

$$PM_{ip} = PWM_{ip} (1 + t_{ip}) ER$$

Donde:

X : Bien compuesto.

M_{ip} : Importaciones provenientes del país o bloque "ip".

D : Bien doméstico.

PM y PD : precio en moneda nacional.

PWM : Precio en dólares

t : tasa arancelaria.

ER : Tasa de cambio.

β, δ, ρ : parámetros.

El modelar de esta forma las importaciones, permite simular políticas arancelarias diferentes para cada grupo, e incorpora efectos de "desviación" de comercio, en la medida en que las importaciones de un país o bloque pueden desplazar a las de uno de sus competidores.

Cuadro 1-3 MODELACION SECTORIAL COMERCIO EXTERIOR

SECTOR	NOMBRE	IE	IFLEX	IAIG	ISEAE	IHSE	IM	IMM	IMS	ISEAM	IHSM
SEC1	CAFÉ	X		X		X	X	X			
SEC21	OTROS AGRICOLAS	X	X				X	X			
SEC22	PROD PECUARIOS	X	X				X	X			
SEC23	SILVICULTURA	X	X				X	X			
SEC24	PESCA	X	X				X	X			
SEC31	HULLA	X		X		X	X	X			
SEC32	MINER METAL	X		X		X	X	X			
SEC33	MINER NO METAL	X		X		X	X	X			
SEC4	PETROLEO	X		X		X	X	X			
SEC51	CARNE	X	X				X	X			
SEC52	ACEITE	X	X				X	X			
SEC53	LACTEOS	X	X				X	X			
SEC54	MOLINERIA	X	X				X	X			
SEC55	AZUCAR	X	X				X	X			
SEC56	TRILLA	X	X				X	X			
SEC57	CHOCOLATE	X	X				X	X			
SEC58	ALIMENTOS	X	X				X	X			
SEC59	BEBIDAS	X	X				X	X			
SEC510	TABACO	X	X				X	X			
SEC511	VESTIDOS	X	X				X	X			
SEC61	HILADOS	X	X				X	X			
SEC62	TEXTILES	X	X				X	X			
SEC63	CUERO	X	X				X	X			
SEC64	MADERA	X	X				X	X			
SEC65	PAPEL	X	X				X	X			
SEC66	IMPRESA	X	X				X	X			
SEC67	COMBUSTIBLES	X	X				X	X			
SEC68	QUIMICOS	X	X				X	X			
SEC69	PLASTICOS	X	X				X	X			
SEC610	VIDRIO	X	X				X	X			
SEC611	MUEBLES	X	X				X	X			
SEC612	RECICLAJE	X	X				X	X			
SEC71	METALES	X	X				X	X			
SEC72	MAQUINARIA	X	X				X	X			
SEC73	MAQ ELECTRICA	X	X				X	X			
SEC74	EQUIPO TRANSPORTE	X	X				X		X		
SEC81	ELECTRIC Y GAS	X		X		X	X		X		X
SEC82	ACUED Y ALCANT										
SEC9	CONSTRUCCION										
SE10	COMERCIO										
SE11	TRANSPORTE	X		X	X		X		X	X	
SE12	COMUNICACIONES	X		X		X	X		X		X
SE13	FINANZAS	X		X	X		X		X	X	
SE141	REPARACIONES										
SE142	ALQUILERES										
SE143	SERVICIOS VARIOS	X	X				X		X		X
SE144	SERV DOMESTICOS										
SE145	HOTELERIA										
SE146	SERV ESPARC	X	X				X		X		X
SE147	EDUC PRIVADA										
SE148	SALUD PRIVADA										
SE15	SERV PUBLICOS										

Fuente: Elaboración Propio con base al Cuadro 1-1

La elasticidad de sustitución de todos los sectores se fija en 4, buscando reflejar el impacto total que tengan las variaciones de precios de las importaciones⁴. No obstante, se incluye un ejercicio de simulación con valores más bajos, para evaluar la sensibilidad a este parámetro.

1.3.2. Exportaciones

En cuanto a las exportaciones, se considera 42 sectores exportadores (el conjunto IE, que incluye el mismo incluido importador más café). Se consideran de precio flexible (subconjunto IFLEX) aquellos sectores en los que la demanda y la oferta se modelan expresamente, la primera mediante funciones de Elasticidad Constante, la segunda mediante Fronteras de Posibilidades de Producción. En los demás sectores (subconjunto IRIG), los precios de las exportaciones son exógenos. De este grupo de sectores, algunos se consideran exógenos, en la determinación de cantidades (subconjunto INSE), mientras que en otros, se modelan endógenamente las cantidades (subconjunto ISERE).

Para los sectores del conjunto IFLEX, se incluye una función de demanda de elasticidad constante, por cada país o bloque comercial; y una frontera de posibilidades de producción (una función CET), sobre la que los productores nacionales deciden la combinación óptima de producción doméstica y producción exportable que maximiza sus ingresos.

Los sectores cuyas exportaciones son exógenas (café, minería y algunos servicios) agregan la producción doméstica y la producción externa mediante una relación lineal, determinando el precio del sector como el promedio ponderado de ambas producciones. Las exportaciones de servicios de Transporte y Servicios financieros se modelan mediante funciones de coeficientes fijos, como se explica en la siguiente sección, y mantienen una relación lineal para agregar la demanda interna y la demanda externa.

En los sectores flexibles, las funciones de demanda de exportaciones incluyen un parámetro representativo de las condiciones arancelarias vigentes en el país de destino: sus modificaciones generan variaciones en la demanda de los productos exportables, permitiendo así la simulación de Tratados de Libre Comercio.

1.3.3. Comercio Internacional de Servicios

Las exportaciones de servicios (y las importaciones) están agrupadas en seis sectores: Electricidad y gas; Transporte, Comunicaciones; Servicios Financieros; Servicios Varios; y Servicios de esparcimiento. Transporte y Servicios financieros están

parcialmente vinculados a las exportaciones e importaciones de bienes, aunque es posible que se den exportaciones de servicios que sean independientes de ellas (servicios de fletes prestados en transacciones entre terceros países; servicios de seguros prestados a terceros, sin conexión con exportaciones o importaciones nacionales; servicios de transporte aéreo de pasajeros; etc). En la estructura de las Cuentas Nacionales hay una buena oportunidad de observar la conexión entre las operaciones de comercio exterior de bienes y las de servicios: es el análisis de las importaciones, que se registran a valor CIF, y que posteriormente son ajustadas a valor FOB, haciendo expresas las transacciones de servicios, tal y como se resumen en el cuadro 1.4.

Cuadro 1-4 IMPORTACIONES BOLIVIA 2000

IMPORTACIONES DE BIENES VALOR FOB	25.335.049
SEGUROS Y FLETES:	
FLETES	1.621.497
SERVICIOS FINANCIEROS (SEGUROS. ETC)	71.857
IMPORTACIONES DE BIENES VALOR CIF	27.028.403
IMPORTACIONES DE SERVICIOS DE TRANSPORTE	2.727.509
IMPORTACIONES DE SERVICIOS FINANCIEROS	705.507
OTRAS IMPORTACIONES DE SERVICIOS	1.131.004
COMPRAS DIRECTAS DE BIENES EN EL EXTERIOR	700.143
COMPRAS DIRECTAS DE SERVICIOS EN EL EXTERIOR	1.633.672
TOTAL IMPORTACIONES CUENTAS NACIONALES	33.926.240

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. "Anuario Estadístico de Importaciones Bolivia 2005"

Así, en las importaciones de bienes se genera una demanda de servicios de transporte y financieros, que son abastecidos por prestadores externos (en cuyo caso, generan importaciones) o por empresas nacionales (que en este caso, exportan servicios). En las exportaciones, por su parte, se genera demanda de servicios de transporte y fletes, que pueden ser atendidos por prestadores nacionales (en cuyo caso, se configura una exportación de servicios), o por prestadores externos (lo que no tiene efecto sobre las cuentas nacionales).

Se define un coeficiente de demanda, que vincula las importaciones de bienes con la demanda de servicios de transporte y financieros. Dicho coeficiente se aplica también a las exportaciones, y mediante él se determina la demanda total de servicios de transporte y financieros, que se deriva de las operaciones de compra y venta de bienes en el exterior.

La participación que los proveedores nacionales tienen en dicha demanda, se determina como el porcentaje que las exportaciones de servicios de transporte, tienen

en el comercio total de dicho servicio. Aplicando ese coeficiente a la demanda total de servicios de transporte y financieros se determina la porción endógena de los mismos. La calibración del modelo determina la porción exógena, que debe actualizarse mediante tasas de crecimiento que reflejen la evolución del comercio internacional de servicios.

Se asume que los coeficientes observados en las importaciones, son aplicables a las exportaciones, que la demanda de exportación de servicios depende de las exportaciones e importaciones de bienes; y que la demanda de importación de servicios depende de las importaciones de bienes (puesto que las exportaciones de bienes no generan registros de importaciones de servicios).

Cuadro 1-5 EXPORTACIONES BOLIVIA 2000

EXPORTACIONES DE BIENES	33.485.664
EXPORTACIONES DE SERVICIOS DE TRANSPORTE	1.076.619
EXPORTACIONES DE SERVICIOS FINANCIEROS	129.154
OTRAS EXPORTACIONES DE SERVICIOS	638.399
COMPRAS DE BIENES DE NO RESIDENTES	455.241
COMPRAS DE SERVICIOS DE NO RESIDENTES	1.820.966
TOTAL EXPORTACIONES CUENTAS NACIONALES	37.606.043

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. "Anuario Estadístico de Exportaciones Bolivia 2005"

Cuadro 1-6 PARAMETROS PARA LA MODELACION DEL COMERCIO DE SERVICIOS

SERVICIOS DE TRANSPORTE	0.03999233
SERVICIOS FINANCIEROS	0.00265857
PARTICIPACION EXPORTACIONES SOBRE TOTAL	0.28301335

1.4. MODELACIÓN DEL FLUJO DE CAPITAL

Incluye un mercado de divisas, que debe equilibrarse, bien sea por precios (en cuyo caso, la tasa de cambio es endógena) o por cantidades (haciendo que el ahorro externo -que corresponde, en Cuentas Nacionales, a la Cuenta de Capital en la Balanza de Pagos- sea endógeno).

Sin embargo, la experiencia de procesos de apertura parece indicar que las nuevas oportunidades generan flujos de capital. Es evidentemente más fácil atraer inversión extranjera en una economía abierta, que en una economía cerrada.

Para reflejar tales posibilidades, se endogeniza el ahorro externo, mediante una función que hace depender la inversión extranjera directa del grado de apertura de la economía y de otras variables (como el déficit fiscal), dejando que el mercado se ajuste por

precios, es decir, endogenizando la tasa de cambio como variable de ajuste del mercado de divisas.

Para establecer los conceptos con precisión, el siguiente cuadro presenta el ahorro externo de Cuentas Nacionales para el año 2000, y con ayuda de información de balanza de pagos, detalla sus componentes, a fin de definir su modelación. El déficit en cuenta corriente se financia con inversión externa, otros flujos de largo plazo, flujos de capital de corto plazo, disminución de reservas y otros movimientos. Los superávit, por el contrario, generan flujos negativos o aumentos en reservas.

Cuadro 1-7 COMPARACION DE CIFRAS BALANZA DE PAGOS Y CUENTAS NACIONALES

Descripción	2000 P	CUENTAS NACIONALES	
		\$M	US\$M
I. CUENTA CORRIENTE	734.3	2,020,013.0	967.7
A. Bienes	2,623.8	6,212,357	2,976.1
i. Exportaciones	13,713.4	33,940,905	16,259.9
ii. Importaciones FOB	11,089.6	27,728,548	13,283.8
B. Servicios	-1,276.4	-2,532,554	-1,213.3
a. Exportaciones	2,043.8	3,665,138	1,755.8
b. Importaciones	3,320.1	6,197,692	2,969.1
C. Renta de los Factores	-2,286.3	-4,834,764	-2,316.2
Ingresos	1,050.7	2,127,225	1,019.1
Egresos	3,337.0	6,961,989	3,335.2
D. Transferencias corrientes	1,673.2	3,174,974	1,521.0
II. CUENTA DE AHORRO EXTERNO	-734.3	-2,020,013	-967.7
Inversión extranjera directa	2,394.8	4,998,841.0	2,394.8
Otros flujos netos de largo plazo	-316.5	-660,613.2	-316.5
Flujos de corto plazo	-1,997.4	-4,169,417.0	-1,997.4
Disminución en reservas	-869.9	-1,815,906.2	-869.9
Otros (incluyendo errores y omisiones y ajustes)	54.8	-372,917.6	-178.7
tasa de cambio promedio año	2,087.40		

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

El ahorro externo asciende, en 2002, a -2.020 billones de pesos, y está compuesto por inversión externa positiva (4.999 billones); otros flujos negativos (-5.203 billones, incluyendo corto plazo, largo plazo y otros) y un aumento en reservas internacionales de 1.816 billones.

Para los cierres de estática comparativa, se consideran dos posibilidades: el mercado se ajusta por tasa de cambio, en cuyo caso los flujos distintos a inversión extranjera directa, y las variaciones en reservas, se consideran exógenos; la inversión extranjera se considera endógena, y depende del grado de apertura de la economía: Se asume que una mayor apertura favorece el flujo de Inversión Extranjera Directa. En un cierre alternativo, la tasa de cambio puede determinarse exógenamente, dejando que la variación en reservas internacionales se ajuste, para permitir el equilibrio..

1.5. CIERRE MACROECONOMICO Y EXTERNALIDADES

Se presenta en tres versiones básicas: versión neoclásica; versión keynesiana; versión con externalidades.

La versión neoclásica (denominada GAMS como COLR) supone que todos los sectores diferentes a los incluidos en el cuadro 1.2, se modelan neoclásicamente, es decir, la oferta (determinada por una función de producción en la que el stock de capital utilizado está exógenamente determinado) se equilibra con la demanda vía precios.

El ahorro de las instituciones se determina residualmente (es decir, sustrayendo de los ingresos factoriales los gastos y los pagos de impuestos) con excepción de los hogares, que tienen una tasa de ahorro fija que se aplica sobre su ingreso total. El ahorro total generado determina, a su vez, el nivel de inversión en la economía.

En cuanto al cierre externo, éste puede darse vía precios (es decir, tasa de cambio endógena) o vía cantidades (tasa de cambio fija, y variación en reservas internacionales endógena). La versión keynesiana (denominada COLK) incluye dos grandes modificaciones: en primer lugar, usa una función consumo, cuya derivación se presenta en el Anexo; y en segundo lugar, usa el esquema de mark up flexible, para los sectores que pueden considerarse oligopólicos, tal como ya se ha descrito. Esta versión admite dos variantes: la primera, dejando que la inversión se ajuste al ahorro disponible en la economía; la segunda, con inversión fija, dejando que un parámetro general de nivel de mark up (una especie de parámetro de distribución, que determina qué parte del producto va al trabajo y qué parte al capital) se ajuste hasta producir el equilibrio. La primera versión puede resultar de interés si se acompaña por un esquema de endogenización del flujo de inversión extranjera, en conexión con los TLC. De esta

manera se permite simular los impactos sobre la inversión asociados a los flujos de capital que acompañan al proceso de apertura.

La versión con externalidades (llamada COLP) endogeniza la productividad sectorial, haciendo que el parámetro de escala en las funciones de producción, dependa del grado de apertura general de la economía y del grado de apertura del sector. El grado de apertura se mide, tanto para el total de la economía, como para cada sector, mediante la relación:

$$APERT_i = \frac{M_i + E_i}{X_i}$$

$$APERT = \frac{\sum_i M - \sum_i E}{\sum_i X}$$

La forma funcional específica adoptada, para la productividad, es:

$$A_i = \bar{A} \cdot APERT^{\alpha} \cdot APERT_i^{\beta}$$

El parámetro *APERT* se fija en 0.5, siguiendo la estimación de Jonnson y Subramanian (2000).

1.6. FUENTES DE INFORMACION

Se utiliza la información de Cuentas Nacionales de Bolivia, para el año 2000, especialmente las matrices de oferta y utilización. A partir de dichas matrices, se construye una Matriz de Contabilidad Social, que sigue estrechamente el esquema de Cuentas Nacionales. Las tablas de entrada a GAMS se calculan a partir de dicha SAM.

Para el fin específico de evaluar impactos sobre el empleo, fue necesario construir una matriz de empleo detallada, promediando el primer y el tercer trimestre del año. En el procesamiento se determinó el nivel de empleo y el nivel de remuneración por sector CIU v.2, y se hicieron las adaptaciones necesarias, para buscar la correspondencia con la clasificación de Cuentas Nacionales.

De acuerdo a dicha matriz, el empleo total, para el año 2000, ascendía a 1.56 millones de empleados, incluyendo todos los tipos de trabajo y ayudantes familiares. El cuadro 1.8 presenta los resultados:

La información de remuneración media se empleó para determinar la masa salarial correspondiente, y la participación de cada tipo de trabajo en ella. Dicha participación

servió para desagregar la remuneración a asalariados de Cuentas Nacionales, entre trabajo calificado y trabajo no calificado.

Cuadro 1-8 EMPLEO TOTAL – PROMEDIO 1 Y 3 TRIM (CIUU v.2)

COD	SECTOR	TOTAL	ASALAR		INDEPEN (INFORMAL)	
			NO CAL	CAL	NO CAL	CAL
I	AGR-CAZ, SILV, PESCA	3.375.727	1.476.573	18.981	1.858.513	21.639
A	Agropecuaria y caza (1, 2, 3)	3.187.326	1.442.735	17.851	1.705.259	21.381
B	Silvicultura y pesca	188.502	33.838	1.130	153.254	278
	4 Prod silvicultora y extr maderas	36.136	18.862	210	17.052	2
	5 Pescado y prod pesca	152.376	14.977	921	136.202	276
II	MINERIA	156.975	63.176	13.499	109.303	997
	6 Hulla y lignito, turba	80.858	28.693	3.242	47.911	997
	7 Petrol, gas y uranio y torio	19.844	13.431	5.664	748	1
	8 Minerales metalicos	56.870	11.738	3.623	41.507	3
	9 Otros minerales no metalicos	29.403	9.314	970	19.117	1
III	ELECTR, GAS Y AGUA	109.315	69.562	28.722	9.368	1.663
	10 Electricidad y gas de ciudad	61.610	37.774	18.186	3.969	1.661
	11 Agua, alcantar, elim desp y san	47.705	31.788	10.536	5.379	2
IV	INDUST MANUF	2.043.297	1.036.568	164.002	783.054	59.673
A	Alim, beb y tabaco	546.851	301.606	45.396	190.154	9.666
A1	Alimentos y bebidas (12 a 20)	541.191	297.956	44.457	189.112	9.666
A2	21 Tabaco	5.660	3.650	939	1.071	0
B	Text,prend,vest,cuero	644.868	284.229	23.923	320.635	16.081
	22 Hilad e hilos, tejidos, textiles	149.034	59.661	9.274	76.613	3.486
	B1 23 Prendas vest y cuero (23 a 25)	495.834	224.568	14.649	244.022	12.595
C	Madera muebles (26, 33)	208.058	89.140	4.520	109.774	4.617
D	Papel y sus productos	87.835	48.739	23.000	11.472	4.624
	27 Pasta de papel, papel y carton	23.967	15.878	5.134	2.625	329
	28 Impresos y articulos analogos	63.868	32.861	17.866	5.846	4.295
E	Derivados, petroleo y quimicos	166.644	108.140	36.621	17.112	4.771
	29 Petrol refinado, combust y coque	1.576	724	851	0	0
	30 Quimica basica	94.613	61.491	26.177	5.862	1.054
	31 Caucho y plasticos	70.455	45.925	9.593	11.249	3.687
F	Minerales no metalicos	72.395	41.095	5.304	22.424	3.573
	32 Vidrio y productos de vidrio	72.395	41.095	5.304	22.424	3.573
G	Resto de la industria	316.647	163.619	25.238	111.454	16.336
G1	35 Metales comunes	195.214	86.698	-542	101.067	7.992
G2	36 Maquinaria (36, 37)	77.452	47.393	14.596	7.507	8.155
G3	38 Equipo de transporte	40.899	27.002	11.183	2.525	159
G4	34 Desperdicios y desechos	3.082	2.526	1	555	0
V	CONSTRUCCION (39, 40)	671.235	281.123	35.590	333.252	21.260
VI	COMERC, REPAR Y HOTEL	3.465.222	1.060.908	179.384	2.065.594	159.337
	41 Comercio	2.502.335	657.737	134.573	1.586.015	124.009
	42 Serv repa au, em y motor, etc	342.381	143.824	23.303	161.247	14.003
	43 Serv hotel y restaur	620.507	259.347	21.508	318.331	21.320
VII	TRANS, ALMA Y COMUNIC	834.205	357.930	70.937	370.164	35.173
	44 Servicios de transporte terrestre	558.366	254.935	14.699	259.906	28.827
	45 Servicios de transporte por agua	14.749	4.187	2.205	5.356	1
	46 Servicios de transporte aereo	18.669	9.172	7.592	238	1.666
	47 Servicios de transporte compl	144.693	32.022	14.774	94.415	3.482
	48 Serv corr y telecom	97.729	57.615	31.667	7.249	1.197
VIII	FINANZ, INMUEBL Y SERV EMPRES	651.611	257.429	194.540	66.192	133.451
	49 Servi interm finan y conaor	199.772	75.714	104.786	11.808	7.465
	50 Servi inmoz y alquil vivienda	92.355	59.149	12.049	10.827	10.329
	51 Serv emp exc finan e inmoz	359.484	122.566	77.704	45.557	115.656
IX	SERVICIOS	4.236.000	1.844.668	926.080	1.286.693	168.559
A	Servicios de enseñanza (53, 57)	954.600	123.487	445.690	354.381	31.042
B	Adm públ y Sociales y de salud	1.204.811	493.201	396.323	220.945	94.341
B1	56 Admín púb y otros para la comunidad	473.916	233.392	177.181	44.276	20.066
B2	Sociales y de salud (54, 58)	730.895	260.809	219.142	176.669	74.275

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a la Renta mixta, se adoptó el supuesto de que corresponde, enteramente, a remuneración al trabajo no asalariado. Su distribución entre trabajo calificado y no calificado, se hizo a partir de la determinación de la masa de ingresos laborales.

Para la construcción de la base de datos, fue necesario también desagregar las importaciones y exportaciones, de acuerdo a su origen o destino, en términos de los países o bloques considerados. El cuadro 1.9, presenta la participación de las exportaciones.

Cuadro 1-9 MATRIZ DE PARTICIPACIÓN POR DESTINO DE LAS EXPORTACIONES

	VE NE	USA	MSUR	C ANDINA	ALCA	EUROPA	RESTO
SEC1	0.00%	34.19%	0.31%	0.00%	5.21%	42.96%	17.33%
SEC21	4.25%	59.19%	0.35%	0.10%	2.14%	31.22%	2.74%
SEC22	84.32%	12.45%	0.14%	1.61%	1.20%	0.28%	0.00%
SEC23	4.39%	23.00%	0.04%	2.01%	3.60%	22.48%	44.48%
SEC24	0.59%	9.05%	0.00%	0.00%	23.84%	0.65%	65.86%
SEC31	0.19%	20.45%	0.37%	1.03%	8.41%	66.57%	2.98%
SEC4	0.00%	90.19%	2.09%	2.68%	5.00%	0.00%	0.04%
SEC32	0.03%	8.00%	0.00%	0.31%	0.06%	69.70%	21.90%
SEC33	2.40%	51.43%	0.16%	0.31%	1.75%	10.79%	33.16%
SEC51	1.51%	21.97%	0.02%	0.16%	7.36%	38.15%	30.83%
SEC52	54.40%	0.30%	0.07%	5.98%	8.95%	30.12%	0.17%
SEC53	97.18%	0.45%	0.00%	1.90%	0.26%	0.02%	0.18%
SEC54	41.98%	7.20%	1.62%	22.94%	23.34%	0.43%	2.49%
SEC55	12.39%	8.17%	0.00%	13.72%	26.87%	20.19%	18.67%
SEC56	0.68%	24.47%	0.77%	2.18%	5.79%	44.58%	21.53%
SEC57	29.82%	12.52%	4.22%	14.18%	33.57%	4.06%	1.63%
SEC58	56.45%	19.75%	0.46%	10.09%	8.10%	3.78%	1.37%
SEC59	26.94%	16.26%	0.06%	49.27%	4.17%	2.69%	0.62%
SEC510	0.03%	7.08%	24.79%	0.00%	68.10%	0.00%	0.00%
SEC61	35.72%	2.23%	0.90%	26.83%	22.08%	7.15%	5.09%
SEC62	18.45%	40.74%	2.45%	5.91%	17.18%	11.67%	3.59%
SEC511	26.10%	47.37%	0.82%	3.97%	14.83%	4.54%	2.36%
SEC63	20.74%	23.88%	0.81%	2.95%	15.67%	25.30%	10.64%
SEC64	32.68%	45.49%	0.01%	1.72%	17.53%	1.82%	0.75%
SEC65	31.43%	8.54%	0.81%	34.75%	19.17%	2.71%	2.59%
SEC66	21.73%	5.08%	10.92%	16.35%	45.05%	0.39%	0.47%
SEC67	0.85%	62.53%	10.06%	4.24%	21.67%	0.65%	0.01%
SEC68	17.00%	28.45%	6.52%	21.06%	22.73%	1.70%	2.53%
SEC69	28.41%	5.86%	14.04%	23.19%	26.38%	1.11%	1.01%
SEC610	9.93%	39.89%	2.41%	10.74%	35.50%	1.36%	0.17%
SEC611	25.78%	27.04%	5.15%	13.96%	23.91%	2.91%	1.26%
SEC612	1.95%	40.30%	0.00%	17.89%	4.77%	9.08%	26.01%
SEC71	27.33%	19.47%	0.51%	17.76%	30.86%	1.89%	2.18%
SEC72	41.57%	12.66%	0.98%	17.37%	23.40%	2.02%	2.00%
SEC73	25.78%	11.73%	6.33%	17.98%	31.03%	1.56%	5.59%
SEC74	71.44%	1.75%	0.32%	9.00%	12.11%	1.03%	4.35%

Las importaciones, por su parte, se consideran a partir de su valor CIF. De hecho, es a ese valor que ingresan al torrente de bienes de la economía, y las participaciones se presentan en el cuadro 1.10:

Cuadro 1-10 MATRIZ DE PARTICIPACION DE LAS EXPORTACIONES

	VENE	USA	MSUR	CAN	ALCA	EURO	RESTO
SEC1	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SEC21	0.51%	45.33%	4.24%	12.80%	21.51%	6.19%	9.40%
SEC22	4.25%	21.17%	18.39%	26.25%	8.30%	13.98%	7.65%
SEC23	0.04%	19.81%	1.24%	0.64%	19.38%	12.88%	46.01%
SEC24	0.00%	9.52%	0.00%	0.00%	2.74%	87.25%	0.49%
SEC31	0.00%	3.35%	0.00%	0.00%	91.02%	5.63%	0.00%
SEC4	78.68%	0.01%	0.00%	21.31%	0.00%	0.00%	0.00%
SEC32	34.56%	6.51%	20.09%	0.79%	28.41%	5.18%	4.47%
SEC33	2.45%	23.69%	10.39%	6.84%	29.93%	17.65%	9.06%
SEC81	60.75%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	39.13%
SEC51	2.47%	15.83%	1.60%	64.96%	8.48%	2.93%	3.73%
SEC52	13.72%	9.62%	24.53%	48.33%	1.29%	2.40%	0.11%
SEC53	3.84%	12.57%	10.80%	20.21%	15.39%	29.93%	7.26%
SEC54	37.36%	27.97%	1.77%	12.79%	9.40%	9.68%	1.01%
SEC55	0.18%	4.51%	0.10%	5.36%	5.98%	60.89%	22.98%
SEC56	0.02%	0.69%	3.96%	76.06%	15.26%	3.99%	0.02%
SEC57	15.27%	8.97%	10.14%	37.31%	8.77%	17.91%	1.61%
SEC58	9.39%	17.36%	28.61%	3.15%	23.96%	11.27%	6.25%
SEC59	21.22%	2.63%	1.65%	17.58%	33.01%	23.44%	0.47%
SEC510	88.82%	0.05%	0.00%	2.54%	8.57%	0.01%	0.00%
SEC61	2.35%	14.24%	16.96%	9.74%	7.53%	9.64%	39.54%
SEC62	5.19%	31.04%	4.32%	8.79%	11.98%	19.10%	19.58%
SEC511	1.52%	39.75%	0.89%	6.97%	3.98%	12.24%	34.65%
SEC63	1.33%	7.31%	4.79%	11.83%	2.81%	6.45%	65.48%
SEC64	0.38%	16.99%	2.49%	34.12%	24.44%	12.26%	9.33%
SEC65	2.96%	32.62%	2.98%	1.62%	30.71%	25.43%	3.68%
SEC66	5.41%	26.36%	3.45%	2.80%	18.30%	38.58%	5.10%
SEC67	59.52%	19.75%	4.83%	0.90%	7.23%	4.47%	3.30%
SEC68	9.53%	36.99%	4.97%	1.45%	11.17%	26.54%	9.35%
SEC69	11.45%	26.20%	7.01%	8.96%	7.84%	15.86%	22.68%
SEC610	10.50%	20.86%	10.22%	5.59%	12.86%	27.48%	12.48%
SEC611	2.34%	23.11%	4.12%	1.27%	4.05%	18.41%	46.68%
SEC612	5.53%	21.50%	0.07%	63.38%	6.52%	2.29%	0.70%
SEC71	24.13%	15.71%	10.35%	8.45%	7.67%	15.15%	18.55%
SEC72	1.07%	45.43%	4.62%	0.85%	5.31%	26.66%	16.06%
SEC73	0.77%	38.95%	4.27%	0.24%	11.88%	14.20%	29.68%
SEC74	3.53%	34.68%	2.61%	2.18%	16.43%	18.82%	21.76%
FACTOR	0.04298	0.05498	0.07017	0.05551	0.07003	0.05867	0.06501

La fila última del cuadro muestra el recargo promedio por seguros y fletes de las importaciones provenientes de cada país o bloque.

2. CAPITULO

RESULTADOS IMPACTOS DEL ALCA Y EL TLC SOBRE LA MACROECONOMÍA Y EL MERCADO LABORAL EN BOLIVIA

2.1. ESCENARIOS BASICOS

Para evaluar el impacto del TLC y el ALCA, se asume una reducción total de las barreras arancelarias entre Bolivia y Estados Unidos, de una parte, y entre Bolivia y todos los países del ALCA, de otra.

En lo que respecta a Bolivia, los aranceles considerados son aquellos implícitos en las Cuentas Nacionales del 2000. Para Estados Unidos, se parte del arancel vigente en 1997, según la tabla 5 de Watanuky y Monteagudo, que incluye una estimación adicional de los equivalentes arancelarios de otras barreras no arancelarias. En el caso del ALCA, se ha construido una tabla de aranceles ponderados, para dos grupos de países: los pertenecientes a MERCOSUR (Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay); y los que no pertenecen a este bloque ni a la Comunidad Andina, que se consideran representados por Chile y Canadá.

Las reducciones arancelarias se convierten a reducciones de precios equivalentes, cuyo impacto se simula mediante el equilibrio general. En el caso del TLC, se reducen los aranceles nacionales para las importaciones provenientes de los Estados Unidos; y correlativamente, se reducen los aranceles en Estados Unidos aplicables a las exportaciones bolivianas.

En el análisis del ALCA, se aplica adicionalmente la reducción arancelaria a las importaciones que realiza Bolivia provenientes de MERCOSUR y de otros países del ALCA; y se el tratamiento recíproco a las exportaciones Bolivianas, destinadas a esos dos bloques.

En los resultados que se reportan a continuación, tanto el TLC como el ALCA se comparan con el escenario básico de calibración. Cabe anotar que el escenario ALCA incluye las reducciones arancelarias del TLC.

Las reducciones de precios correspondientes a las reducciones arancelarias consideradas se presentan en el cuadro 2.1:

**Cuadro 2-1 REDUCCION DE LOS PRECIOS CORRESPONDIENTE A LA
REDUCCION ARANCELARIA**

SECTOR	DESCRIPCION	USA	MSUR	ALCA
SEC1	CAFE	-0.023	-0.0303	-0.0385
SEC21	OTROS PRODUCTOS AGRICOLAS	-0.0665	-0.0767	-0.0385
SEC22	PRODUCTOS PECUARIOS	-0.0162	-0.0551	-0.0414
SEC23	SILVICULTURA	-0.0162	-0.0622	-0.0385
SEC24	PESCA	-0.0162	-0.0803	-0.0385
SEC31	HULLA	-0.0032	0.0000	-0.0386
SEC32	MINERALES METALICOS	-0.0032	0.0000	-0.0385
SEC33	MINERALES NO METALICOS	-0.0032	-0.0571	-0.0388
SEC4	PETROLEO	-0.0473	-0.0678	-0.0389
SEC81	ELECTRICIDAD Y GAS	0.0000	0.0000	-0.0385
SEC51	CARNE	-0.0465	-0.1153	-0.0392
SEC52	ACEITE	-0.1416	-0.0962	-0.0539
SEC53	LACTEOS	-0.1416	-0.1522	-0.0385
SEC54	MOLINERIA	-0.1416	-0.1075	-0.0427
SEC55	AZUCAR	-0.1416	-0.2047	-0.0385
SEC56	TRILLA	-0.1416	-0.1233	-0.0385
SEC57	CHOCOLATE	-0.1416	-0.1730	-0.0427
SEC58	ALIMENTOS	-0.1416	-0.1311	-0.0499
SEC59	BEBIDAS	-0.1416	-0.1785	-0.0414
SEC510	TABACO	-0.0435	-0.1777	-0.0565
SEC61	HILADOS	-0.0896	-0.1480	-0.0583
SEC62	TEXTILES	-0.0896	-0.1652	-0.0634
SEC511	VESTIDOS	-0.0896	-0.1777	-0.1018
SEC63	CUEROS	-0.0896	-0.1712	-0.0536
SEC64	MADERA	-0.0435	-0.1073	-0.0415
SEC65	PAPEL	-0.0435	-0.1062	-0.0406
SEC66	IMPRESA	-0.0435	-0.1220	-0.0441
SEC67	COMBUSTIBLES	-0.0473	-0.0017	-0.0385
SEC68	QUIMICOS	-0.0473	-0.1118	-0.0477
SEC69	PLASTICOS	-0.0435	-0.1454	-0.0514
SEC610	VIDRIO	-0.0435	-0.1199	-0.0415
SEC611	MUEBLES	-0.0435	-0.1629	-0.0471
SEC612	RECICLAJE	-0.0435	-0.0752	-0.0385
SEC71	METALES	-0.0317	-0.1192	-0.0426
SEC72	MAQUINARIA	-0.0251	-0.1150	-0.0393
SEC73	MAQ ELECTRICA	-0.0376	-0.1287	-0.0395
SEC74	EQUIPO TRANSPORTE	-0.0307	-0.1370	-0.0581

2.2. ESTATICA COMPARATIVA: IMPACTO DEL TLC Y EL ALCA.

El impacto del TLC y el ALCA sobre los agregados macroeconómicos se calculan comparando la solución del modelo en su calibración básica, con las soluciones que resultan de aplicar las rebajas arancelarias del TLC y del ALCA. El ejercicio supone que las variaciones de precios se producen en un solo período, en el que se da el ajuste de

todas las variables endógenas, permaneciendo todas las demás variables exógenas inalteradas. Los resultados se presentan en el cuadro 2.2.

Cuadro 2-2 IMPACTOS DEL TLC Y EL ALCA SOBRE EL PIB

TASAS DE VARIACION: AGREGADOS MACROECONÓMICOS		
	TLC	ALCA
PIB AGROPECUARIO	2.01%	2.55%
PIB MINERO	1.48%	2.01%
PIB INDUSTRIAL	4.93%	7.35%
PIB SERVICIOS	4.34%	6.15%
PIB TOTAL	4.03%	5.73%
CONSUMO PRIVADO	3.07%	4.33%
GASTO PUBLICO	0.00%	0.00%
FORMACION BRUTA CAPITAL FIJO	19.63%	27.16%
INVENTARIOS	4.39%	6.84%
EXPORTACIONES	8.23%	12.25%
IMPORTACIONES	11.25%	16.08%

Las exportaciones y las importaciones crecen de manera importante, pero el efecto fundamental se produce en la inversión, que se incrementa en cerca del 20% en el TLC; y el 27%, en el ALCA.

Las nuevas oportunidades generadas en la ampliación de mercado dinamizan la inversión, en un fenómeno que replicaría de manera cercana lo ocurrido en la primera mitad de la década de los noventa, cuando la inversión creció el 18.2% entre 1991 y 1994, en la Apertura Económica (ver cuadro 2.3).

Cuadro 2-3 VARIACION DEL PIB 1991-1994

VARIACION DEL PIB 1991-1994. PROMEDIO ANUAL	
PIB TOTAL	5.07%
CONSUMO PRIVADO	4.56%
GASTO PUBLICO	16.03%
FORMACION BRUTA CAPITAL FIJO	18.20%
INVENTARIOS	27.32%
EXPORTACIONES	3.51%
IMPORTACIONES	34.90%

En cuanto a la Balanza de Pagos, su comportamiento se presenta en el cuadro 2.4., en el que se compara la situación básica del año base, con la Balanza Proyectada para los dos escenarios considerados. Las exportaciones crecen en algo más de 1.400 millones de dólares con el TLC, y en 2 mil millones si además se firma el ALCA. Las importaciones crecen proporcionalmente, y se presenta un aumento de la Inversión

Extranjera Directa, que será como mínimo del orden de 170 millones de dólares adicionales.

Cuadro 2-4 PROYECCION DE LA BALANZA DE PAGOS TLC y ALCA

PROYECCION BALANZA DE PAGOS. Millones de dólares			
	BASE	TLC	ALCA
I. CUENTA CORRIENTE	967.7	797.4	719.4
A. Bienes	3.060.3	2.904.1	2.830.9
1.a. Exportaciones de bienes	3.087.9	2.950.8	2.865.3
i. Exportaciones	16.042.0	17.474.1	18.072.9
ii. Importaciones FOB	12.954.1	14.523.3	15.207.6
1.b. OEPC	-27.6	-46.7	-34.4
B. Servicios	-1.297.5	-1.310.9	-1.315.5
C. Renta de los Factores	-2.316.1	-2.316.8	-2.317.1
D. Transferencias corrientes	1.521.0	1.521.0	1.521.0
II. CUENTA DE CAPITAL Y AHORRO EXTERNO			
Inversión extranjera directa	2.394.7	2.565.1	2.643.1
Otros flujos netos de corto y largo plazo	-2.492.5	-2.492.5	-2.492.5
Disminución en reservas	-869.9	-869.9	-869.9

Nota: Incluye todas las operaciones registradas en Cuentas Nacionales.

En cuanto a las exportaciones industriales y agrícolas (excluido café), su evolución se plasma en el siguiente cuadro.

Cuadro 2-5 EXPORTACIONES AGRICOLAS E INDUSTRIALES

EXPORTACIONES AGRICOLAS E INDUSTRIALES			
MILLONES DE DOLARES			
	BASE	TLC	ALCA
ESTADOS UNIDOS	3.610.0	5.313.0	5.411.0
VENEZUELA	1.535.0	1.499.0	1.508.0
RESTO DEL ALCA	1.531.0	1.492.0	1.809.0
MERCADO COMUN EUROPEO	1.294.0	1.139.0	1.159.0
CAN (EXCLUIDO VENEZUELA)	884.0	870.0	872.0
RESTO DEL MUNDO	397.0	377.0	381.0
MERCOSUR	313.0	306.0	454.0
TOTAL	9.564.0	10.996.0	11.594.0

En el TLC, las exportaciones a Estados Unidos de bienes agrícolas y manufacturas pasa de 3.6 miles de millones de dólares, a 5.3. No obstante, hay algún efecto desplazamiento, especialmente con el mercado de la Unión Europea.

Los balances sectoriales (exportaciones e importaciones por sector de Cuentas Nacionales) se presentan en el cuadro 2.6.

Cuadro 2-6 EXPORTACIONES SECTORIALES PROYECTADAS TLC Y ALCA

EXPORTACIONES PROYECTADAS. MILLONES DE DOLARES									
	BASE			TLC			ALCA		
	EXP	IMP	BAL	EXP	IMP	BAL	EXP	IMP	BAL
CAFE	1.073	0	1.073	1.073	0	1.073	1.073	0	1.073
OTROS PROD AGRICOLAS	2.798	762	2.036	3.327	1.085	2.242	3.419	1.193	2.226
PRODUCTOS PECUARIOS	15	19	-4	14	22	-8	15	23	-8
SILVICULTURA	4	33	-29	3	39	-36	3	40	-37
PESCA	14	0	14	13	0	13	14	0	14
HULLA	878	1	877	878	1	877	878	1	877
MINERALES METALICOS	406	11	395	406	12	394	406	12	394
MINERALES NO METAL	102	32	70	102	42	60	102	47	55
PETROLEO	4.020	47	3.973	4.020	51	3.969	4.020	52	3.968
CARNE	331	205	126	324	236	88	333	237	96
ACEITE	84	154	-70	85	162	-77	89	170	-81
LACTEOS	29	35	-6	28	43	-15	28	52	-24
MOLINERIA	52	109	-57	59	123	-64	63	123	-60
AZUCAR	201	6	195	232	6	226	246	6	240
TRILLA	109	1	108	149	1	148	154	1	153
CHOCOLATE	110	35	75	135	37	98	148	37	111
ALIMENTOS	60	142	-82	79	152	-73	82	165	-83
BEBIDAS	27	134	-107	34	143	-109	36	195	-159
TABACO	17	214	-197	18	219	-201	24	223	-199
VESTIDOS	675	290	385	926	321	605	1.002	319	683
HILADOS	84	321	-237	86	371	-285	92	403	-311
TEXTILES	153	174	-21	202	185	17	215	189	26
CUEROS	182	155	27	209	169	40	218	173	45
MADERA	25	22	3	28	27	1	29	29	0
PAPEL	192	418	-226	199	447	-248	208	468	-260
IMPRESA	156	84	72	157	90	67	180	93	87
COMBUSTIBLES	877	298	579	1.057	320	737	1.096	326	770
QUIMICOS	1.553	3.014	-1.461	1.726	3.215	-1.489	1.851	3.305	-1.455
PLASTICOS	271	425	-154	278	479	-201	321	507	-186
VIDRIO	420	165	255	462	204	258	490	225	265
MUEBLES	132	295	-163	141	340	-199	153	354	-201
RECICLAJE	51	138	-87	56	146	-90	58	150	-92
METALES	288	973	-685	299	1.101	-802	318	1.164	-846
MAQUINARIA	159	1.439	-1.280	162	1.618	-1.456	170	1.683	-1.513
MAQ ELECTRICA	211	2.371	-2.160	216	2.685	-2.469	236	2.811	-2.575
EQUIPO TRANSPORTE	286	1.257	-951	292	1.337	-1.045	304	1.378	-1.074
ELECTRICIDAD Y GAS	0	6	-6	0	6	-6	0	6	-6
TRANSPORTE	516	530	-14	648	582	66	709	606	103
COMUNICACIONES	182	115	67	182	115	67	182	115	67
FINANZAS	62	304	-242	68	306	-238	71	307	-236
SERVICIOS VARIOS	102	396	-294	102	396	-294	102	396	-294
SERVICIOS ESPARC	23	25	-2	23	25	-2	23	25	-2

Los efectos sobre el empleo se reportan en el cuadro 2.7.

Cuadro 2-7 PROYECCIONES DEL EMPLEO. EFECTOS DEL TLC y el ALCA

PROYECCIONES DE EMPLEO Y SALARIOS			
	BASE	TLC	ALCA
EMPLEO TOTAL (MILES)	15.564.07	15.832.91	15.941.27
EMPLEO AGROPECUARIO (MILES)	3.375.81	3.362.09	3.345.04
EMPLEO CALIFICADO (MILES)	2.193.48	2.224.24	2.258.63
EMPLEO NO CALIFICADO (MILES)	4.971.34	5.170.42	5.255.37
EMPLEO INFORMAL (MILES)	5.023.45	5.076.17	5.102.24
DESEMPEÑO URBANO	17.30%	15.50%	14.70%
DESEMPEÑO TOTAL	15.70%	14.30%	13.70%
SALARIO NO CALIFICADO		0.00%	0.00%
SALARIO CALIFICADO		4.50%	6.63%
INGRESO EMPLEO INFORMAL		10.38%	14.69%
SALARIO AGRICOLA		5.17%	6.50%
INGRESO LABORAL MEDIO		3.68%	5.13%
GRADO DE INFORMALIDAD	32.28%	32.06%	32.01%

Ante todo, cabe anotar que el TLC genera 269 mil nuevos empleos, un 1.7% del empleo inicial. Es cierto que algunos sectores pierden empleos (el sector agrícola pierde, netos, 13 mil empleos), pero en compensación, los ingresos de los trabajadores agrícolas se incrementan en algo más del 5%.

Considerando el ALCA, el empleo aumenta en 377.200 puestos de trabajo, un 2.4% del empleo total inicial.

El temor a la informalización de la economía, parece no estar sustentado: si bien el empleo informal aumenta (53 mil empleos en el TLC; 80 mil en el ALCA), el grado de informalidad (medido como la proporción de trabajos informales en el total de empleo) disminuye ligeramente, pasando del 32.3% al 32%.

En las cuentas fiscales, hay una caída clara del recaudo por aranceles (554 billones de pesos del 2000, en el caso del TLC y 902 billones en el caso del ALCA; es decir, 0.3% y 0.5% del PIB, respectivamente). Pero dicha caída en el recaudo es más que compensada por los ingresos tributarios directos e indirectos, derivados del impulso adicional que recibe la economía. Así, el déficit fiscal cae en 0.6% y 0.8%, con el TLC y el ALCA, respectivamente. El cuadro 2.8 resume las cifras principales de ingresos y egresos del sector público no financiero.

Cuadro 2-8 PROYECCIONES FISCALES. EFECTOS DEL TLC Y ALCA

PROYECCION CUENTAS FISCALES (billones de pesos)			
	BASE	TLC	ALCA
INGRESOS TRIBUTARIOS			
IMPUESTOS DIRECTOS	10.790	11.542	11.884
IMPUESTOS INDIRECTOS	13.797	14.402	14.684
ARANCELES	1.839	1.285	938
OTROS INGRESOS (INCLUYENDO EXCEDENTES RESTO S.P.)	16.526	16.481	16.505
TOTAL INGRESOS	42.953	43.710	44.012
GASTOS DE OPERACION	-37.057	-37.004	-37.077
INVERSION	-5.454	-5.392	-5.400
OTRAS TRANSFERENCIAS	-773	-810	-810
INTERESES	-7.899	-7.899	-7.899
TOTAL EGRESOS	-51.183	-51.104	-51.186
SUPERAVIT (DEFICIT)	-8.230	-7.395	-7.174
PORCENTAJE DEL PIB	-4.70%	-4.10%	-3.90%

2.3. ESTATICA COMPARATIVA: EL IMPACTO DE UNA POLÍTICA MÁS AGRESIVA DE CALIFICACIÓN DE LA MANO DE OBRA.

Un resultado interesante tiene que ver con la mano de obra calificada: la firma de los acuerdos comerciales genera una presión de demanda importante sobre ella, que puede reflejarse en un incremento del empleo o un incremento de la remuneración, según el nivel de desempleo inicial considerado: si éste está lejos del nivel de desempleo friccional, se presentarán aumentos de precios y cantidad; pero si la economía se encuentra cercana al planeo empleo, se generarán presiones de costos que pueden tener impacto sobre el crecimiento.

Para evaluar el tema, se ha simulado un incremento del 10% de la mano de obra calificada, en el período de análisis considerado en el análisis de estática comparativa.

Los resultados macroeconómicos se presentan en el cuadro 2.9, en tanto que los efectos sobre el empleo se presentan en el cuadro 2.10. El PIB crece más de un punto adicional sobre los escenarios de referencia: la inversión crece igualmente de manera importante, y se eliminan posible cuellos de botella, derivados de la calificación de la mano de obra.

Un resultado interesante tiene que ver con la mano de obra calificada: la firma de los acuerdos comerciales genera una presión de demanda importante sobre ella, que puede reflejarse en un incremento del empleo o un incremento de la remuneración, según el nivel de desempleo inicial considerado: si éste está lejos del nivel de desempleo friccional, se presentarán aumentos de precios y cantidad; pero si la

economía se encuentra cercana al pleno empleo, se generarán presiones de costos que pueden tener impacto sobre el crecimiento.

Para evaluar el tema, se ha simulado un incremento del 10% de la mano de obra calificada, en el período de análisis considerado en el análisis de estática comparativa.

Los resultados macroeconómicos se presentan en el cuadro 2.9, en tanto que los efectos sobre el empleo se presentan en el cuadro 2.10. El PIB crece más de un punto adicional sobre los escenarios de referencia: la inversión crece igualmente de manera importante, y se eliminan posible cuellos de botella, derivados de la calificación de la mano de obra.

Cuadro 2-9 EFECTOS DE LA CALIFICACION DEL TRABAJO EN EL PIB

TASAS DE VARIACION: AGREGADOS MACROECONÓMICOS		
Efectos del incremento en la mano de obra calificada		
	TLC	ALCA
PIB AGROPECUARIO	3.52%	4.03%
PIB MINERO	1.98%	2.49%
PIB INDUSTRIAL	6.76%	9.16%
PIB SERVICIOS	5.26%	7.04%
PIB TOTAL	5.14%	6.81%
CONSUMO PRIVADO	2.28%	3.52%
GASTO PUBLICO	0.00%	0.00%
FORMACION BRUTA CAPITAL FIJO	31.94%	39.56%
INVENTARIOS	6.21%	8.63%
EXPORTACIONES	10.27%	14.30%
IMPORTACIONES	13.35%	18.17%

Cuadro 2-10 EFECTO DE LA CALIFICACION DEL TRABAJO EN EL MERCADO LABORAL

PROYECCIONES DE EMPLEO Y SALARIOS			
Incremento de la mano de obra calificada			
	BASE	TLC	ALCA
EMPLEO TOTAL (MILES)	15.564.07	15.963.20	16.067.24
EMPLEO AGROPECUARIO (MILES)	3.375.81	3.402.02	3.384.15
EMPLEO CALIFICADO (MILES)	2.193.48	2.326.91	2.340.26
EMPLEO NO CALIFICADO (MILES)	4.971.34	5.236.02	5.319.36
EMPLEO INFORMAL (MILES)	5.023.45	4.998.25	5.023.47
DESEMPLEO URBANO	17.30%	14.60%	13.90%
DESEMPLEO TOTAL	15.70%	13.60%	13.00%
SALARIO NO CALIFICADO		0.00%	0.00%
SALARIO CALIFICADO		-12.06%	-10.05%
INGRESO EMPLEO INFORMAL		22.57%	27.14%
SALARIO AGRICOLA		5.45%	6.76%
INGRESO LABORAL MEDIO		-0.23%	1.46%
GRADO DE INFORMALIDAD	32.28%	31.31%	31.27%

3. CAPITULO

RESUMEN Y RECOMENDACIONES: EFECTOS DE LOS TRATADOS SOBRE EL MERCADO LABORAL

Los TLC generan procesos de modernización en la economía, que al alterar la productividad general, modifican las funciones de demanda de trabajo y alteran la composición de las mismas, en términos del grado de calificación del trabajo. Por último, la mayor integración económica con otros países posibilita mayores flujos de inversión, que modifican radicalmente las posibilidades de crecimiento de la economía, generando nuevas posibilidades de empleo, y nuevas oportunidades de bienestar para la población, si es que se aprovechan adecuadamente las nuevas condiciones.

Los impactos del ALCA y el TLC parecen ser, en su conjunto, favorables sobre el mercado laboral Boliviano.

- El empleo agregado de Bolivia se elevaría en el 2.4% (377.200 nuevas plazas) en el caso del TLC y en el 1.7% (268.800 nuevas plazas) en el caso del ALCA.
- La tasa de desempleo urbana bajaría 1.8 puntos porcentuales (TLC) y 2.6 puntos porcentuales (ALCA)
- El grado urbano de informalidad (medido como el porcentaje que representan los trabajadores independientes en el empleo) no aumenta; de hecho disminuye ligeramente del 32.3% (escenario inicial) al 32.1% (TLC) y 32.0% (ALCA)
- Los salarios crecen: el agropecuario en 5.17% (LC) y 6.50% (ALCA); el salario medio de la economía en 3.68% y 5.13% respectivamente.

3.1. RAMAS FAVORECIDAS Y PERJUDICADAS EN MATERIA DE EMPLEO

En general los sectores secundario y terciario experimentan en diversos grados, impactos positivos sobre la ocupación. Este disminuye, sin embargo, en los sectores primarios (agropecuario y minero).

3.1.1. Sectores secundario y terciarios: Ganadores y perdedores.

En los sectores secundario y terciario el empleo se eleva en casi todas las ramas (ver cuadro 3.1).

- a. El sector de la construcción sale especialmente favorecido con un alza en el empleo del 16.2% (TLC) y 22.2% (ALCA)

b. El empleo en la rama de servicios a las empresas se eleva 3.2% y 4.6%; en la de servicios financieros 2.8% y 4.1% y en la de alquileres de vivienda 4.7% y 6.7%

c. El empleo industrial gana 3.0 puntos porcentuales (TLC) y 4.5 puntos (ALCA).

- En este sector las ramas cuyo empleo saldría favorecido con cualquiera de los dos tratados son en su orden las siguientes: prendas de vestir, hilos, metales comunes, vidrio, textiles, madera, trilla de café, químicos, azúcar, cueros, chocolate, maquinaria eléctrica, desechos desperdicios y combustibles.

- Alimentos y bebidas ganarían empleo con el TLC y lo perderían con el ALCA:

- Estas otras lo perderían con el TLC y lo ganarían con el ALCA: tabaco, equipo de transporte, maquinaria, imprentas, muebles y plásticos.

- En fin, las siguientes perderían empleo con los dos tratados: aceites, papel, lácteos, molinería y carnes.

Impactos de los tratados sobre el empleo por sectores y ramas

Cuadro 3-1 IMPACTOS DE LOS TRATADOS SOBRE EL EMPLEO POR SECTORES Y RAMAS

	VARIAC TLC		VARIAC ALCA			VARIAC TLC		VARIAC ALCA	
	(miles)	(%)	(miles)	(%)		(miles)	(%)	(miles)	(%)
I. AGROP-SIL-PES	-13,7	-0,4%	-30,8	-0,9%	Alimentos	0,6	1,9%	-0,1	-0,2%
Cafe sin torrar	11,5	2,6%	13,9	3,1%	Bebidas	0,3	0,8%	-3,3	-8,6%
Otra prod agric	7,8	0,5%	-6,8	-0,4%	Aceites	-0,2	-1,1%	-0,4	-1,9%
Pesca	-4,2	-2,8%	-4,6	-3,0%	Papel	-0,3	-1,2%	-0,3	-1,4%
Silvicultura	-0,7	-2,0%	-0,7	-1,8%	Lácteos	-0,6	-1,7%	-1,1	-3,2%
Animales	-28,1	-2,5%	-32,6	-2,9%	Molinería	-3,2	-2,5%	-4,1	-3,0%
II. MINERIA	-5,1	-2,7%	-6,5	-3,5%	Carnes	-4,7	-2,7%	-5,4	-3,1%
Min no metal	0,8	2,9%	1,2	4,1%	IV. EL-GAS-AG	3,5	3,2%	5,0	4,5%
Petroleo	0,3	1,5%	0,4	1,8%	Electr- gas	2,6	2,2%	3,8	6,1%
Hulla	-3,3	-4,1%	-4,2	-5,2%	Agua	0,9	1,8%	1,2	2,5%
Miner metalicos	-2,9	-5,1%	-3,8	-6,7%	V. CONSTRUCCI	108,8	16,2%	148,8	22,2%
III. INDUSTRIA	61,4	3,0%	92,7	4,5%	VI. COM-HOT	23,8	0,7%	38,1	1,1%
Prendas vestir	36,8	12,0%	50,4	16,4%	Comercio	10,5	0,4%	19,4	0,8%
Hilos	10,2	6,8%	10,1	6,7%	Reparaciones	9,9	2,9%	14,0	4,1%
Mer comunes	7,6	3,9%	12,2	6,3%	Hot. rest	3,4	0,6%	4,8	0,8%
Vidrio	5,3	7,4%	7,7	10,6%	VII. TRAN-COM	17,0	2,0%	24,7	3,0%
Textiles	5,3	16,3%	6,9	21,1%	Trans-almacen	15,5	2,1%	22,5	3,1%
Madera	2,2	4,2%	3,2	6,0%	Comunicaciones	1,5	1,5%	2,2	2,5%
Trilla de café	1,2	10,9%	1,3	11,8%	VIII. FINANZAS	21,4	3,3%	30,8	4,7%
Quimicos	1,0	1,1%	3,5	3,7%	Serv a empresas	11,4	3,2%	16,4	4,6%
Azucar	1,0	3,7%	1,4	5,1%	Serv financiero	5,7	2,8%	8,2	4,1%
Cueros	0,9	0,6%	1,9	1,2%	Alquil vivienda	4,3	4,7%	6,2	6,7%
Chocolate	0,7	3,5%	1,1	5,6%	IX. SERVICIOS	51,8	1,2%	74,4	1,8%
Maqa electrica	0,4	1,2%	2,4	6,2%	Serv domest	50,7	4,4%	71,5	6,2%
Desech. desper	0,2	6,2%	0,3	11,0%	Asoc y esparcum	11,4	1,4%	16,0	2,0%
Combustibles	0,1	8,7%	0,2	11,5%	Serv publicos	2,7	0,2%	3,8	0,5%
Tabaco	-0,1	-1,2%	0,1	1,4%	Enseñanza	-4,2	-0,8%	-5,6	-1,1%
Equi transp	-0,1	-0,3%	0,4	1,0%	Salud	-8,9	-2,2%	-12,3	-3,0%
Maquinaria	-0,1	-0,3%	1,1	2,8%					
Imprenta	-0,7	-1,0%	1,3	2,0%					
Muebles	-1,0	-0,6%	1,8	1,2%					
Plásticos	-1,5	-2,2%	0,2	0,3%	TOTAL	268,8	1,7%	377,2	2,4%

d. En el transporte-almacenamiento el empleo aumenta 2.1% y 3.1% y en comunicaciones 1.5% y 2.3% e. En los servicios sociales y personales los impactos son altos en servicios domésticos (4.4% y 6.2%) y asociaciones y esparcimiento (1.4% y 2.0%). Son muy bajos sobre la prestación de servicios públicos (0.2% y 0.3%) y negativos sobre los servicios de salud (-2.2% y -3.0%) y de enseñanza (-0.8% y -1.1%) y

f. En el comercio el empleo se elevaría 0.4% (TLC) y 0.8% (ALCA). En las reparaciones 2.9% y 4.1% y en la hotelería 0.6% y 0.8%

g. En el sector de electricidad-gas sube 4.2% (TLC) y 3.81% (ALCA) y en el de agua 0.9% y 1.2% respectivamente.

En el caso del sector agropecuario-silvicultura-pesca, el empleo se reduce en 13.700 (TLC) y en 30.800 (ALCA). Algunas ramas (café sin tostar; otros productos agrícolas) ganarían empleo; pero otras resultarían afectadas: animales vivos y productos animales (que perdería entre 28.100 y 32.600 empleos) y pesca (que perdería entre 4200 y 4.600 empleos). Para el sector minero las reducciones son, respectivamente, de 5.100 y 6.500 plazas de trabajo. En total, para esos dos sectores, se produciría una caída que oscilaría entre 18.800 y 37.300 empleos.

- Dado que, en el mercado agropecuario, el desempleo es –por hipótesis- friccional y estable (9.5%) el principal mecanismo de ajuste ante la caída en la demanda sectorial y la elevación en los ingresos esperados no agropecuarios es el desplazamiento de la mano de obra hacia otros sectores, que en el caso del TLC es cercano a los 15.000 personas y en del ALCA de unas 34.000.
- Ese desplazamiento es mayor que la reducción en la demanda y permite elevar los “salarios agropecuarios” en un porcentaje que oscila entre el 5.2% (TLC) y el 6.5% (ALCA) contribuyendo así a solucionar el verdadero problema rural que –más que un problema cuantitativo de desempleo- es esencialmente cualitativo (subempleo, bajos ingresos, pobreza)

Así, aunque –en el corto plazo- los negociadores Bolivianos deben tratar de minimizar los impactos negativos de los acuerdos comerciales sobre el empleo de algunos sectores agropecuarios, deben tener sin embargo, en cuenta que el reto cuantitativo que plantea esa reducción en el empleo primario es pues relativamente modesto y que, en el largo plazo, la verdadera solución a la problemática de la pobreza de la población campesina requiere una combinación de dos estrategias: La primera es la mejora de la productividad y, por tanto, de los ingresos de la actividad agropecuaria. Pero como el empleo agrícola no crecerá más o, tenderá a reducirse si su productividad aumenta, es preciso fomentar, y esta es la segunda estrategia, el empleo no agropecuario, no sólo en las ciudades sino en las propias zonas rurales. Dicho de otra manera quizá la verdadera solución para la pobreza rural estribe en esto (López et Al, 2000):

a. En aceptar la estabilización, o aún la reducción, tendencial del empleo propiamente agrícola, aumentando paralelamente la productividad y, por tanto, los ingresos de la población que siga vinculada al mismo. Para ello- para elevar la productividad- no parece haber mejor política que la creación de externalidades para la agricultura: infraestructura viaí y comercial, tecnológica y sanitaria, desarrollo empresarial y educación básica, capacitación laboral y salud (que deben ser subsidiadas).

b. En promover el desarrollo y el empleo de las actividades no agropecuarias, en particular los sectores terciarios en las mismas zonas rurales. Entre estas se cuentan la promoción específica para sectores como el turismo, la conservación del medio ambiente (con potenciales recursos internacionales), el comercio (mejora en las redes agropecuarias) y los servicios de todo tipo (incluyendo los de apoyo a la misma producción agrícola y pecuaria).

c. En elevar la productividad del trabajo rural mediante la creación de externalidades y la capacitación en oficios que no son estrictamente agropecuarios

- Creación de externalidades para la agricultura: infraestructura vial y comercial, tecnológica y sanitaria, desarrollo empresarial y educación básica, capacitación laboral y salud (que deben ser subsidiadas).

- Política de capacitación para trabajos que no son estrictamente agropecuarios. De hecho, la composición del empleo rural por tipos de ocupaciones ha variado con el tiempo: se reduce tendencialmente la importancia de los trabajadores agropecuarios y forestales y de los operarios no agrícolas y se eleva la de los trabajadores terciarios. Debido a ello han venido cambiando las prioridades de capacitación en las zonas rurales. Contra lo que se cree generalmente, los centros de formación del Cema, diseñados para atender las necesidades de capacitación, han debido reorientarse principalmente hacia los sectores secundario y terciario. Un 26.4% han debido orientarse hacia especialidades comerciales y de servicios entre las que se destacan comercio, hotelería y turismo, salud, secretariado y ventas y empresarismo. Y un 36.5% adicional debieron dirigirse a especialidades del sector secundario, en particular a construcción y plomería, electricidad y mantenimiento industrial

3.2. IMPACTOS DE LA CALIFICACIÓN LABORAL SOBRE LA MACROECONOMÍA Y EL EMPLEO.

Paralelamente, este estudio ha mostrado hasta que punto los impactos del ALCA y el TLC sobre el mercado laboral dependen de la oferta de trabajo calificado (en particular del que posee algún grado de formación superior). En efecto, esos tratados comerciales fomentan la demanda por trabajadores calificados. Bajo el supuesto de que la población calificada es estable y que la oferta se eleva apenas marginalmente- vía una mayor participación laboral- en respuesta al alza en la demanda y en los salarios esperados, el empleo en este mercado sólo puede elevarse también de manera marginal.

- El empleo calificado crece 1.40% (TLC) y 2.06% (ALCA) es decir en apenas en una cifra que oscila entre 30.700 y 45.150 personas. Ello hace bajar el desempleo en este

mercado laboral en una cifra que oscila entre 1.2 y 1.7 puntos porcentuales respectivamente.

- Pero los salarios aumentan 4.50% (TLC) y 6.63% (ALCA). Y el diferencial salarial (salario calificado/no calificado) se eleva todavía más desde 2.80 a 2.92 y 2.98 respectivamente

No obstante, si la población calificada pudiera elevarse en el 10%, la economía y la equidad mejorarían sustancialmente:

- El impacto sobre el PIB de ambos tratados se acentuaría: 5.14% vs. 4.03% para el caso del TLC; 6.81% vs. 5.73% para el caso del ALCA. Se trata de más de un punto porcentual de crecimiento.

- El empleo nacional crecería todavía más: en 130.280 plazas adicionales (TLC) y 126.000 (ALCA).

- Esa ganancia en plazas de trabajo se sentiría tanto en el mercado calificado (cerca de 100.000 adicionales en los dos tratados) como en el no calificado (cerca de 65.000 más) y en el informal (que se reduciría en unas 78.000 plazas)

- La tasa urbana de desempleo bajaría todavía más (casi un punto más en ambos tratados)

- Y el diferencial salarial (calificado/no calificado) disminuiría (de 2.80 a 2.46 en el caso del TLC; de 2.8 a 2.5 en caso el ALCA) en vez de subir.

Ahora bien, el país ha venido avanzando en materia educativo. Entre 1993 y 2003, la cobertura neta pasó, en primaria del 80.9% al 85.6%; en secundaria creció en el mismo período, en cerca de 20.9 puntos porcentuales y en superior en 8.4 puntos. A pesar de ese progreso, el promedio educativo de los jóvenes en Bolivia sigue estando por debajo de la media Latinoamericana BID (2002).

El desbalance entre la expansión de la educación media y la superior no sólo es un obstáculo al desarrollo sino que genera una presión creciente de oferta en el mercado de mano de obra no calificada: el número de bachilleres egresados de los colegios pasará de 1700.000 (1999- 2002) a 2.000.000 (2003-2006) mientras que, en el mejor de los casos los admitidos a las universidades –que fueron 900.000 (1999-2002) sólo serán de 1.200.000 (2003-2006). Cerca del 40% de los que saldrán en el cuatrienio del actual gobierno (la misma cifra del cuatrienio anterior) y tendrán que vincularse al mercado laboral para el cual no está preparados (López, 2004).

4. BIBLIOGRAFÍA.

- Instituto Nacional de Estadística. "Producto Interno Bruto 1990-2004"
- Instituto Nacional de Estadística. "Anuario Estadístico de Exportaciones Bolivia 2005"
- Instituto Nacional de Estadística. "Anuario Estadístico de Importaciones Bolivia 2005"
- BID (2002)
- Cabezas, Mabel (2003). "Tratado de libre comercio entre Chile y Estados Unidos: Revisión de estudios que cuantifican su impacto". *Central Bank of Chile Working papers* Nro. 239.
- CIDE/UNIANDES, 1998.
- "Efectos de un acuerdo bilateral de libre comercio con Estados Unidos". *Archivos de Economía*. Nro. 229.
- ICETEX (2002) "proyecto acceso con calidad a la educación superior".
- ICETEX (2003a) "proyecto acceso con calidad a la educación superior"; información sobre los nuevos créditos educativos del ICETEX, para el segundo semestre de 2003.
- ICETEX (2003b). Proyecto "acceso con calidad a la educación superior" – crédito educativo. Manual operativo para instituciones de educación superior, mayo.
- López Castaño, Hugo (2002), Programa de financiación de las matrículas de educación superior. Consultoría de apoyo en la preparación del crédito con el banco mundial: ajustes a su organización financiera administrativa y operativa; costos, metas y recursos (versión revisada, abril de 2002)
- López Hugo y otros (1996), La educación superior: mercado educativo, mercado laboral e indicadores de reputación, selectividad/graduación y éxito laboral de los diversos programas. Estudio realizado, Planeación Nacional. Corporación para el Desarrollo de la Investigación y la Docencia Económica CIDE. Medellín, agosto de 1996
- López, Hugo; Cardona, Alonso; García, Jorge (2000). Empleo y pobreza rural 1988-1997. CIDE, CEGA, ICA; TM Editores, mayo del 2000.
- Medina y Nuñez (2001).
- Misión de Ciencia, Educación, y Desarrollo (1996).

- SENA (2003). Estudio sobre el potencial de cuota de aprendices a regular para el cuatrienio 2003-2006 Unidad coordinadora dirección de promoción y cooperación Bogotá D.C: Mayo 30 de 2003.

ESCENARIOS ALTERNATIVOS.

Se han considerado tres escenarios alternativos, a fin de evaluar la sensibilidad de los resultados a los valores de los parámetros empleados:

- Menores elasticidades de las funciones de demanda de exportaciones.
- Menor sensibilidad de la productividad al parámetro de apertura.
- Mayores flujos de inversión extranjera directa.

1. Escenario alternativo 1: Menores elasticidades de las funciones de demanda de exportaciones.

El primer ejercicio evalúa los resultados que el modelo produce si se consideran menores elasticidades de las funciones de demanda de exportación: el cuadro siguiente muestra los valores empleados en el ejercicio original, y los empleados en el primer escenario alternativo:

Valores de las elasticidades de demanda en exportaciones		
	ESCENARIO BÁSICO	ESCENARIO ALTERNATIVO
ESTADOS UNIDOS	8.0	4.0
MERCADO COMÚN EUROPEO	6.0	3.0
OTROS BLOQUES Y RESTO DEL MUNDO	5.8	1.9

En el cuadro siguiente se presenta el impacto sobre los agregados macroeconómicos tienen los tratados, comparándolos con los resultados del ejercicio básico:

TASAS DE VARIACION: AGREGADOS MACROECONOMICOS				
	BASE		ALTERNATIVO	
	TLC	ALCA	TLC	ALCA
PIB AGROPECUARIO	2.01%	2.55%	1.50%	2.00%
PIB MINERO	1.48%	2.01%	1.10%	1.50%
PIB INDUSTRIAL	4.93%	7.35%	3.40%	4.90%
PIB SERVICIOS	4.34%	6.15%	2.90%	4.10%
PIB TOTAL	4.03%	5.73%	2.80%	3.80%
CONSUMO PRIVADO	3.07%	4.33%	2.10%	2.90%
GASTO PUBLICO	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
FORMACION BRUTA CAPITAL FIJO	19.63%	27.16%	12.80%	17.10%
INVENTARIOS	4.39%	6.84%	3.00%	4.60%
EXPORTACIONES	6.23%	12.25%	5.90%	8.60%
IMPORTACIONES	11.25%	16.08%	7.50%	10.50%
DEVALUACION REAL	-0.70%	-0.10%	0.20%	1.10%

El considerar elasticidades inferiores en las demandas de exportaciones, lleva a una estimación menor del impacto de los Tratados: en efecto del TLC sobre el PIB pasa de un 4% a un 2.8%.

En cuanto a los impactos sobre la Balanza de Pagos, los resultados obtenidos con el supuesto de menores elasticidades de exportación, se presentan en el siguiente Cuadro:

PROYECCIÓN BALANZA DE PAGOS. Millones de dólares					
	INICIAL	BASE		ALTERNATIVO	
		TLC	ALCA	TLC	ALCA
I. CUENTA CORRIENTE	967.7	797.4	719.4	847.8	794.1
A. Bienes	3,060.3	2,904.1	2,830.9	2,949.3	2,898.0
1.a. Exportaciones de bienes	3,087.9	2,950.8	2,865.3	2,973.2	2,900.6
i. Exportaciones	16,042.0	17,474.1	18,072.9	16,984.6	17,339.5
ii. Importaciones FOB	12,954.1	14,523.3	15,207.6	14,011.5	14,438.8
1.b. OEPC	-27.6	-46.7	-34.4	-23.9	-2.6
B. Servicios	-1,297.5	-1,310.9	-1,315.5	-1,305.9	-1,308.3
C. Renta de los Factores	-2,316.1	-2,316.8	-2,317.1	-2,316.5	-2,316.6
D. Transferencias corrientes	1,521.0	1,521.0	1,521.0	1,521.0	1,521.0
II. CUENTA DE CAPITAL					
Inversión extranjera directa	2,394.7	2,565.1	2,643.1	2,514.6	2,568.3
Otros flujos netos de corto y largo plazo	-2,492.5	-2,492.5	-2,492.5	-2,492.5	-2,492.5
Disminución en reservas	-869.9	-869.9	-869.9	-869.9	-869.9

El nivel de exportaciones alcanzado es inferior en aproximadamente 500 millones de dólares, y la Inversión Extranjera directa se reduce en cerca de 50 millones de dólares.

Por su parte, el empleo experimenta los siguientes efectos (asumiendo menores elasticidades de la demanda de exportaciones):

PROYECCIONES DE EMPLEO Y SALARIOS					
	INICIAL	BASE		ALTERNATIVO	
		TLC	ALCA	TLC	ALCA
EMPLEO TOTAL (MILES)	15,564.07	15,832.91	15,941.27	15,744.7	15,811.2
EMPLEO AGROPECUARIO (MILES)	3,375.81	3,362.09	3,345.04	3,369.5	3,360.0
EMPLEO CALIFICADO (MILES)	2,193.48	2,224.24	2,238.63	2,214.0	2,222.8
EMPLEO NO CALIFICADO (MILES)	4,971.34	5,170.42	5,255.37	5,103.4	5,154.9
EMPLEO INFORMAL (MILES)	5,023.45	5,076.17	5,102.24	5,057.7	5,073.5
DESEMPLEO URBANO	17.30%	15.50%	14.70%	16.10%	15.60%
DESEMPLEO TOTAL	15.70%	14.30%	13.70%	14.70%	14.40%
SALARIO NO CALIFICADO		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SALARIO CALIFICADO		4.50%	6.63%	3.01%	1.24%
INGRESO EMPLEO INFORMAL		10.38%	14.69%	6.91%	2.43%
SALARIO AGRÍCOLA		5.17%	6.50%	3.69%	0.85%
INGRESO LABORAL MEDIO		3.68%	5.13%	2.54%	0.89%
GRADO DE INFORMALIDAD	32.28%	32.06%	32.01%	32.12%	32.09%

Aún siendo menores las elasticidades, los efectos del TLC y el ALCA son positivos sobre el empleo: reducen el desempleo, y aumentan la remuneración media en la economía.

2. Escenario alternativo 2: menor impacto sobre la productividad.

El segundo escenario alternativo considera un menor valor de la elasticidad de la productividad respecto a la apertura. En lugar de considerar una valor de 0.5, se considera un valor de 0.2.

Los resultados se presentan en cuadros A5, A6 y A7.

TASAS DE VARIACION: AGREGADOS MACROECONÓMICOS				
	BASE		ALTERNATIVO	
	TLC	ALCA	TLC	ALCA
PIB AGROPECUARIO	2.01%	2.55%	0.40%	0.30%
PIB MINERO	1.48%	2.01%	1.00%	1.30%
PIB INDUSTRIAL	4.93%	7.35%	3.10%	4.70%
PIB SERVICIOS	4.34%	6.15%	3.00%	4.30%
PIB TOTAL	4.03%	5.73%	2.70%	3.80%
CONSUMO PRIVADO	3.07%	4.33%	2.30%	3.20%
GASTO PUBLICO	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
FORMACION BRUTA CAPITAL FIJO	19.63%	27.16%	13.20%	17.90%
INVENTARIOS	4.39%	6.84%	2.60%	4.30%
EXPORTACIONES	8.23%	12.25%	6.80%	10.10%
IMPORTACIONES	11.25%	16.08%	9.80%	14.00%
DEVALUACION REAL	-0.70%	-0.10%	-1.10%	-0.80%

PROYECCION BALANZA DE PAGOS. Millones de dólares					
	INICIAL	BASE		ALTERNATIVO	
		TLC	ALCA	TLC	ALCA
I. CUENTA CORRIENTE	867.7	787.4	718.4	788.3	720.0
A. Bienes	3,080.3	2,904.1	2,830.9	2,803.8	2,828.8
1.a. Exportaciones de bienes	3,087.9	2,950.8	2,865.3	2,861.3	2,879.9
I. Exportaciones	16,042.0	17,474.1	18,072.9	17,268.0	17,770.2
II. Importaciones FOB	12,854.1	14,523.3	15,207.8	14,308.7	14,890.9
1.b. OEPC	-27.6	-46.7	-34.4	-57.5	-50.1
B. Servicios	-1,287.5	-1,310.9	-1,315.5	-1,309.8	-1,314.0
C. Renta de los Factores	-2,318.1	-2,318.8	-2,317.1	-2,318.8	-2,317.0
D. Transferencias corrientes	1,521.0	1,521.0	1,521.0	1,521.0	1,521.0
II. CUENTA DE CAPITAL					
Inversión extranjera	2,384.7	2,585.1	2,643.1	2,564.2	2,642.5
Otros flujos netos de corto y largo plazo	-2,482.5	-2,482.5	-2,482.5	-2,482.5	-2,482.5
Disminución en reservas	-868.9	-868.9	-868.9	-868.9	-868.9

PROYECCIONES DE EMPLEO Y SALARIOS					
	INICIAL	BASE		ALTERNATIVO	
		TLC	ALCA	TLC	ALCA
EMPLEO TOTAL (MILES)	15,564.07	15,832.91	15,941.27	15,772.9	15,855.2
EMPLEO AGROPECUARIO (MILES)	3,375.81	3,362.09	3,345.04	3,357.7	3,338.4
EMPLEO CALIFICADO (MILES)	2,193.48	2,224.24	2,238.83	2,218.7	2,230.7
EMPLEO NO CALIFICADO (MILES)	4,971.34	5,170.42	5,255.37	5,127.2	5,193.2
EMPLEO INFORMAL (MILES)	5,023.45	5,076.17	5,102.24	5,069.4	5,092.8
DESEMPEÑO URBANO	17.30%	15.50%	14.70%	15.90%	15.30%
DESEMPEÑO TOTAL	15.70%	14.30%	13.70%	14.60%	14.10%
SALARIO NO CALIFICADO		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SALARIO CALIFICADO		4.50%	6.63%	3.69%	1.71%
INGRESO EMPLEO INFORMAL		10.38%	14.69%	8.14%	3.08%
SALARIO AGRÍCOLA		5.17%	6.50%	3.55%	0.58%
INGRESO LABORAL MEDIO		3.68%	5.13%	2.83%	1.05%
GRADO DE INFORMALIDAD	32.28%	32.06%	32.01%	32.14%	32.12%

Incluso asumiendo un menor efecto sobre la productividad, los efectos del TLC y el ALCA son positivos: aumentan el PIB, aumentan el empleo y mejoran los ingresos laborales.

3. Escenario alternativo 3: mayores flujos de Inversión extranjera directa.

La modelación empleada para la Inversión extranjera directa parece generar un escaso flujo adicional de Inversión Extranjera Directa. Por ello se ha considerado un escenario alternativo en el que se produce un impacto mayor sobre estos flujos de inversión. Los resultados se presentan en los cuadros siguientes.

TASAS DE VARIACION: AGREGADOS MACROECONOMICOS				
	BASE		ALTERNATIVO	
	TLC	ALCA	TLC	ALCA
PIB AGROPECUARIO	2.01%	2.55%	1.30%	0.90%
PIB MINERO	1.48%	2.01%	1.40%	1.70%
PIB INDUSTRIAL	4.93%	7.35%	4.30%	5.90%
PIB SERVICIOS	4.34%	6.15%	5.50%	8.90%
PIB TOTAL	4.03%	5.73%	4.60%	7.20%
CONSUMO PRIVADO	3.07%	4.33%	3.60%	5.60%
GASTO PUBLICO	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
FORMACION BRUTA CAPITAL FIJO	19.63%	27.16%	29.60%	50.70%
INVENTARIOS	4.39%	6.84%	3.70%	5.10%
EXPORTACIONES	8.23%	12.25%	6.40%	8.00%
IMPORTACIONES	11.25%	16.08%	14.30%	23.40%
DEVALUACION REAL	-0.70%	-0.10%	-1.50%	-2.00%

PROYECCION BALANZA DE PAGOS. Millones de dólares					
	INICIAL	BASE		ALTERNATIVO	
		TLC	ALCA	TLC	ALCA
I. CUENTA CORRIENTE	967.7	797.4	719.4	27.7	-1,107.5
A. Bienes	3,060.3	2,904.1	2,830.9	2,156.5	1,056.5
1.a. Exportaciones de bienes	3,087.9	2,950.8	2,865.3	2,223.8	1,139.6
i. Exportaciones	16,042.0	17,474.1	18,072.9	17,194.4	17,421.8
ii. Importaciones FOB	12,954.1	14,523.3	15,207.6	14,970.7	16,282.2
1.b. OEPC	-27.6	-46.7	-34.4	-67.3	-83.1
B. Servicios	-1,297.5	-1,310.9	-1,315.5	-1,332.7	-1,367.3
C. Renta de los Factores	-2,316.1	-2,316.8	-2,317.1	-2,317.1	-2,317.7
D. Transferencias corrientes	1,521.0	1,521.0	1,521.0	1,521.0	1,521.0
II. CUENTA DE CAPITAL					
Inversión extranjera directa	2,394.7	2,565.1	2,643.1	3,334.7	4,469.9
Otros flujos netos de corto y largo plazo	-2,492.5	-2,492.5	-2,492.5	-2,492.5	-2,492.5
Disminución en reservas	-869.9	-869.9	-869.9	-869.9	-869.9

PROYECCIONES DE EMPLEO Y SALARIOS					
	INICIAL	BASE		ALTERNATIVO	
		TLC	ALCA	TLC	ALCA
EMPLEO TOTAL (MILES)	15,564.07	15,832.91	15,941.27	15,890.9	16,078.1
EMPLEO AGROPECUARIO (MILES)	3,375.81	3,362.09	3,345.04	3,337.5	3,288.5
EMPLEO CALIFICADO (MILES)	2,193.48	2,224.24	2,238.63	2,233.3	2,259.8
EMPLEO NO CALIFICADO (MILES)	4,971.34	5,170.42	5,255.37	5,218.3	5,368.5
EMPLEO INFORMAL (MILES)	5,023.45	5,076.17	5,102.24	5,101.8	5,161.4
DESEMPLEO URBANO	17.30%	15.50%	14.70%	15.10%	13.80%
DESEMPLEO TOTAL	15.70%	14.30%	13.70%	14.00%	12.90%
SALARIO NO CALIFICADO		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SALARIO CALIFICADO		4.50%	6.63%	5.84%	3.75%
INGRESO EMPLEO INFORMAL		10.38%	14.69%	13.23%	7.45%
SALARIO AGRICOLA		5.17%	6.50%	4.82%	0.86%
INGRESO LABORAL MEDIO		3.68%	5.13%	4.27%	2.22%
GRADO DE INFORMALIDAD	32.28%	32.06%	32.01%	32.10%	32.10%

Los resultados arrojados por el modelo mantienen su signo y dirección, cuando se modifican los parámetros fundamentales del modelo. Es cierto que si hay menor sensibilidad de la demanda de exportaciones al precio, y que si los efectos de productividad son menores, la magnitud de los efectos se reduce. Pero se mantiene un efecto positivo, tanto sobre el PIB como sobre el empleo.