

El presente trabajo de investigación orienta no sólo a reflexionar sobre la situación actual del departamento de Oruro, sino, fundamentalmente, a proponer un conjunto de políticas estatales para revertir la situación económica y social. Es un estudio que rescata la trayectoria de Oruro, principalmente como el puente que permitió, permite y permitirá el flujo de mercaderías hacia puertos del Pacífico y hacia ciudades importantes del país.



VENTAJAS DEL COMERCIO REGIONAL ORUREÑO

PIEB

investigaciones regionales

ORURO



# ventajas comparativas y competitivas DEL COMERCIO REGIONAL ORUREÑO

**Freddy Sanjinés M.**  
Bruno Vargas B. Zulema Herrera D.



Ventajas comparativas  
y competitivas  
del comercio regional orureño



# Ventajas comparativas y competitivas del comercio regional orureño

Freddy Sanjinés Montán

Bruno Vargas Biesuz  
Zulema Herrera Dalence



Dirección de Postgrado  
e Investigación Científica  
de la Universidad Técnica de Oruro



Centro de Ecología  
y Pueblos Andinos



Programa de Investigación  
Estratégica en Bolivia

La Paz, 2002



Esta publicación cuenta con el auspicio del Directorio General para la Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores de los Países Bajos (DGIS).

Sanjinés Montán, Freddy

Ventajas comparativas y competitivas del comercio regional orureño / Freddy Sanjinés Montán; Bruno Vargas Biesuz; Zulema Herrera Dalence. — La Paz : FUNDACIÓN PIEB, Julio 2002.

xix; 178 p., tbs. ; 21 cm. — (Investigaciones Regionales ; no. 6)

D.L. : 4-1-979-02

ISBN : 99905-68-04-9 : Encuadernado

PRACTICAS COMERCIALES / COMERCIO-HISTORIA / DESARROLLO DEL COMERCIO / COMERCIO INTERNACIONAL / TRANSPORTE POR CARRETERA / ORURO

1. título 2. serie

D.R. © FUNDACION PIEB, julio 2002  
Edificio Fortaleza, Piso 6, Of. 601  
Av. Arce Nº 2799, esquina calle Cordero, La Paz  
Teléfonos: 243 25 82 - 243 52 35  
Fax: 243 18 66  
Correo electrónico: fundapieb@unete.com  
website: www.pieb.org  
Casilla postal: 12668

Diseño gráfico de cubierta: Alejandro Salazar

Edición: **entrelíneas**. COMUNICACION EDITORIAL  
Antonio Vera

Producción: Editorial Offset Boliviana Ltda.  
Calle Abdón Saavedra 2101  
Tels.: 241-0448 • 241-2282 • 241-5437  
Fax: 242-3024 — La Paz - Bolivia

*Impreso en Bolivia*  
*Printed in Bolivia*

# Índice

Agradecimientos .....	IX
Presentación .....	XI
Prólogo .....	XIII
Introducción .....	XV
<b>CAPÍTULO UNO</b>	
<b>DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO DE ORURO .....</b>	<b>1</b>
1. Aspectos geográficos .....	1
2. Estructura y evolución económica .....	2
2.1. Evolución de la economía .....	2
2.2. El producto interno bruto .....	5
3. Breve descripción histórica del comercio regional .....	14
4. Los ciclos económicos de la minería .....	15
4.1. Primera crisis .....	15
4.2. Segunda crisis .....	16
4.3. Tercera crisis .....	17
4.4. Cuarta crisis .....	18
4.5. Situación actual y perspectivas .....	19
5. La pobreza .....	21
6. Aspectos demográficos. Población y migraciones .....	22
7. Empleo .....	23
8. Ingresos .....	26

## **CAPÍTULO DOS**

<b>RUTAS COMERCIALES</b> .....	27
1. Historia .....	27
1.1. Rutas comerciales prehispánicas .....	27
1.2. Rutas comerciales en la Colonia .....	29
2. Rutas comerciales contemporáneas .....	30

## **CAPÍTULO TRES**

<b>ESPACIOS ECONÓMICOS</b> .....	35
1. La prospectiva del espacio .....	35
1.1. Potencialidades del centro oeste del Brasil (Estado de Mato Grosso-Cuiaba) .....	36
1.2. Las potencialidades del noroeste argentino .....	38
1.3. Espacios económicos de Bolivia .....	40
2. El corredor bioceánico y los espacios económicos .....	41

## **CAPÍTULO CUATRO**

<b>ASPECTOS TEÓRICOS DEL COMERCIO INTERNACIONAL</b> .....	43
1. La teoría de la ventaja comparativa .....	43
1.1. El modelo clásico .....	44
1.2. La teoría del valor del trabajo y las funciones de producción .....	46
1.3. La dotación de los factores y la teoría de Hecksher – Ohlin .....	47
1.4. Los costos de transporte .....	48
2. La ventaja competitiva .....	60
2.1. Conceptualización .....	61
2.2. Estructura y análisis sistémico de la competitividad .....	62
2.3. Las ventajas competitivas y las ventajas comparativas .....	65
3. Aranceles .....	66
3.1. Efectos de los aranceles .....	68
3.2. Los aranceles y las ventajas comparativas .....	70
4. Integración y desarrollo .....	73

## **CAPÍTULO CINCO**

<b>MODELO DEL COMERCIO REGIONAL ORUREÑO</b> .....	75
1. Fase I .....	75
1.1. Supuestos .....	75
1.2. Variables y funciones .....	77
1.3. Los resultados .....	79
2. Fase II. Modelo de transferencia del comercio internacional orureño .....	84

2.1. Supuestos .....	84
2.2. Metodología .....	85
2.3. Estructura del modelo .....	85
3. Resultados .....	90
3.1. Ventajas comparativas/factores internos comerciales .....	90
3.2. Ventajas competitivas .....	142
4. Fase III. Prospectiva .....	152
4.1. Breve desarrollo histórico .....	152
4.2. Prospectiva por evolución .....	154
4.3. Prospectiva pesimista .....	156
4.4. Prospectiva optimista .....	158
Conclusiones y Recomendaciones .....	161
Bibliografía .....	171
Autores .....	177



## Agradecimientos

En primer lugar, expresamos nuestro agradecimiento y reconocimiento al Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB), que nos dio la oportunidad de ayudar a esclarecer, con este trabajo, una de las grandes preocupaciones de los habitantes del departamento de Oruro.

En segundo lugar, vayan nuestros agradecimientos a los profesores de los cursos, seminarios y talleres que sirvieron de apoyo técnico e instrumental metodológico. Una mención especial para el Lic. Rafael Rojas, no sólo por ser el tutor que nos orientó permanentemente, sino porque su profesionalismo estuvo impregnado de especial afecto y humanismo. En este grupo, queremos manifestar también nuestro reconocimiento a la participación del Lic. Luis Alberto Castillo Manssur, del Instituto de Investigaciones Económicas de la UMSA, por sus aportes, sugerencias y observaciones en el diseño del modelo del comercio internacional.

En tercer lugar, agradecemos a todas las personas e instituciones externas al proyecto que, de diversas formas y en distintos ámbitos, han contribuido en la realización y culminación de la investigación propuesta, como la Universidad Técnica de Oruro (UTO) y el Centro Ecológico de Pueblos Andinos (CEPA) por el apoyo institucional. Asimismo, a la Cámara Departamental de Transportes de Oruro y en general a las autoridades de las instituciones públicas y privadas de la región, a los comerciantes —exportadores e importadores— y al equipo de encuestadoras, que comprendieron la importancia del proyecto y no escatimaron esfuerzos para cooperar en todos nuestros requerimientos.

Lic. Freddy Sanjinés Montán





## Presentación

Más de 70 representantes de instituciones del Estado, universitarias, eclesiales, instituciones privadas de desarrollo social, cooperación internacional e investigadores independientes, vinculados al desarrollo del departamento de Oruro, identificaron en noviembre de 1999 las prioridades de investigación en la región.

El proceso fue organizado como paso previo al lanzamiento de la Convocatoria Regional Oruro, modalidad con la que el Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB) busca generar oportunidades para investigar y formar a nuevos investigadores en aquellas regiones alejadas del eje troncal.

Minería, metalurgia y medio ambiente; desarrollo rural, migración e identidades étnicas; comercio y economía informal; Estado y actores sociales; turismo, producción artesanal y microempresa fueron los ejes temáticos identificados como prioritarios para lanzar el concurso, con el apoyo de la Dirección de Postgrado e Investigación Científica (DPIC) dependiente de la Universidad Técnica de Oruro (UTO) y el Centro de Ecología y Pueblos Andinos (CEPA).

Se presentaron a la Convocatoria Regional Oruro, lanzada en diciembre del mismo año, 68 proyectos que involucraron a más de 200 investigadores. Se trata, hasta ahora, de la convocatoria regional del PIEB con mayor número de concursantes. De éstos, ocho proyectos fueron favorecidos con el financiamiento respectivo para investigar temas considerados prioritarios para la región.

Como parte de la línea de difusión y uso de resultados, y de la política del PIEB de democratizar los conocimientos adquiridos, en septiembre de 2001 se presentaron los principales hallazgos de estas investigaciones en un coloquio que contó con la participación

de sujetos de investigación, operadores de políticas públicas, académicos, universitarios y otros sectores de la sociedad civil.

El PIEB ahora pone a consideración de sus lectores siete de estos estudios publicados en su Serie Investigaciones Regionales. *Tras las huellas del Tambo Real de Paria; Dinamitas y contaminantes. Cooperativas mineras y su incidencia en la problemática ambiental; Efectos ambientales y socioeconómicos por el derrame de petróleo en el río Desaguadero; Ventajas comparativas y competitivas del comercio regional orureño; Tierra y territorio: thaki en los ayllus y comunidades de ex hacienda; Del proceso de acompañamiento hacia la autogestión de sistemas de riego; Minería y comunidades campesinas en los Andes. ¿Coexistencia o conflicto?* Estos trabajos ofrecen importantes datos que aportan al desarrollo de Oruro; por otro lado, la rigurosidad de sus planteamientos, los convierte en el referente para otros estudios.

Gilberto Pauwels, director del CEPA, institución que junto a la DPIC acompañó al PIEB en todo este proceso, aseguraba que ésta es la primera vez en la historia del Departamento que en tan poco tiempo estudiosos orureños han podido iluminar tantas facetas de lo que se vive y se piensa en su propio ambiente.

Esperamos, en ese sentido, que estas publicaciones contribuyan con información valiosa a la reflexión, y se constituyan en insumos para la discusión de políticas públicas a favor de Oruro.

Godofredo Sandoval  
**Director Ejecutivo del PIEB**

## Prólogo

Desde la época de la colonia hasta el siglo XX, la vida económica y social del departamento de Oruro estuvo indisolublemente unida a la extracción y exportación de minerales. El auge y la crisis del departamento no hizo otra cosa que reflejar el comportamiento cíclico de la demanda internacional. A partir de 1985, el curso y el rumbo económico y social de Oruro cambió cualitativamente, la minería tradicional, especialmente el estaño, cerró un ciclo de bonanza y recuperación e ingresó a uno de declinación irreversible.

Los países desarrollados por la llamada revolución industrial ya no demandan en la misma magnitud del pasado las materias primas propias de esta región porque fueron sustituidas por materias primas sintéticas y porque emergieron nuevos y diferentes productos.

Desde noviembre de 1985 hasta nuestros días, el departamento de Oruro vive no sólo una situación difícil, sino la incertidumbre, porque ya no goza de los beneficios de la minería. Las regalías por esta materia bajaron considerablemente, hubo contracción económica, se redujo la capacidad de oferta de trabajo y la migración hacia otras ciudades aumentó de manera importante. Aunado a estos hechos, los gobiernos no avizoran soluciones en términos de definir políticas para contrarrestar esta situación.

Hubo algunos intentos fallidos, como el plan de desarrollo de Occidente, que hasta el momento no ha arrojado ideas claras y menos resultados. El ambiente de inseguridad se ha ido expandiendo en todo el departamento y las autoridades, empresarios y otras organizaciones de la sociedad civil no plantean respuestas acordes con las exigencias y necesidades del momento; de continuar en este sendero, el futuro del departamento es precario.

El trabajo de investigación *Ventajas comparativas y competitivas del comercio regional orureño*, elaborado por Freddy Sanjinés, Bruno Vargas y Zulema Herrera se

orienta no sólo a reflexionar sobre la situación actual del departamento de Oruro sino, fundamentalmente, a proponer un conjunto de políticas estatales para revertir la situación económica y social. Es un estudio que rescata la trayectoria de Oruro, principalmente como el puente que permitió, permite y permitirá el flujo de mercancías hacia puertos del Pacífico y hacia ciudades importantes del país.

La preocupación central del trabajo se orienta a buscar alternativas para que el departamento de Oruro y su capital configuren interrelaciones económicas y sociales, orientadas, principalmente, a mejorar el bienestar de su población. En esta dirección, la investigación plantea que la minería, en el futuro, ya no será la actividad económica relevante; la existencia de yacimientos de minerales tradicionales y los escasos resultados de exploración y explotación de minerales demandados en el mercado internacional respaldan esta afirmación. Con base en este escenario se debería recuperar la historia del departamento con relación a su infraestructura, la experiencia y la posición geográfica que ofrece para el comercio internacional.

El trabajo plantea que es fundamental desarrollar las ventajas comparativas y competitivas del departamento de Oruro para ofrecer a Bolivia y a sus principales centros de producción y de consumo condiciones favorables para que las mercancías que salen y llegan del extranjero lo hagan por este departamento, desarrollando y brindando servicios con los que podría beneficiarse y, de esta manera, evitar convertirse en mero espectador del flujo de mercancías.

Para tal efecto, se proponen roles diferentes a los actores sociales y civiles de la región y también a las autoridades nacionales, para que prioricen esta actividad y, en concordancia, definan políticas, estrategias y proyectos que sean apoyados por políticas nacionales para encauzar el comercio nacional a las vías ofrecidas por el departamento.

Este aporte a la investigación, principalmente a las preocupaciones del departamento de Oruro, por su relevancia y factibilidad, debería ser ampliamente discutido en los niveles correspondientes para que las organizaciones regionales reflexionen y se apropien de los resultados del tema y, sería lo deseable, para que las políticas departamentales se asocien a los planteamientos sugeridos. De esta manera, la contribución de los autores y el apoyo del PIEB vincularía la investigación con las preocupaciones y políticas públicas. El esfuerzo realizado es significativo y tiene las condiciones para lograr esta imbricación.

Carlos Villegas Q.  
**Economista**

# Introducción

El comercio internacional ha sido y sigue siendo materia de preocupación en todos los países interesados en obtener los beneficios de esta antigua actividad económica. Las causas que motivan el comercio han sido materia de estudio desde que la ciencia económica comienza a estructurar sus bases científicas. Así, David Ricardo, en el siglo XVII, propuso que el comercio se explica a partir de la diferencia del valor trabajo relativo incorporado en los diferentes bienes transados; estas diferencias son las ventajas o costos comparativos que dan lugar a la existencia del comercio. Posteriormente, esta teoría ha sido enriquecida con los aportes de prestigiosos economistas como Haberler (Teoría de los Costos de Oportunidad), Heckcher – Ohlin (Teoría de la Dotación de Factores), entre otros autores que amplían y esclarecen aún más las razones de la existencia del comercio. Complementando las teorías anteriores, es pertinente aludir a la teoría de la localización explicada por Kindleberger, según la cual los costos de transporte juegan un papel importante en la localización de la industria para la explotación de los recursos y su asignación a los mercados con bajos costos de transferencia. Ello fortalece la idea de las ventajas comparativas de las teorías clásicas.

A partir de esos planteamientos, sostenemos que la posición geográfica del departamento de Oruro puede ser una de las ventajas comparativas de Bolivia en su relación comercial con el resto del mundo. En efecto, desde que los primeros habitantes asentados en esta parte del altiplano andino iniciaron relaciones comerciales, sociales y culturales con los poblados establecidos en las costas centrales del océano Pacífico —intercambiando productos típicos de cada región— éstas no han cesado en ninguna etapa de la historia económica del país. Por ello, las rutas diseñadas ya desde esas épocas,



y que atraviesan su territorio, dan lugar al mayor intercambio comercial del país con el resto del mundo en la actualidad. En efecto, durante los últimos diez años, por el departamento de Oruro han circulado el 30.75% de las exportaciones y el 49.69% de las importaciones totales del país.

Tomando en cuenta estas ventajas, las políticas de Estado deberían estar orientadas a su máximo aprovechamiento dirigiendo el comercio hacia los mercados que ofrecen los mayores beneficios. Asimismo, se debería considerar tarea prioritaria el desarrollo de la infraestructura vial para canalizar el comercio e iniciar inversiones en servicios conexos. Se constata, por ejemplo, que de la infraestructura vial disponible (56.295 Km.) —por cierto muy escasa con respecto a las necesidades de vinculación interna y externa considerando la superficie territorial del país de 1.098.581 Km<sup>2</sup>— sólo 3.521 Km están pavimentados (6,2% de los caminos); el resto es de ripio y tierra, mayormente en malas condiciones, lo que obstaculiza el comercio.

Colateralmente al análisis de las ventajas comparativas, estudiamos en este trabajo los factores relacionados a la Ley de Aduanas, cuyos argumentos nos permiten esclarecer el impacto social y económico de su aplicación. En este análisis se considera sobre todo el papel jugado por los sectores dedicados al comercio y que se vieron afectados por la restricción al flujo de mercaderías que produjo la aplicación de la Ley.

La minería, uno de los pilares fundamentales de la acumulación económica del país, empleó con preferencia las rutas ancestrales de la zona para exportar el mineral e importar los insumos que requería el sector así como bienes de consumo para satisfacer necesidades de la población de la región y del país. Este hecho confirma que en Oruro existen vías adecuadas para las transacciones comerciales internacionales. A pesar de ello, nunca surgió la preocupación por estudiar formal y seriamente esta característica del departamento.

Por ello, pese a las pruebas de que la posición geográfica orureña explica gran parte de los volúmenes y la dirección del comercio, las autoridades no la han considerado como una fortaleza digna de incluirse en las políticas económicas orientadas a solucionar parte de los grandes problemas del país, como la pobreza estructural y su secuela de efectos negativos.

El objetivo de esta investigación es demostrar que la posición geográfica de Oruro es una ventaja comparativa que determina y orienta gran parte del comercio del país y que, en consecuencia, las autoridades deberían preocuparse por fortalecer esta ventaja.

Por otro lado, la dificultad de lograr equilibrio entre las fuerzas económicas que determinan el precio internacional de los productos y los ciclos de producción agropecuarios, provoca pérdidas sustanciales en los ingresos de los agricultores bolivianos. Esto lo advertimos en nuestro estudio, en el cual, sólo en el caso de la soya, por ejemplo, encontramos que los productores tuvieron una pérdida de aproximadamente once millones de dólares por falta de control del precio del producto, dado el nulo control de los precios en los ciclos de producción y los precios internacionales. El clima de Oruro —y el del altiplano en general— puede funcionar como un buen “termo” para almacenar los productos perecederos por períodos largos y, de esta forma, controlar el precio de los productos evitando pérdidas. En este punto demostramos que esta característica natural es otra ventaja comparativa.

Por tanto, la posición geográfica y el clima de Oruro son dos factores que, muy bien aprovechados, pueden cambiar la historia del desarrollo de la región y del país.

Tomando en cuenta estos argumentos, el objetivo de este trabajo es mostrar que es posible convertir al departamento de Oruro en un sitio estratégico para relaciones comerciales nacionales e internacionales de mucha importancia. Ello debido a que el departamento puede llegar a ser prestador de servicios y facilitador de la integración social y económica del país y del área central del continente. Oruro tiene acceso fácil al 62.57% de la población urbana del país y utiliza un promedio de recorrido más bajo que cualquier otro departamento. Según la teoría de la localización, con estas características, el departamento es un sitio adecuado para la industrialización y el acceso a los mercados nacionales e internacionales. De esta forma, su estratégica posición geográfica le permite, con mayores ventajas que otros departamentos de Bolivia, acceder y vincular físicamente a importantes ciudades del país y del área central de Sudamérica, comunicar a varios países del continente con los puertos del Pacífico y con naciones de ultramar.

La propuesta implica que el comercio es una actividad económica primordial para el desarrollo socioeconómico de los países, en tanto permite aprovechar las ventajas comparativas y competitivas de sus recursos naturales en combinación con el avance de la ciencia y la tecnología. En el caso boliviano, el comercio es un factor que impulsa su desarrollo; para Oruro, además, es una alternativa económica frente al tradicional interés minero.

Las relaciones que permiten formular las *Ventajas comparativas y competitivas del comercio regional orureño*, se explican en un modelo amplio, dinámico y flexible, en el

que, fuera incluso de los marcos estrictamente económicos, se toman en cuenta criterios sociales y turísticos como aspectos importantes y complementarios del comercio.

Estudiamos también, en el marco de un concepto sistémico, las ventajas competitivas, considerando que éstas pueden fortalecer o destruir las ventajas comparativas naturales. Por ello, las ventajas competitivas son tan importantes como la existencia misma del comercio, ya que en un mundo globalizado y de relaciones internacionales dinámicas, la inserción de una economía en los mercados internacionales exige alta competitividad.

La teoría de Messner nos ha ayudado a presentar los niveles de competitividad de la región, los que preocupan, pues se constituyen en un “cuello de botella” que impide el potenciamiento y desarrollo de las ventajas comparativas (tal como lo muestran también muchos estudios internacionales sobre la competitividad). El modelo que hemos seguido distingue tres niveles: en primer lugar, el nivel ‘meta’, en el que tomamos en cuenta la poca cohesión social, la alta fragmentación sobre la visión del departamento, la relativa —pero poco beneficiosa— estabilidad macroeconómica, los bajos niveles de desarrollo económico, la inseguridad jurídica y el medio ambiente deteriorado. Por otro lado, los bajos niveles de organización, cooperación y dinámica empresarial del nivel ‘micro’; junto con la poca cohesión del nivel ‘meso’, constituyen el conjunto de elementos que obstaculizan y obstaculizan las ventajas comparativas estudiadas en la investigación.

El trabajo, una vez demostrada la hipótesis, presenta un esquema de acciones que podrían mejorar y fortalecer las ventajas comparativas y competitivas y, por lo tanto, promover el comercio del país y de la región central del continente a través del departamento de Oruro. Se espera que éstas se constituyan en parte estructural de la estrategia de desarrollo de la región, en el contexto de las relaciones internacionales cada vez más dinámicas y determinantes para el futuro de las naciones que caracterizan a la globalización.

El esquema formal del documento tiene el siguiente orden. En el capítulo I se presenta un sucinto diagnóstico de la realidad de Oruro: su ubicación geográfica, los antecedentes y evolución de su economía, el comportamiento de sus principales indicadores económicos y sociales, con especial énfasis en la situación de pobreza en que vive la gran mayoría de sus habitantes. El capítulo II estudia las rutas comerciales prehispánicas, incaicas, coloniales, republicanas y contemporáneas para demostrar que el área geográfica de Oruro, durante las diferentes épocas de su vida económica, fue apropiada para el tránsito de mercaderías. El capítulo III se ocupa de las zonas económicas

sobre las que las rutas comerciales de Oruro tienen influencia, señala que su potencial económico es grande y que su necesidad de insertarse en los mercados más importantes del mundo puede ser atendida aprovechando las ventajas de las rutas de Oruro, que ofrecen costos bajos para las transferencias comerciales.

Los capítulos IV y V consideran los aspectos teóricos del comercio internacional, como las ventajas comparativas, las ventajas competitivas, la teoría de la localización, los efectos de los costos del transporte, los aranceles en el comercio, entre otros. Se hace además una breve referencia a los procesos de integración. Asimismo, en estos capítulos se realiza una presentación formal de los objetivos, de la hipótesis y la metodología empleada en la investigación.

El capítulo VI, el más extenso de todos, describe el modelo de las transferencias del comercio internacional boliviano en sus factores internos y externos. Aquí se realiza una extensa demostración de nuestra hipótesis y para ello se consideran diversos aspectos como: los servicios de transporte, las rutas, los accesos, las contradicciones de los sistemas de comunicación y las nuevas realidades de las zonas económicas, algunas características particulares de la posición geográfica y el clima en el comercio; la paradoja del comercio que pasa a través de Oruro y su posición frente al mercado interno, las diferentes formas que adquieren los volúmenes y las direcciones del comercio boliviano; los procesos de integración y la política internacional arancelaria, entre otros. Este capítulo también se refiere a las ventajas competitivas en sus diferentes niveles bajo el concepto sistémico y la situación de la región al respecto.

En el capítulo VII se realiza una prospectiva de la situación comercial de Oruro, tomando en cuenta tres tipos de situaciones a futuro: una primera que sigue la evolución histórica del período analizado, otra en la que se consideran factores negativos (situación pesimista) y la tercera en la que se toman en cuenta factores positivos (situación optimista). Para finalizar, el capítulo VIII contiene las principales conclusiones a las que se arriba a lo largo del estudio y un conjunto de recomendaciones, con el afán de que las autoridades correspondientes logren concretar el objetivo inicial de la investigación.



# Diagnóstico socioeconómico de Oruro<sup>1</sup>

## 1. Aspectos geográficos

El departamento de Oruro está ubicado en el extremo oeste del territorio de la república de Bolivia, entre los paralelos 17º y 19º de latitud sur y los meridianos 66º y 69º de longitud oeste. Limita al norte con el departamento de La Paz, al sur con el departamento de Potosí, al este con los departamentos de Cochabamba y Potosí, y al oeste con la república de Chile. Tiene como capital a la ciudad de Oruro, situada en una extensa meseta altiplánica a una altura de 3.706 metros sobre el nivel del mar.

La ubicación geográfica de este departamento es estratégica por su posición limítrofe con varios departamentos del país y, sobre todo, por su proximidad a importantes puertos del Pacífico ubicados en Chile y Perú. Esta situación lo privilegia para convertirse en eslabón importante en los proyectos de integración nacional e internacional, parte de los corredores de exportación de bienes y centro de prestación de servicios.

La propia república de Bolivia está situada en un lugar adecuado para facilitar la integración de los países limítrofes, y para que se comuniquen entre sí y establezcan vínculos diferentes mercados internacionales. Ello porque limita al norte y este con Brasil, al sur con Argentina, al oeste con Perú, al sur-este con Paraguay y al sur-oeste con Chile. El sistema nacional de carreteras y su eje principal, Santa Cruz-Cochabamba-Oruro-La Paz, integra a casi todos los departamentos. En el ámbito internacional, se integra a

---

<sup>1</sup> Gran parte del diagnóstico está basado en el trabajo *Cuatro siglos y una eternidad* en elaboración (Sanjinés, 2000).



través de la red occidental con Chile, Perú y Argentina; y mediante la red oriental se vincula con Brasil y Argentina.

## **2. Estructura y evolución económica**

### **2.1. Evolución de la economía<sup>2</sup>**

La actividad económica de los primeros habitantes del altiplano, territorio en el cual hoy se ubica el departamento de Oruro, era comunitaria, primitiva y de sobrevivencia. La principal fuente de abastecimiento de los grupos nómadas de entonces era la naturaleza. La caza, la pesca y la recolección de productos fueron sus ocupaciones cotidianas. Posteriormente incursionaron en las labores agrícolas y ganaderas (crianza de camélidos). En esta primera etapa económica, los medios de producción —la tierra, principalmente— eran propiedad de la comunidad. No había excedentes para generar riqueza social, éstos sólo se utilizaban para el intercambio a través del trueque.

En el estado inmediatamente superior a aquella economía primitiva, las actividades más importantes se concentran en la agricultura, la ganadería y la artesanía. La agricultura se practica con el uso de precarias herramientas de labranza en terrenos poco productivos. El cultivo es enteramente manual y se usa el sistema de rotación y descanso cíclico en los diferentes cultivos para recuperar la fertilidad y mejorar la productividad de los suelos. Esta técnica, además de permitir cultivar granos (maíz, quinua) y tubérculos (papa, oca), ayuda a conservar la tierra de la erosión.

La ganadería, menos evolucionada que la agricultura, se desarrolla a partir de la crianza de llamas, alpacas y vicuñas. La carne de estos camélidos se utiliza en la alimentación, las pieles en la vestimenta y, además, estos animales, particularmente la llama, sirven como medio de transporte. En la artesanía, por otra parte, se realizan trabajos de alfarería, cestería, tejidos y trabajos metalúrgicos rudimentarios con diseños propios de esas culturas. En el caso de la metalurgia, se extraen y funden metales (oro, plata y cobre), para fabricar algunas herramientas y objetos decorativos.

---

<sup>2</sup> Aunque el diagnóstico que presentamos se refiere al departamento de Oruro, comparamos los indicadores regionales con los nacionales para tener una referencia más clara.

El desarrollo de aquella organización socioeconómica es abruptamente interrumpido por los invasores españoles del siglo XV, lo que reorienta la actividad económica en función al estilo de progreso europeo de la época.

El período colonial en el altiplano orureño se caracteriza por el interés en la explotación de la minería, por lo que se le resta importancia a la actividad agrícola y ganadera desarrollada en el período anterior. Esto influyó en que estos sectores económicos no progresaran durante la Colonia, ni posteriormente en el período republicano.

Los trabajos de explotación minera se efectuaban con métodos administrativos rigurosos, empleando herramientas rústicas y abundante mano de obra nativa; los conocimientos y las técnicas aplicadas eran las más avanzadas que se conocen por entonces. Las características de aquella forma de explotación hicieron de la minería un enclave económico, ya que los insumos, la tecnología, los sistemas administrativos, etc., eran exógenos al sistema de producción local y no tuvieron relación directa o indirecta con los otros sectores económicos de la región. Además, toda la producción de minerales fue destinada a España.

Desde principios de la Colonia, el oro y la plata fueron los principales minerales que llamaron la atención de los invasores, quienes se afanaron por acumular riquezas, lo más rápidamente posible, para enviarlas a su patria. Así, España fortaleció sus ejércitos y continuó con su expansión colonial, debido a lo cual toda la riqueza explotada en Alto Perú durante tres siglos de Colonia no influyó en el desarrollo de la región. Una vez establecida la República, el modelo económico de explotación y exportación de minerales para los mercados externos, permaneció invariable.

La revolución industrial europea de fines del siglo XIX incrementó la demanda mundial de minerales, lo que obligó a las colonias y a los países productores de materias primas a aumentar y diversificar su producción. Los mayores volúmenes de producción requeridos exigen tecnificar los sistemas de producción y transportar los minerales masivamente, lo que motivó la construcción de muchas vías ferrocarrileras. Los rápidos avances tecnológicos intensifican el comercio, los servicios financieros y otras actividades, dando lugar a la generación de economías de escala y a su correspondiente aprovechamiento de la producción en masa.

No obstante estos adelantos, el crecimiento de la minería sigue siendo unidireccional, pues los efectos de esa actividad en el resto de los otros sectores económicos del departamento permanecen muy reducidos; por ejemplo, las actividades

secundarias y terciarias creadas en torno a la minería actúan en estricta relación con ésta: transporte para la minería, banca para la minería, comercio para la minería, etc.

Desde principios del siglo XX, lentamente se establece la industria manufacturera en el contexto de la nueva era de la minería del estaño. Hombres visionarios procedentes de muchos países perciben posibilidades de prosperidad con el auge de la minería. Estos empresarios se ocupan principalmente de la manufactura de textiles, alimentos, bebidas, bordados, calzados, imprenta, etc. A pesar de esto, la economía departamental no deja de caracterizarse principalmente por la minería exportadora que depende de los precios y del mercado internacional. La industria manufacturera es incipiente y el sector agropecuario tecnológicamente rezagado y con bajos rendimientos. Estas características no difieren sustancialmente de las del resto del país.

En los treinta y tres años de vigencia del modelo económico de Estado —desde la nacionalización de las minas en 1952, hasta el retorno a la economía de mercado en 1985, en el intento de orientar el desarrollo del país mediante técnicas de economías planificadas—, no se logró superar la situación económica descrita; por el contrario, como lo expresan los diagnósticos efectuados, los indicadores sociales y económicos dejan al descubierto la pobreza de un sistema mal orientado y mal administrado.

En el transcurso de más de cuatro siglos, las extraordinarias riquezas explotadas del subsuelo, dentro del modelo de acumulación 'hacia fuera', no han servido para satisfacer las necesidades del desarrollo departamental; al contrario, el mal uso de aquellas ha distorsionado y polarizado la estructura económica espacial y sectorial del país, lo que ha dado lugar a que se preste mayor atención al desarrollo del denominado eje central (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz).

La economía de mercado vigente en los últimos quince años, desde el punto de vista de la demanda, atraviesa un período de transición de un modelo en el que primaba la regulación de precios hacia un modelo de libre mercado, en un contexto de bajo consumo global, corrientes de inversión muy reducidas, alto desempleo, etc. Es decir que la economía se caracteriza por un relativo y preocupante estancamiento económico.

Aunque la era de la minería del estaño está en crisis y se ha desarrollado la explotación alternativa del oro, la tecnología y administración modernas mantienen su carácter de enclave económico por lo que las condiciones sociales y económicas de pobreza de la región son inalterables. La expectativa de fortalecer el comercio, favorecido por la excelente posición geográfica de Oruro para el intercambio nacional e internacional, es

coadyuvada por miles de personas desempleadas que se dedican principalmente al comercio minorista y a la informalidad.

## **2.2. El producto interno bruto**

El departamento de Oruro, con un Producto Interno Bruto (PIB) regional calculado en 1.238.535 millones de bolivianos para 1997 (a precios de 1990) contribuye al PIB nacional con un 6,55%, porcentaje que lo ubica en el cuarto lugar en el ámbito nacional. La tasa de crecimiento del PIB departamental ha presentado una evolución muy inestable durante los últimos años. Así, en 1991, la tasa fue del 7,56; en 1992 decrece a 1,21%; luego, en 1993, incrementa al 6,92%. Nuevamente, en 1996, experimenta un decrecimiento sustancial al 1,70%, para crecer, en 1997, en 12,73%. Esto se observa en el Cuadro 1.

Las abruptas caídas de la tasa de crecimiento de un período a otro, que produjeron marcadas desaceleraciones de la economía (períodos 1991-1992 y 1995-1996) y las consecuentes recuperaciones rápidas (períodos 1992-1993 y 1996-1997) han sido ocasionadas por la irregular producción agrícola. Esta irregularidad se debe fundamentalmente a factores como el clima —ya que se han producido con frecuencia heladas y sequías—, el agotamiento de las tierras y el abandono de la actividad agrícola por parte de los pobladores rurales que, agobiados por la pobreza extrema, deciden migrar hacia los centros urbanos (las estadísticas de la superficie cultivada en el departamento muestran un descenso desde 41.132 hectáreas en el año 1990 hasta 35.558 hectáreas al final de la década).

Sin embargo, hubo elementos que han contribuido positivamente al crecimiento del PIB agrícola regional, entre los que podemos mencionar el incremento de la superficie cultivada de algunas hortalizas y forrajes, y la mejora en los rendimientos y volúmenes de producción de hortalizas, forrajes y de quinua, producto que está comenzando a ser exportado.

A su vez, las variaciones de las tasas de crecimiento de la producción de minerales metálicos y no metálicos muestran un comportamiento definitivamente irregular, que se expresa en las tasas de crecimiento negativas de -7,20% del año 1992, y la significativa tasa de crecimiento de 35,77% del año 1997—. Ello se debe a dos factores fundamentales: primero, a las variaciones en los precios internacionales; y segundo, a los volúmenes de producción obtenidos, que son muy sensibles ya que la minería representa el 35,12% del total del PIB regional.

**Cuadro 1**  
**Crecimiento del Producto Interno Bruto de Oruro**  
**según actividad económica.**  
**(En porcentaje)**

SECTORES	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
<b>A. INDUSTRIAS</b>	<b>8,17</b>	<b>0,77</b>	<b>8,24</b>	<b>5,88</b>	<b>8,45</b>	<b>1,10</b>	<b>15,43</b>
1. Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	9,49 (15,20)	3,66 (7,20)	12,17	6,42	26,15	5,79 (6,05)	11,94 35,77
2. Extracción de Minas y Canteras	2,45	0,37	16,90	0,89	0,64	8,68	7,70
3. Industrias Manufactureras	3,99	5,93	19,22	90,75	18,98	(17,30)	10,83
4. Electricidad, Gas y Agua	9,26	87,83	13,85	13,43	(18,87)	35,83	(9,74)
5. Construcción y Obras Públicas	0,47	1,33	2,51	3,10	1,21	3,31	5,47
6. Comercio	3,61	15,36	(5,46)	6,97	2,11	6,49	4,18
7. Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	1,78	6,21	3,82	4,21	2,72	5,78	11,29
8. Servicios Financieros	5,83	5,43	5,67	8,34	3,55	7,38	5,63
9. Servicios Comunes y Sociales	4,48	4,36	4,36	(4,81)	2,36	0,47	1,18
10. Restaurantes y Hoteles	<b>2,68</b>	<b>4,91</b>	<b>(3,87)</b>	<b>24,32</b>	<b>(1,72)</b>	<b>6,69</b>	<b>(9,39)</b>
<b>B. SERVICIOS PÚBLICOS</b>	<b>3,65</b>	<b>6,71</b>	<b>2,24</b>	<b>(6,71)</b>	<b>(4,28)</b>	<b>13,91</b>	<b>0,92</b>
<b>C. SERVICIO DOMÉSTICO</b>	<b>7,56</b>	<b>1,21</b>	<b>6,92</b>	<b>7,64</b>	<b>7,29</b>	<b>1,70</b>	<b>12,73</b>
<b>TOTAL A VALORES BÁSICOS</b>							

Fuente: INE, Anuario Estadístico 1999, Estadísticas Económicas.

Los precios internacionales de los minerales con tendencias decrecientes, como el oro, el estaño, la plata, el zinc y antimonio afectaron notablemente la producción (en el caso del estaño, su precio está constantemente deprimido). Sólo la plata, en el período de 1990 a 1999, tuvo pequeños incrementos. A su vez, los volúmenes producidos de los minerales mencionados registraron durante la década pasada, incrementos significativos como en el caso del oro y el zinc, un incremento moderado en la producción de estaño y plata, y una baja significativa en la producción de antimonio.

El comercio y el transporte, juntos, tienen una participación porcentual aproximada del 15% en el PIB departamental y, por tanto, su comportamiento tiene cierta importancia sobre el conjunto de la economía. En efecto, prácticamente durante todo el período comprendido entre 1991-1997, las tasas de crecimiento del PIB aumentan aunque no de manera muy elevada; la más significativa registra en 1997 un crecimiento del 5,47% en el rubro comercial, lo que amortigua las distorsiones en los otros sectores. Por su parte, el transporte se ha desenvuelto con relativa estabilidad aportando casi permanentemente de forma positiva al PIB. Es particularmente notable la tasa registrada en 1992, que alcanza el 15,36% de crecimiento; sin embargo, un año después registra un decrecimiento de -5,46%. Esto puede haber sido motivado por dos hechos importantes: el incremento de la actividad comercial que genera una mayor demanda de transporte, principalmente internacional, y la falta de empleo en los sectores productivos de la economía, que ha obligado a muchas personas a dedicarse al transporte urbano.

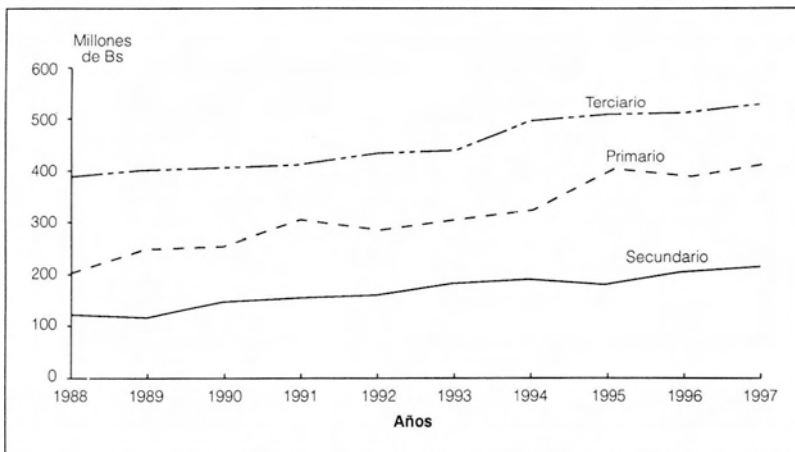
Otro sector de influencia es la industria manufacturera. El aporte de este sector al PIB departamental es significativo: 15,52%, índice que lo coloca como el segundo rubro de importancia económica después de la minería. El crecimiento del producto generado por esta actividad ha sido poco uniforme durante el período 1991-1997, por lo que es otro de los rubros que pueden explicar el comportamiento irregular del PIB departamental. Como principales causas que inciden en la variabilidad de los resultados obtenidos pueden citarse: gran competencia de productos importados de contrabando, tecnología obsoleta, bajo nivel de productividad, problemas tributarios, falta de créditos de fomento, conflictos laborales, deficiente administración, etc.

La crisis que afronta la economía en su conjunto ha empujado a la terciarización de la economía, explicada fundamentalmente por la precariedad del sector agrícola, el estancamiento del sector industrial y la depresión del sector minero. Ello pese a contribuciones significativas como la de la minería, con el 35,12% del PIB regional. El sector



agropecuario aporta sólo el 5,10% y la industria manufacturera el 15,52%. Y el 44,26% restante está constituido por actividades terciarias, como vemos en el gráfico siguiente:

**Gráfico 1**  
**Evolución del PIB departamental**  
**(Precios de 1990)**



Finalmente, consideramos la contribución de la economía regional al total de la economía nacional. Con algunas pocas variaciones de consideración, ésta es significativa, particularmente en el rubro de la minería (ver Cuadro 2).

### **2.2.1. Minería**

En un principio, la extracción de plata generó enormes ingresos. Posteriormente, el estaño y otros minerales suplieron a la plata. En general, las riquezas explotadas son incalculables. Sólo para la producción de estaño durante el siglo XX, que se ha registrado oficialmente en el país en 2.593.033 TM de mineral concentrado, se calcula un ingreso equivalente a \$us. 14.802.970.800 aproximadamente, expresados en el precio promedio de la última década del siglo. Con esta cifra se puede imaginar la enorme riqueza mineral producida en Oruro durante el período de casi cuatro siglos, desde la Colonia hasta la actualidad. Estos ingresos salieron oficial y extraoficialmente del sistema económico local. Aproximadamente el 45% de la producción total corresponde a la

**Cuadro 2**  
**Producto Interno Bruto departamental.**  
**Estructura y comparación con el PIB nacional**  
**(En porcentaje)**

RAMA DE ACTIVIDAD	ESTRUCTURA DEL PIB REGIONAL				RESPECTO AL NACIONAL		
	1990	1995	1997	1990	1995	1997	
<b>A. INDUSTRIAS</b>	<b>88,36</b>	<b>89,56</b>	<b>91,17</b>	<b>5,71</b>	<b>6,29</b>	<b>6,68</b>	
1. Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	6,81	4,93	5,10	2,31	1,90	2,01	
2. Extracción de Minas y Canteras	25,33	31,56	35,12	12,87	17,71	21,73	
3. Industria Manufacturera	16,95	15,20	15,52	5,20	5,10	5,58	
4. Electricidad, Gas y Agua	1,48	3,29	2,63	4,79	9,13	7,73	
5. Construcción y Obras Públicas	1,59	2,54	2,71	2,69	4,32	4,63	
6. Comercio	10,12	8,20	7,79	5,93	5,46	5,38	
7. Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	8,01	7,36	7,12	4,47	4,23	4,02	
8. Finanzas, Seguros, Bienes Inmuebles y Otros	10,27	9,18	9,42	5,26	4,89	4,71	
9. Servicios Comunes, Sociales y Personales	3,72	3,66	3,62	5,05	5,51	5,64	
10. Restaurantes y Hoteles	5,23	4,32	3,83	8,34	7,65	7,33	
11. Servicios Bancarios Imputados	-0,64	-0,66	-1,68	2,04	1,57	2,85	
<b>B. ADMINISTRACIONES PÚBLICAS</b>	<b>10,88</b>	<b>10,24</b>	<b>8,64</b>	<b>5,63</b>	<b>6,26</b>	<b>5,70</b>	
<b>C. SERVICIO DOMÉSTICO</b>	<b>0,26</b>	<b>0,19</b>	<b>0,19</b>	<b>2,72</b>	<b>2,00</b>	<b>2,19</b>	
<b>TOTAL A VALORES BÁSICOS</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>5,67</b>	<b>6,26</b>	<b>6,55</b>	

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Anuario Estadístico del INE 1999.

producción del departamento de Oruro; el resto al departamento de Potosí y, en menor cuantía, a La Paz.

**Cuadro 3**  
**Producción de estaño en el siglo XX**  
**(En miles de dólares norteamericanos)**

PERÍODO	TM	PRECIO Sus/Libra fina	VALORES CORRIENTES	VALORES CONSTANTES
TOTAL Siglo XX	2.593.033	1.49 *	8.557.507,7	14.802.970,8

Fuente: Sanjinés F. 2000.

\* Cotización promedio del siglo.

Hasta antes de la revolución de 1952, los medios de producción eran de propiedad de un grupo reducido de empresarios privados; casi toda la producción era generada por ellos y, por tanto, detentaban un poder económico que les permitía tener influencias sociales y políticas en las esferas más altas de cada gobierno. La economía de Estado, tras la revolución, cambia parcialmente la tenencia de los medios de producción, por lo que la participación en la producción de minerales es compartida entre el Estado y otros mineros privados. Esta nueva forma de propiedad de los medios de producción, sin embargo, no cambia las características estructurales de la producción minera ni de la economía en su conjunto.

El retorno a la economía de mercado en 1985, que privatiza y capitaliza las empresas estatales, tampoco influye en la estructura productiva de la economía departamental y nacional. El cambio más importante se refiere sólo a la tenencia de los medios de producción. Durante la mayor parte del siglo XX, el estaño es el principal producto de producción y exportación nacional, casi el único generador de divisas y fuente principal de los ingresos fiscales del país.

Luego de más de cuatro siglos y medio de ininterrumpida explotación, la minería nacional, con la consolidación del modelo neoliberal y la inexorable vigencia de la globalización en estos últimos diez años, ha pasado de la minería tradicional, estatal, estañífera y de vetas, a la minería privada, con tecnología moderna, de grandes volúmenes de oro, zinc y plata.

También en los últimos años se han llevado a cabo en el país una serie de reformas jurídico-legales al régimen de la propiedad, al régimen tributario y al régimen ambiental

en minería que tratan, sobre todo, de garantizar las inversiones privadas y atraer un flujo importante de capitales extranjeros. El nuevo código de minería, la Ley de Medio Ambiente y otros instrumentos legales aprobados en años recientes, han sentado las bases del nuevo marco institucional en el que deberá desenvolverse la minería boliviana del siglo XXI. Lo que se pretende es lograr objetivos claros como la promoción de las inversiones, el apoyo a la pequeña explotación minera y la protección del medio ambiente.

### **2.2.2. Agricultura**

El sector más rezagado es el agrícola. Éste se desarrolla en las áreas de mayor asentamiento poblacional del país. Los agricultores se dedican a las labores de la tierra en condiciones poco apropiadas en relación con los avances de la tecnología actual, pues realizan esta actividad de manera rústica y tradicional, utilizando mano de obra directa y tracción animal. Asimismo, utilizan insumos no mejorados, fertilizantes ecológicos naturales, riego de temporada, etc., lo que influye en el bajo rendimiento productivo. Son pocas las unidades agropecuarias que cuentan con riego artificial o tecnología medianamente mejorada, pero igualmente sus volúmenes de producción son escasos.

En términos generales, los productos más significativos de la región son: cereales (quinua, cebada, maíz, cañahua y trigo), tubérculos (papa, oca y papaliza), hortalizas (haba, cebolla, arveja, zanahoria, nabo) y forrajes (alfalfa, avena, cebada en berza). El altiplano tiene condiciones de desarrollo agrícola diferentes a las de los valles y llanos; en esta región se requiere mayor inversión de infraestructura por la dificultad de uso de los recursos naturales, las fronteras agrícolas reducidas y la poca disponibilidad de agua. Las escasas inversiones se explican, en consecuencia, por el poco retorno económico que otorgan. Aunque existen algunos avances importantes en el sector, éstos están concentrados en algunos productos y zonas ecológicas como la quinua en algunas provincias, camélidos en el occidente y cereales en la zona oriental del departamento.

Los problemas del sector, casi invariablemente, son la falta de agua, la poca investigación, los escasos conocimientos científicos y tecnológicos disponibles, la falta de inversiones, la competencia de la producción internacional, la poca integración con los otros sectores económicos, acceso inapropiado a mercados urbanos, etc. Cuando existen excedentes, la producción es destinada mayormente a los mercados locales bajo un sistema de comercialización complejo integrado por el productor, distribuidor, mayorista, minorista, etc.

En el ámbito nacional, debido a la diversidad de climas y pisos ecológicos, se cuenta con una gran variedad de cultivos que abastecen al mercado nacional e internacional. La agricultura del oriente ha mejorado paulatinamente por diferentes factores como la introducción de maquinaria moderna para el cultivo de la soya, el aumento de calidad de las vitivinícolas del sur, entre otros. Sin embargo, queda mucho por hacer respecto a los cultivos del altiplano.

### **2.2.3. Ganadería**

El sector se ha desarrollado casi todo el tiempo de manera natural. Recién en los últimos años se han emprendido acciones técnicas y científicas para aumentar la población y mejorar la calidad de las especies; simultáneamente se ha propendido a administrar racional y adecuadamente el ganado.

La mayor cantidad de cabezas de ganado con que cuenta el departamento es de la especie ovina (53,33%), cuya población está concentrada principalmente en la zona oriental de Oruro. Le sigue en importancia la población de camélidos (llamas y alpacas), con el 39,54% en el área occidental. No dejan de ser importantes las poblaciones bovinas (5,17%) y porcinas (1,96%); también existen, en menor escala, otras especies de animales como aves, conejos, asnos y cabras (Censo Agropecuario, 1994 INE).

En el ámbito nacional, la mayor cantidad de cabezas también corresponde al ganado ovino que, en 1999, representaba el 44,08% del total de cabezas de ganado existente. Esta población está localizada en los departamentos del occidente y el sur del país. En segundo lugar está el ganado bovino, que alcanza el 38,98% de la población total, y que está localizado principalmente en el llano central y oriental y que proporciona al mercado nacional gran parte de la carne y leche que se consume en el país. Le sigue en importancia el ganado porcino que representa el 10,27% y finalmente el ganado caprino con el 9,67%.

### **2.2.4. Industria**

La prosperidad que genera la minería durante la primera mitad del siglo XX propicia el desarrollo de la industria manufacturera de Oruro, cuyos pioneros fueron principalmente inmigrantes. Los principales rubros en los que invirtieron estaban relacionados, de alguna manera, con los conocimientos y especialidades adquiridos en sus países de origen (fábricas de cerveza, pastas, chocolates, textiles, etc.). También la tradicional actividad artesanal se dinamizó con el incremento de personas que se dedicaban a la joyería,

los bordados, zapatería, carpintería, etc. De esta forma, la economía regional se diversificó en alguna medida.

Un importante rubro industrial-manufacturero que se intentó desarrollar a partir de la actividad minera es la metalmecánica. La necesidad de fundir minerales ferrosos para fabricar repuestos y pequeños equipos y maquinarias para la minería y los ferrocarriles, genera la instalación de maestranzas en Machacamarca, San José, Catavi, Uyuni y otros lugares. El desarrollo de la industria pesada, a partir de esta iniciativa, no fue posible por falta de visión empresarial.

Durante el período de la economía de Estado se establecen políticas de protección industrial y de sustitución de las importaciones. La concepción difundida por la corriente estructuralista de mediados del siglo XX, indujo a América Latina al proteccionismo y a la política de subvenciones con graves consecuencias económicas posteriores.

En ese contexto, cumpliendo el papel orientador, regulador y ejecutor del desarrollo asumido por el Estado, se creó la Corporación Boliviana de Fomento y, posteriormente, las Corporaciones de Desarrollo Departamentales, con el objetivo de fomentar empresas públicas estratégicas para el desarrollo. La influencia político-sindical, unida a una mala y burocrática dirección ejecutiva, hicieron que la estrategia fracasase.

El sector privado también se benefició de la protección estatal; pero, pese a las subvenciones y otras ventajas fiscales, monetarias y financieras, tampoco logró potenciarse; por el contrario, se convirtió en un sector anquilosado, ineficiente y poco competitivo.

El siglo XX finaliza para Oruro con el panorama de un sector industrial poco dinámico y diversificado, a pesar de las leyes 876, 877 y 967 que otorgan exenciones tributarias temporales para las nuevas industrias que se establezcan en los departamentos de Oruro y Potosí, a las que, sin embargo, pocas industrias se acogieron.

En el ámbito nacional, la industria estuvo también relegada por el interés de la explotación de la minería. El descubrimiento de los extraordinariamente ricos yacimientos de minerales durante la Colonia y la época republicana, derivó en que casi la totalidad de la actividad económica gire alrededor de la minería e incipientemente de la industria metalúrgica. Geográficamente, estas actividades se concentraron en los departamentos de Potosí, Oruro y en alguna medida en La Paz.

Actualmente, la industria boliviana se encuentra en una etapa inicial de desarrollo, en la que predominan los talleres familiares. A excepción de algunas empresas exportadoras, gran parte de la industria es catalogada como liviana y básica, con tecnología

obsoleta y con bajo nivel de eficiencia y productividad. El PIB de la industria manufacturera presentó una tasa de crecimiento promedio de 4,5% entre los años 1990-1998, índice superior a la tasa de crecimiento del PIB nacional que registró en promedio una tasa de 4,3%. La participación de la industria manufacturera dentro del PIB nacional no registra cambios significativos pues se ha mantenido entre el 16,9% y 16,7% en el período 1990 - 1998.

Otro indicador de las dificultades que atraviesa el sector industrial es su capacidad productiva utilizada, pues ésta es relativamente baja: 54% y 60% entre 1992 y 1998. Factores como la competencia de productos importados, el contrabando, la falta de aprovisionamiento oportuno de materias primas importadas, falta de créditos de fomento, falta de capitales frescos para la inversión, conflictos laborales, entre otros, inciden desfavorablemente en el desarrollo adecuado del potencial industrial del país.

La dinámica actual de la economía mundial hace imprescindible que el sector industrial productivo y agroindustrial del país encare una transformación y reconversión productiva mediante la innovación tecnológica, la capacitación de recursos humanos y la inyección de capitales. Esto es imprescindible para que las empresas nacionales puedan situarse en un nivel competitivo y se orienten a los mercados externos, sobre todo en el contexto de integración económica internacional en el que nos desenvolvemos. Esto puede lograrse sobre la base de los rubros con mayor desarrollo tecnológico como las industrias manufacturera, farmacéutica, textil, azucarera, papelera, plásticos, metalmecánica, industria gráfica, industria de oleaginosas, petróleo, gas y electricidad.

La mayor parte de la industria nacional se halla ubicada en el eje central del país. La Paz, Cochabamba y Santa Cruz son departamentos que concentran el 80,17% de la producción manufacturera industrial. Un 10,35% se concentra en Chuquisaca (con las factorías para el refinado de petróleo y cemento), Oruro (metalmeccánica y textiles) y Potosí (metalurgia).

### **3. Breve descripción histórica del comercio regional**

Como señalamos, el espacio geográfico del departamento de Oruro es el área más ventajosa para el comercio entre los pueblos de la región central de Sudamérica y los países de ultramar. Ya desde el preincario se establecieron rutas de tránsito que atravesaban el actual departamento de Oruro para la circulación de personas y mercancías entre poblaciones de las costas del Pacífico, la altiplanicie andina y las zonas tropicales y semitropicales.

Estas rutas fueron también utilizadas durante la Colonia para transportar minerales desde Potosí y Oruro hacia Europa.

Aunque durante la era del estaño el comercio ya era importante, después de la crisis de la minería y los ajustes estructurales de la política neoliberal de 1985 se intensifica el comercio menor con el ingreso masivo de desempleados.

En este contexto, el comercio desde Iquique y Arica, en Chile, hasta las ciudades de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, en Bolivia, se intensifica, lo que amplía el acceso a mercados del continente y de ultramar. Esta nueva realidad comercial permite trazar corredores de exportación bioceánicos para integrar los mercados de influencia a través de las costas de los océanos Pacífico y Atlántico.

## **4. Los ciclos económicos de la minería**

### **4.1. Primera crisis**

Desde la época colonial, Oruro basó su economía en la explotación de la minería, período en el cual el oro y la plata fueron los metales más codiciados. Sin embargo, por diversos factores, esta actividad entró en crisis en varias oportunidades con la consecuente secuela de efectos negativos en la economía y la sociedad, tanto nacional como regional.

La primera crisis histórica tuvo lugar en la década de los 30 del siglo XIX. El diagnóstico realizado por el naturalista francés Alcides D'Orbigny, durante su estadía en Oruro, en abril de 1833, confirmó la problemática del sector. La escasa producción de plata en las minas, según el científico, se debía a las inundaciones de los yacimientos, a la falta de equipos y mano de obra, a las repercusiones del proceso revolucionario reciente y al poco valor que tenían otros minerales en la época. No obstante la crisis, en la ciudad se advertía crecimiento económico y social gracias al auge minero de años anteriores y a las actitudes optimistas y visionarias de los empresarios mineros. En esa época, las autoridades dotan a la ciudad de varios servicios públicos y se establecen factorías privadas.

Sin embargo, contra toda predicción, la crisis duraría varios años. Con el objeto de superarla, el presidente de la República, Adolfo Ballivián, en 1845, encomienda efectuar un estudio técnico acerca de la realidad de la industria minera orureña. El informe atribuye la decadencia a tres causas: insuficiencia de conocimientos en la dirección de los trabajos, pocos capitales para el desarrollo de las empresas y excesos en la legislación minera.



Las medidas aplicadas a raíz de este estudio posibilitan la reactivación de la industria minera y el restablecimiento de la prosperidad económica.

## **4.2. Segunda crisis**

La minería, que desde sus inicios tenía como base la explotación de la plata, ingresa en una segunda crisis aguda el año 1894, a consecuencia de la caída del precio de este mineral en el mercado internacional. El descubrimiento de las minas de plata de California y el uso del papel moneda en casi todos los países del mundo, hacen disminuir la demanda mundial de este mineral. Sin embargo, casi simultáneamente, se inicia la era del estaño en concordancia con los cambios tecnológicos mundiales impulsados por la revolución industrial del mundo liberal. Esto hace que la crisis de la plata tenga efectos negativos muy reducidos en el país.

En esta nueva etapa de la industria minera, conocida como 'la era del estaño', surgen otros actores económicos importantes como Aramayo, Hochschil y, el más destacado entre ellos, Simón Iturri Patiño, quien llegó a convertirse en uno de los principales productores de estaño en el mundo (sólo su famosa mina "La salvadora", en 1905 rendía aproximadamente 15.000 qq. de barrillas de ese mineral).

El advenimiento del siglo XX promete perspectivas económicas esperanzadoras para la región y el país, dada la solidez de la actividad minera y el crecimiento de la demanda internacional de estaño. Esto atrae inversionistas privados de muchas partes del mundo, principalmente chilenos. De esta forma, Oruro recobra su importancia económica. La gran demanda internacional de estaño es satisfecha con el apoyo del transporte ferroviario, cuyas vías se empezaron a construir a finales del siglo XIX, en plena época de la plata. La producción de estaño es favorecida con los costos bajos de este medio de transporte.

Posteriormente, la economía del país se ve fortalecida con la crisis económica que afectó a Europa y a Estados Unidos en 1907. La elevación del precio internacional del estaño afectó positivamente a la minería. Luego, el estallido de la primera guerra mundial en 1914, incrementó la demanda de esta materia prima estratégica para la industria bélica, generando ingentes ingresos a los mineros, a la región y al país.

Paralela a la actividad minera, se desarrollaba febrilmente la actividad comercial nacional e internacional lo que se tradujo en la instalación de tiendas de importación y representaciones extranjeras en el departamento y, tras ello, de instituciones financieras

y otros servicios. Oruro es reconocido entonces como lugar estratégico de relaciones comerciales nacionales e internacionales. Esta condición es corroborada por el flujo intenso de los trenes que salían a diario del país transportando minerales y que regresaban con inmigrantes y mercancías de varios países del mundo.

El aumento de la producción de estaño y la necesidad de modernizar y abaratar los costos de transporte, inducen al potentado Patiño a emprender la construcción del tramo ferrocarrilero Machacamarca-Uncía (inaugurado el 22 de mayo de 1921), hecho que fortalece aún más su poder económico e incrementa el prestigio de Oruro.

Aprovechando los problemas laborales que tuvo que hacer frente la empresa chilena “Compañía Estañífera Lllallagua” en 1924, —conflicto que culminó con la expulsión de su principal ejecutivo— en una audaz y hábil negociación, Patiño adquiere gran parte de las acciones de la debilitada compañía chilena y se convierte en su principal propietario y en el segundo productor de estaño del mundo con la gran empresa “Patiño Mines Enterprises”. La producción nacional de estaño llega en 1929 a 47.000 toneladas, cantidad que abastecía el 26% de la demanda mundial y que provenía principalmente de las minas de Oruro y Lllallagua.

### **4.3. Tercera crisis**

La crisis económica mundial de 1929-1931 se manifiesta en la quiebra de la bolsa de valores de Nueva York, debacle que provoca que las acciones de la empresa “Patiño Mines Enterprises” bajen de 25 a 4 dólares. La economía nacional y regional fue afectada por la disminución de las ventas de minerales, pues la principal fuente de regalías e impuestos del Estado era la minería. Asimismo, se genera desempleo porque las exportaciones de estaño (y por tanto la producción) caen en casi el 80% en sólo tres años. Junto al problema de la desocupación, se debe hacer frente también al abultado déficit fiscal de la nación, toda vez que las divisas provenían casi exclusivamente de las exportaciones de estaño. Estos hechos provocaron un estancamiento de la región. La situación empeoró con el inicio de la guerra del Chaco, hecho que ahondó aún más la crisis nacional y regional.

De 1945 a 1960, Oruro se halla casi estancado como consecuencia del fin de la segunda guerra mundial y la poca demanda de estaño en el mercado internacional. Se puede decir que en este período se halla paralizado el desarrollo regional y se inicia un éxodo de población (particularmente de gente joven) a otros lugares.

#### **4.4. Cuarta crisis**

Durante la década del 70, el alza del precio del estaño propicia un panorama alentador y parece llegar a su fin el receso económico de las décadas de los 50 y 60. Las presiones sociales, institucionales y políticas para industrializar y diversificar la economía del país, con la finalidad de agregar valor a las materias primas minerales, logran que se ponga en funcionamiento la Empresa Nacional de Fundición de Vinto (ENAF).

Sin embargo, a fines de los años 70, el panorama no era tan alentador y se presagiaban días sombríos para la minería y, por ende, para la nación. La producción mundial de minerales, que contaba con la participación de nuevos productores en el mercado internacional, genera una sobreoferta de estaño que provoca la caída de su precio. Por otro lado, debido a los avances científicos y tecnológicos, se logra sustituir al estaño como materia prima en el uso de la industria siderúrgica y otros productos manufacturados. Paralelamente, el Comité Internacional del Estaño (CIE) había acumulado un apreciable stock para mantener artificialmente el precio nominal del estaño por encima del precio real de mercado. A ello se suma el agotamiento de reservas en la minería nacional y el encarecimiento de los costos de producción que desemboca en la más profunda crisis de la minería boliviana del siglo XX.

La mala administración de la economía de Estado y la presión de los fuertes sindicatos laborales, obliga al gobierno a emitir dinero inorgánico, lo que ocasiona la galopante inflación vivida hasta la mitad de la década de los años 80. La gran deuda pública externa contraída a principios de la década de los 70 aumenta. Años después, el presupuesto de gasto público es fuertemente acosado por las obligaciones generadas por la deuda.

En 1985, en su cuarto mandato, el presidente Víctor Paz Estensoro, con el decreto 21060, repone la economía liberal dando fin a la economía de Estado que él mismo promoviera treinta y tres años antes. La caída del precio internacional del estaño de \$us. 5 a tan sólo \$us. 2 por libra fina, obliga al gobierno a dejar sin empleo a más de 26.000 trabajadores mineros. Ante muy pocas posibilidades de reinserción laboral, gran parte de este contingente humano, aprovechando la natural posición geográfica de Oruro, se dedica a la actividad comercial entre Iquique y Arica con las ciudades de Oruro y el interior del país. Los corredores bioceánicos emergen como alternativa prioritaria regional y estatal.

#### **4.5. Situación actual y perspectivas**

El siglo XX concluye para Oruro con un lento crecimiento económico, sin un plan de desarrollo viable y concreto. Sin embargo, espontáneamente, las expectativas y acciones de la población trazan implícitamente una vocación comercial y generan fuentes de acumulación socioeconómica sostenibles de posibilidades infinitas. Estas alternativas pasan sobre todo por constituir una zona continental que promueva el comercio y preste servicios a este sector. Con ello se pretende aprovechar la estratégica posición geográfica para convertir a la región en un centro de integración y comunicaciones internacionales; promover una zona industrial y fomentar la actividad turística aprovechando el rico patrimonio cultural y natural. La construcción de carreteras nacionales e internacionales, la creación de corredores de exportación y otras posibles acciones, son medidas que deberían orientarse en ese sentido.

En la actualidad, y en el ámbito nacional, las autoridades están apostando a ambiciosos e importantes planes de promoción de inversiones y de atracción de recursos privados para alcanzar mayores volúmenes e índices adecuados de competitividad en el contexto internacional. Estos planes tienen como objetivos básicos el desarrollo de una minería moderna y de inversiones en áreas nuevas, la reactivación de los centros y proyectos mineros que actualmente están paralizados o en espera de inversiones importantes, la modernización de la pequeña minería y, fundamentalmente, una política que no discrimine entre el inversionista nacional y el extranjero. Esta política tiene, en esta etapa, un objetivo muy claro: la suscripción de contratos de riesgo compartido con el sector privado para la reactivación productiva de importantes grupos y yacimientos mineros.

En este contexto, son principalmente dos los proyectos nacionales que encara la Corporación Minera de Bolivia: primero, el aprovechamiento de una de las reservas más grandes e importantes de hierro en el mundo, como es el Mutún, en el oriente del departamento de Santa Cruz a 30 Kms. de Puerto Suárez (se calcula una reserva de 40 mil millones de toneladas de hierro y manganeso). Segundo, el Cerro Rico de Potosí, legendaria montaña conocida por su riqueza argentífera, que aún guarda grandes recursos minerales no explotados en su parte superior, sobre los 4.400 metros sobre el nivel del mar. Un estudio efectuado en 1989 por Naciones Unidas, estima los recursos potenciales del Cerro Rico por encima de los 111 millones de toneladas prospectivas con 320 millones de onzas troy de plata.

Además de estos grandes proyectos, ha vuelto a tener vigencia el proyecto de explotación de recursos evaporíticos y no-metálicos del salar de Uyuni, lo que abre perspectivas para la industrialización de sales, fertilizantes, boratos, sal de consumo humano y animal, minería no metálica con valor agregado, etc. Este mismo proyecto puede ser extensivo a los recursos existentes en el salar de Coipasa, en Oruro. Por otra parte, está en curso la implementación de uno de los proyectos más grandes de explotación de plata en el departamento de Potosí, que es el proyecto San Cristóbal.

Pese a que en Oruro no se prevé aún ningún proyecto de importancia, teniendo en cuenta el agotamiento de los recursos auríferos de Inti Raymi, se propone reactivar el sector con los remanentes mineralógicos que aún existen en la región. Una de estas alternativas es la reactivación minera a partir de trabajos de exploración y explotación alrededor de los yacimientos ya explotados donde existen “cuerpos” con diferente mineralización, geológicamente conocidos como “zonación”. Esta alternativa, que retorna a la minería “filoniana”, es importante en la captación de mano de obra, genera gran movimiento comercial, y dinamiza el transporte y la industria. Los estudios realizados luego del cierre de la Comibol señalan la existencia de más de un millón de toneladas de mineral (zinc, plata y plomo en Colquiri; estaño y zinc en Huanuni, etc). La puesta en marcha de estas alternativas, junto a la dinámica propia de las cooperativas y empresas mineras privadas que operan en el departamento, caracterizarán a Oruro, aún por muchos años, como departamento con vocación minera, sin que ello impida que otras actividades económicas, como el comercio, se constituyan en alternativa viable para el desarrollo del departamento.

Una característica particular que la minería ha adquirido en estos últimos años es la producción por intermedio de la organización cooperativizada. En el contexto de la crisis de la minería y de la aplicación de las medidas económicas neoliberales y privatizadoras, una de las pocas alternativas que encontraron los trabajadores de la minería fue organizarse en cooperativas. Aunque esta actividad está lejos de constituirse en generadora de ingresos o excedentes significativos es una alternativa de subsistencia.

En el país existen 516 cooperativas mineras que cuentan con un total de 47.538 trabajadores y 251.951 personas que dependen directamente de esta actividad<sup>3</sup>. De éstas,

---

<sup>3</sup> Suplemento Especializado “Perspectiva Minera”. 5 de Enero de 2001. Nº 137.

27 cooperativas, que explotan estaño, wolfram, oro, caolín y complejos de plata, plomo y zinc, se ubican principalmente al nor-occidente del departamento de Oruro y emplean alrededor de 3.500 trabajadores. Este contingente humano genera una significativa actividad económica en los sectores de servicios, comercio, industria, transporte, educación y salud<sup>4</sup>. La producción total de las cooperativas de Oruro constituye el 12% de la producción total país; mientras que la de todas las cooperativas del país es de un 32,21 % de la producción total.

Los principales problemas que enfrenta el sector minero cooperativizado, de acuerdo al diagnóstico de la Federación de Cooperativas Mineras de Bolivia (Fedecomín), son: falta de fuentes de financiamiento que respondan a las características de este sector (esto incide en la débil formación de capital); costos de producción no competitivos por el uso de materiales y energía demasiado costosos; insuficientes niveles de inversión y reinversión en el desarrollo de nuevas reservas y en la reposición de equipos y maquinarias; ineficientes sistemas de comercialización y poco conocimiento del comportamiento del mercado de minerales, bajos precios de los minerales, paulatino empobrecimiento de la ley del mineral y agotamiento de los yacimientos, operaciones mineras en yacimientos marginales, etc<sup>5</sup>. Estos factores inciden en la baja productividad del trabajador minero cooperativista e incrementan los niveles de pobreza de sus familias y de la región.

## **5. La pobreza**

De la población total de Oruro, compuesta por 340.114 personas (censo 1992), que representa aproximadamente el 5% del total de la población de Bolivia, la mayor parte tiene características urbanas, pues el 65,28% se concentra en áreas de dos mil y más habitantes. El 34,72% corresponde a las zonas rurales.

Según el Mapa de la Pobreza (Ministerio de Desarrollo Humano 1995), el 70,3% de las familias del departamento de Oruro, tiene necesidades insatisfechas de vivienda, servicios e insumos básicos. En el área urbana, al igual que en la misma ciudad, más de la

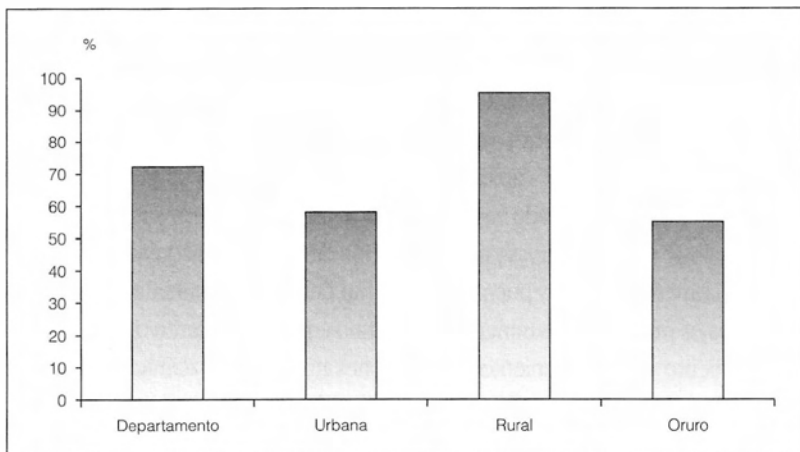
---

<sup>4</sup> Moller H. Vela J. Aguilar H. *La realidad de la minería cooperativizada en Oruro*. Análisis de los sistemas de producción de las cooperativas mineras de Oruro e incidencia en la problemática medio ambiental. Oruro 1999.

<sup>5</sup> Vásquez. P. Mario. *Limitantes del crecimiento de las cooperativas mineras del departamento de Oruro en la coyuntura del modelo neo liberal*. Tesis de grado. Facultad de Economía UTO. 1999.

mitad de los hogares (56,0%) se hallan en esas mismas condiciones, en tanto que en el área rural la extensión de la pobreza alcanza al 93,2%.

**Gráfico 2**  
**Incidencia de pobreza en hogares particulares**  
**según área (1992)**



Las condiciones de vida desfavorables descritas en el mapa están referidas a la carencia de servicios de agua, sanitarios, hacinamiento, rezagos en los niveles de educación y falta de atención a la salud. Estas situación es más grave en el área rural.

El problema de la pobreza no es exclusivo de Oruro, como se puede apreciar en los cálculos para las principales ciudades del país. La incidencia de pobreza alcanza, aproximadamente, a la mitad de la población (53,3% en 1990; 49,1% en 1993 y 46,9% en 1997); sin embargo, paulatinamente estos índices registran disminuciones alentadoras.

## **6. Aspectos demográficos. Población y migraciones**

Pese a que, en las últimas cuatro décadas, en el país, y particularmente en Oruro, se han vivido crisis económicas recurrentes, la población total ha tenido un crecimiento vegetativo leve y positivo. Los movimientos migratorios, tanto hacia el interior como al exterior del departamento, conformaron una nueva distribución poblacional en la que ha prevalecido el componente urbano, como se aprecia en el siguiente cuadro:

**Cuadro 4**  
**Población del departamento de Oruro**  
**(En porcentaje)**

Área	1976	1992	2000	Crec. %
<b>Total</b>	<b>310.409</b>	<b>340.114</b>	<b>391.951</b>	<b>1,00</b>
Urbano	158.615	222.018	268.975	2,32
Rural	151.794	118.096	122.976	-0,91

Fuente: Censos de 1976, 1992 y estimaciones INE.

Uno de los principales factores que influyen en este proceso son las migraciones campo-ciudad y ciudad-ciudad (principalmente con destino a La Paz, Cochabamba y Santa Cruz) de los últimos años a causa de las sequías y la pobreza general del país. Estas tendencias estimadas serán corroboradas o desvirtuadas con el censo que se realizará próximamente, pero es poco probable que su estructura se modifique considerando las condiciones de desarrollo de la economía del país.

El crecimiento poblacional de Oruro (1%) es menor al de la población total nacional (2,33%), debido a la mayor migración y mortalidad infantil que, por ejemplo, en niños de entre 0 y 5 años registra 103 por mil nacidos vivos. Mucho preocupa que durante los últimos 22 años, el área rural haya disminuido la población a un ritmo anual del -0.91%, fenómeno demográfico observado desde inicios del siglo XX.

Otro factor importante que incide en este fenómeno, particularmente a partir de 1985, es la caída del precio internacional del estaño, que afectó a la minería y a la estructura poblacional y ocupacional con el proceso denominado relocalización, que movilizó grandes contingentes de trabajadores y sus familias a otras áreas geográficas del territorio nacional. Ello determinó el estancamiento poblacional puesto en evidencia en los censos de 1976 y 1992.

## **7. Empleo**

La Población Económicamente Activa (PEA) de Oruro representa el 47,84% de la población total y de este porcentaje, 1,66% se halla en situación de desempleo. Sin embargo, el problema principal es el 'desempleo disfrazado', es decir el empleo de baja o nula productividad. Por otra parte, como se puede apreciar en el cuadro siguiente (Cuadro 5), los indicadores de empleo en el ámbito nacional y departamental tienen características bastante similares:



**Cuadro 5**  
**Indicadores de actividad de la población**  
**(Noviembre de 1997 – En porcentaje)**

DESCRIPCIÓN	BOLIVIA	ORURO
Población Total	100,00	100,00
Población en Edad de no Trabajar	26,11	23,28
Población en Edad de Trabajar	73,89	76,72
Población Económicamente Activa	46,57	<b>47,84</b>
Población Ocupada	45,61	47,04
Tasa Global de Participación	63,03	62,35
Tasa de Desempleo Abierto	2,07	1,66
Tasa de Cesantía	1,44	0,85
Índice de Carga Económica	58,65	60,37
Oferta Potencial	73,89	76,72

Fuente: Elaboración con base en datos del anuario estadístico 1988 del INE.

En el panorama ocupacional que configura el cuadro anterior, cuantificado por el INE, se nota la tendencia a la terciarización, a la que nos referimos previamente. En efecto, las actividades que sirven de mejor referencia respecto a la ocupación en relación con las principales actividades económicas, son el comercio, la industria manufacturera y la minería. En estas podemos ver que la PEA de Oruro tiende notoriamente hacia el comercio, pues desde 1996 a 1999 el porcentaje ascendió del 25,7% al 34,6%. La minería y la industria manufacturera tienden a bajar como señal de la situación crítica que atraviesa casi toda la economía del país y la región (ver Cuadro 6).

Podemos advertir también una distorsión en la participación productiva y el empleo de la economía regional, pues mientras en el sector minero hay un apreciable incremento del PIB, el empleo que éste genera disminuye. Este fenómeno obedece al uso intensivo de capitales que relegan la mano de obra. Asimismo, mientras el empleo del sector industrial manufacturero y comercial se incrementa, sus contribuciones al PIB son casi estáticas, lo que disminuye la productividad debido a la sobrepoblación y la fragmentación de las actividades.

**Cuadro 6**  
**Ciudad Oruro - Población ocupada**  
**según período y actividad económica**  
**(En Porcentaje)**

DESCRIPCIÓN	JUNIO-1996	NOV-1997	1º TRIM.-1999
Agricultura	1,1	1,2	1,6
Minería	2,5	2,4	1,0
Ind. Manufacturera	19,7	16,6	15,3
Electricidad-Gas-Agua	0,5	0,7	0,4
Construcción	5,6	7,8	5,7
Comercio	<b>25,7</b>	<b>28,1</b>	<b>34,6</b>
Hoteles y Restaurantes	6,5	4,6	3,1
Transportes Almacenaje	10,0	11,2	9,8
Finanzas	0,7	1,8	1,4
Actividad Empresarial	2,4	3,5	1,6
Administración Pública	2,6	4,1	4,3
Enseñanza	11,8	9,9	9,6
Servicios Sociales	2,4	3,6	3,3
Actividades Comunales	4,9	2,8	6,7
Hogar Privado	3,4	1,7	1,6
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Anuario Estadístico 1999.

El panorama que nos ofrece el diagnóstico de la realidad económica de Oruro y sus antecedentes históricos, nos permite comprender que sus perspectivas no son precisamente las más alentadoras, aún más si consideramos la falta de creatividad de las autoridades gubernamentales para superarlas. Las esperanzas de desarrollo están cifradas en las potencialidades de los recursos naturales como los minerales, en la actividad agropecuaria (lo que aún requiere muchas investigaciones) y, sobre todo, en el comercio, que está relacionado muy estrechamente a la región y al país. Como hemos señalado, un amplio sector de la sociedad se ha dedicado al comercio, lo que ha provocado la terciarización de la economía regional desde el punto de vista del empleo. De ahí nuestro interés por estudiar esta actividad en un contexto más amplio, en relación con la estratégica posición geográfica del departamento.

## **8. Ingresos**

Los ingresos mensuales de la población laboral, según la Encuesta Nacional de Empleo III del Instituto Nacional de Estadística, para 1997, es de Bs. 758,48 ( \$us. 138). El 69% de los empleados (obreros, trabajadores por cuenta propia, cooperativistas y empleadas domésticas) tienen un ingreso por debajo del promedio general, es decir, Bs. 529,12 (\$us.96) y el 31% percibe un ingreso superior al promedio: Bs. 790.59 (\$us. 144).

Considerando que los ingresos mensuales promedio son de hecho muy bajos, la distribución de la riqueza es altamente inequitativa. Por ejemplo, el 35% de la población ocupada de la ciudad, considerada la más pobre, obtiene el 10% del total de los ingresos; el 50% de la población ocupada, con ingresos relativamente mejores, obtiene el 40% de esos ingresos; un 10% de los empleados con ingresos superiores al anterior grupo percibe el 40 % de los ingresos totales; y el restante 5% de la población más "rica" obtiene el 10% restante de los ingresos generados. Como ocurre con otros indicadores, el panorama en Oruro es similar al del país en general.

## CAPÍTULO DOS

# Rutas comerciales

### 1. Historia

#### 1.1. Rutas comerciales prehispánicas

Las primeras comunidades que habitaron el altiplano realizaron un constante movimiento migratorio entre las costas marítimas y los lagos altiplánicos. En este período advertimos que las actividades comerciales iniciadas por las comunidades de entonces se realizan intercambiando productos del altiplano (maíz, papa, charque, quinua, tejidos, etc.) con productos de las costas marítimas (conchas, pescados, abonos, algas, etc.). Para ello se utiliza a las llamas como vehículo y medio de transporte de carga liviana.

Pero las relaciones entre las comunidades no eran enteramente mercantiles sino que, ante todo, éstas mantenían fuertes relaciones sociales y culturales ya que sus habitantes pertenecían originariamente a una sola unidad social.

Las transacciones comerciales efectuadas por entonces, por un lado, propendieron a la especialización en la producción de acuerdo a las zonas ecológicas elegidas: en el altiplano se dedicaron al cultivo agrícola (papa, oca, maíz, quinua, etc.) y a los derivados de la ganadería como el charque, lana, etc; en las costas marítimas a la explotación de recursos marítimos. Por otro lado, se estableció una ruta comercial entre las costas del Pacífico y el altiplano. La ruta más corta para cubrir esa distancia pasa por la zona que hoy comprende al departamento de Oruro y la actual región norte de Chile, donde se generó mucha actividad de tránsito, comercio y cooperación social entre las comunidades del entorno.

Sobre esta base económica comercial, las comunidades que posteriormente se expanden y se asientan en el altiplano central, en los afluentes del río Desaguadero y los

lagos Poopó y Coipasa, se multiplicaron y progresaron en gran escala hasta llegar a constituirse en estado grande, rico y poderoso (Berdano, citado en Murillo 1987). Aunque no se han especificado las rutas comerciales de entonces, es muy probable que una de las más importantes pueda haber sido la que conduce a lo que hoy es Arica, en la región de Tarapacá, a partir de la zona occidental de Oruro.

Entonces, técnicamente hablando, en esta primera etapa el comercio se desarrolla sobre la base de la especialización económica con pocos costos de transferencia. Ello se traduce en que para desplazar las mercaderías se deben realizar pocos esfuerzos de transporte, tanto en relación con el tiempo empleado como con las distancias recorridas. Este hecho tiene que ver con las ventajas de la región altiplánica. A su vez, podemos considerar como ventajas a los factores naturales como "...el clima que libera del riesgo que significan las alimañas y otras acechanzas naturales guardando a la seguridad de las comunidades; además, la grandiosidad del paisaje, para estimular sus sentidos míticos y religiosos, era mucho más sugerente que el del océano..." (Murillo: 1987)<sup>1</sup>.

Posteriormente, durante el incario, el escenario al que prestamos atención es el Collasuyo. En este período las ventajas aludidas se hacen más evidentes porque permiten, además de favorecer sus economías, desplegar ejércitos para conquistar y administrar pueblos hacia el sudeste del territorio Collasuyo.

Si bien, inicialmente, el centro de desarrollo metropolitano se estableció en las afluencias del Lago Titicaca (Cultura Tiawanacota), la invasión de las culturas aymara y quechua empujó a varios grupos anteriores hacia lo que hoy es el altiplano central o gran parte del departamento de Oruro. Esto, sin embargo, amplió aún más la potencialidad geopolítica para establecer relaciones comerciales con una mayor área del centro de Sudamérica, pues partiendo del Cuzco se establecen rutas de invasión y conquista hacia el sudeste hasta la provincia de Paria, donde el pueblo Uru prosperó y estableció su capital. Ahí, los incas, tras la conquista, se fortalecieron y erigieron un 'pequeño Cuzco'.

Las investigaciones sobre esta época no refieren concretamente al tipo de comercio que se desarrolló en esta zona; se supone que el carácter bélico y combativo que caracterizó a estos invasores les permitió consolidar las rutas entre el Cuzco y Paria.

---

<sup>1</sup> El autor propone indirectamente que la cosmovisión de los habitantes de entonces, relacionada con la naturaleza (tierra), influye en la producción y el comercio.

También es posible que al haber profundizado varios sistemas de producción agrícola y de manejo del ganado camélido, se haya fortalecido el comercio intraregional durante el preincario.

## **1.2. Rutas comerciales en la Colonia**

Durante la Colonia, aunque se cambió abrupta y diametralmente el sentido del desarrollo prehispánico en función de la explotación de minerales en gran parte del altiplano, las anteriores rutas comerciales perduraron y fueron utilizadas durante el proceso de la conquista y en la actividad comercial. Esto no hace otra cosa que consolidar el carácter geopolítico estratégico de lo que hoy es Oruro para operaciones militares y actividades comerciales.

La primera población fundada por los españoles en el altiplano fue Paria, en 1535. La división político-territorial en virreinos con el consentimiento de la Corona de España no fue de ninguna manera arbitraria. Ante el total desconocimiento de los invasores del continente recién descubierto, de sus antecedentes sociales y sus potencialidades económicas, las riquezas encontradas influyeron, sin lugar a dudas, en ese reparto territorial. La Audiencia de Charcas, que se estableció entonces, incluyó a toda la región comprendida por La Paz, Oruro, Potosí, La Plata y el norte de Chile, siguiendo los patrones y referencias sobre las riquezas naturales y la estratégica posición geográfica del altiplano.

La principal actividad económica de entonces era la explotación de la plata y el oro en las minas de Porco, del Cerro Rico de Potosí, en Salinas de Garci Mendoza, Berenguela, etc. Gracias a la plata, por ejemplo, Potosí fue el mayor centro de producción y consumo del Alto Perú. España fue el más importante proveedor de bienes y además casi el único destinatario de los minerales extraídos; por ello el comercio entre España y el Alto Perú generó una importante ruta oficial de comercio que, atravesando el istmo de Panamá (Porto Belo), continuaba por el océano Pacífico hacia el Callao (Lima-Perú) y de ahí hasta Potosí. En gran parte de las rutas se utilizaban flotas marítimas para el transporte.

Este comercio generó grandes beneficios económicos que produjeron un alto grado de desarrollo mercantil. La Corona Española intentó monopolizar el comercio controlándolo a través de la “Casa de Contratación de las Indias”, en Sevilla (Mesa: 1998). No obstante, los extraordinarios beneficios que otorgaba el comercio, provocaron que el contrabando se desarrolle rápidamente y que encuentre rutas alternativas de tránsito para evitar el control español oficial. Estas rutas ilegales se establecieron por el sur del

Atlántico, atravesando el Cabo de Hornos hacia el Pacífico o, alternativamente, por la Cuenca del Plata hacia Buenos Aires y al Alto Perú.

## **2. Rutas comerciales contemporáneas**

La estructura productiva de los países es decisiva en las relaciones económicas internacionales y éstas, a su vez, juegan un papel importantísimo en el desarrollo de las naciones. El rol de los vínculos comerciales y del transporte es determinante. El pensamiento económico latinoamericano ha contribuido a esclarecer el carácter de las relaciones comerciales entre países del centro y la periferia; donde se constata que “los crecientes vínculos entre distintos centros de producción y mercado generaron corrientes de intercambio que actuaron como principal agente de intercambio del incremento de la productividad y la acumulación de capital” (Ferrer 1983)<sup>2</sup>.

En las economías europeas analizadas por Ferrer, se evidencia que en el siglo XI, el comercio tuvo una gravitación modesta en el conjunto de la actividad económica. El autor señala que “el tráfico comercial al interior de cada jurisdicción política y en escala internacional estaba limitado a bienes de alto valor por peso unitario debido a los altos costos del transporte terrestre y marítimo; esto impedía la incorporación de las corrientes de comercio de mercaderías de mucho volumen, peso y de bajo valor unitario...”. Posteriormente, el comercio europeo recibiría un impulso enorme con el descubrimiento y colonización del continente americano y la apertura de nuevas rutas comerciales. Este es un fenómeno que se generaliza en las economías latinoamericanas y en la relación entre estos países y los de otros continentes: “la aparición de ventajas comparativas para la producción de bienes en distintas localizaciones que podían vincularse comercialmente generaba una fuente potencial de incremento de la productividad y de la formación de ahorro”<sup>3</sup>. Las ventajas comparativas surgían de la dotación de recursos naturales y de las diferencias en los niveles relativos de desarrollo tecnológico. La ampliación del mercado daba lugar a una progresiva especialización de la producción y a una división del trabajo, como agentes principales del desarrollo económico. Esto permitió que el tráfico

---

<sup>2</sup> La formulación del modelo de relación comercial centro-periferia se debe en gran medida a Raúl Previsch y Celso Hurtado (Ferrer 1983).

<sup>3</sup> Deseamos poner en manifiesto que la vinculación comercial entre países está en relación directa a los costos de transporte.

en las rutas comerciales durante la Colonia fuera intenso entre Latinoamérica y Europa occidental (España, Portugal e Inglaterra, principalmente).

El progreso tecnológico generado en la revolución industrial inglesa del siglo XVIII otorga nuevas y distintas ventajas comparativas al capitalismo comercial anterior, lo que intensifica aún más el comercio y cambia su estructura, al ampliar la demanda y, por consiguiente, los mercados. La interacción entre el progreso técnico y la expansión comercial tuvo una manifestación decisiva en el área de transportes y comunicaciones. Hemos anotado que hasta entonces eran muy altos los costos de transporte a larga distancia de bienes voluminosos y pesados en relación con su valor unitario; consecuentemente, para ser objeto de comercio, la producción primaria debía realizarse necesariamente cerca de los centros de consumo o de embarque.

La navegación, dados los precarios medios existentes, imponía altos costos de transporte y restringía severamente la competencia de productos comerciados (Ferrer 1983). También, como señala Adam Smith, el costo de transporte no dependía sólo de los fletes sino del tiempo en tránsito de la mercadería que inmovilizaba durante períodos prolongados el capital de trabajo disminuyendo su rotación. Por eso “el comercio con un país vecino es (...) por lo general, más ventajoso (...) que el sostenido con un país remoto” (Smith 1958).

Por ello, el rápido progreso técnico en los transportes modifica la dirección y estructura del comercio, estableciendo nuevas rutas comerciales. Los ferrocarriles, el transporte marítimo a vapor, el uso de los combustibles en el transporte terrestre, etc., lograron drásticas rebajas en los fletes de transferencia de bienes, la disminución de tiempo en el tránsito de las cargas y, consecuentemente, la posibilidad de apertura de nuevos centros de producción y consumo.

Las rutas que posibilitan el comercio por Bolivia se han establecido considerando —además de los avances tecnológicos en el transporte— las ventajas comparativas de los productos en función a la especialización de los factores de producción, la dotación de recursos naturales y la proximidad geográfica entre los centros de consumo y producción. Por ello, en la época republicana no sólo continúa el flujo comercial histórico a través del departamento de Oruro, sino que éste se intensifica accediendo a nuevos mercados en Norteamérica y países vecinos del continente. En la actualidad, el comercio se extiende a países de todos los continentes; los países de Europa Oriental, los denominados Tigres del Asia, Japón y otros son algunos de ellos.



Durante el siglo XX ocurren grandes cambios para el comercio internacional boliviano, particularmente en su orientación y, en alguna medida, en su estructura. Después de haber logrado un nuevo mercado a principios del siglo al ingresar a los EE.UU., las necesidades de la demanda, los avances tecnológicos, el crecimiento de la población, entre otros factores, abrieron la posibilidad de acceder a nuevos mercados en el mundo. Debido a ello, en la actualidad se exportan productos a aproximadamente 100 países y se importan de algo más de 205. La rapidez con que se suceden últimamente los cambios internacionales permiten pensar en relación al mercado mundial globalizado, lo que abre nuevas y más amplias perspectivas para el comercio.

**Cuadro 7**  
**Países y promedio del valor**  
**del comercio exterior boliviano**  
**(1990 – 1999)**

CONTINENTES	EXPORTACIONES		IMPORTACIONES	
	Países Nº	Valor %	Países Nº	Valor %
América del Norte	11	26,07	18	24,24
América Central	12	0,12	15	1,29
América del Sur	9	39,57	11	38,69
Europa	28	32,80	45	19,96
África	8	0,04	43	0,28
Asia	26	1,13	46	15,24
Oceanía	4	0,03	12	0,19
No Bien Declaradas	2	0,23	15	0,11
<b>TOTALES</b>	<b>100</b>	<b>100,00</b>	<b>205</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Elaborado con información del INE.

La ubicación geográfica de Oruro es una ventaja comparativa para Bolivia, lo que explica que aproximadamente el 50% de su comercio fluya por la zona occidental, como veremos más adelante. Al finalizar el siglo XX, el avance tecnológico se da de forma más rápida, sus consecuencias sobre las comunicaciones, los servicios y el transporte son evidentes y actúan positivamente promoviendo mayores volúmenes en el comercio e integrando, de hecho, a los países para formar un solo mercado mundial.

No obstante, no es posible dejar de tomar en cuenta los costos de transporte y los servicios inherentes a la transferencia de mercaderías. Las distancias entre los mercados y las zonas de producción son factores que facilitan la intensidad del comercio y orientan su dirección. Una de las estrategias que el comercio internacional ha desarrollado para ampliar el mercado y facilitar el comercio es la integración gradual de países. Independientemente de las formas de integración, que se analizarán más adelante, uno de los factores para la intensidad del comercio entre los países integrados es, nuevamente, la ubicación geográfica. En ese sentido, el país encuentra en Oruro una ventaja comparativa natural y evidente.



## Espacios económicos

La teoría de la planificación regional formulada a partir de la segunda mitad del siglo XX, en relación con los polos de desarrollo y los espacios económicos, enfatiza que “el hombre no solamente vive en un espacio, sino que le da forma; en él emplaza sus ciudades, sus caminos e implanta culturas y civilizaciones”. (Perroux 1960).

Muchas veces, el surgimiento de las ciudades o centros urbanos poblados con modernos servicios depende solamente del trazado de un camino, de la apertura de un túnel o de la construcción de un aeropuerto. Por ello, Francois Perroux señala que “el crecimiento no se manifiesta en todas partes a la vez, sino que se expresa en puntos o polos de crecimiento con intensidades variables y con efectos terminales variables para el conjunto de la economía”. Este argumento es importante para analizar los espacios económicos en relación con sus posibilidades de inserción en los mercados internacionales a través del departamento de Oruro.

### **1. La prospectiva del espacio**

Perroux señala también que “jamás las sociedades organizadas han tenido tan clara conciencia de que su porvenir económico no se deduce de su pasado y que contiene el riesgo de la novedad”; tal es el impulso profundo que justifica la noción moderna de prospectiva. Por ello, es necesario comprender que el espacio depende de nosotros. Pero además, “la prospectiva del espacio económico no es solamente una previsión a largo plazo, sino también un auxiliar de la acción (...) He aquí el espacio tal como existe, con sus heterogeneidades, interdependencias y movimientos que lo animan, donde podemos intervenir para socorrer a las zonas que pierden

la rapidez de su ritmo, frenar las emigraciones, combatir el exceso de los polos de desarrollo, etc.”

La ciencia económica del espacio se ha fijado una finalidad; el presente es sólo el punto inevitable desde donde conviene partir. El problema, por consiguiente, reside en saber si se lograrán los objetivos fijados y en qué medida ayudarán a superar las limitaciones que retardan el progreso humano y la desigualdad de una región respecto de otra.

Aunque el crecimiento es localizado, los desequilibrios económicos constituyen hoy en día el problema dominante, debido a un fenómeno de aglomeración en el que las regiones más desarrolladas tienden a experimentar un ritmo de avance superior al de las regiones insuficientemente valorizadas (Boudeville 1965). Es lo que pasa en Bolivia entre los departamentos del eje y los del resto del país.

Por consiguiente, es importante considerar que el comercio se mueve en función de las potencialidades económicas, a partir de lo cual es posible realizar prospectivas de desarrollo económico. A partir de las potencialidades del suroeste (región tradicional) y el oriente —sobre todo el departamento de Santa Cruz, que ha demostrado ser una zona económica emergente— es posible comerciar a escala internacional con las zonas occidental del Brasil y el norte de Argentina.

### **1.1. Potencialidades del centro oeste del Brasil (Estado de Mato Grosso-Cuiaba)**

En el contexto de la ALADI, Bolivia es paso casi obligado para las exportaciones de la zona centro oeste del Brasil, el estado de Mato Grosso (Cuiaba), en dirección a los mercados del Asia. Existe una gran posibilidad de que un significativo flujo comercial sea canalizado a través de las rutas que cruzan nuestro departamento, lo que lo convertiría en un centro de prestación de servicios conexos al comercio internacional<sup>1</sup>.

Mato Grosso ocupa la décima posición en el ranking potencial de la economía del Brasil entre los estados exportadores, y la primera en el centro oeste de ese país. Los principales productos que comercia son: soya, carne, madera, diamantes y oro; y cuenta con posibilidades de ampliar su oferta exportable con productos como el azúcar,

---

<sup>1</sup> Las autoridades políticas y económicas de ese estado del Brasil actualmente implementan con prioridad la infraestructura mínima de transporte que necesita esa región para exportar su extraordinario potencial. La meta fijada por sus planificadores establece llegar a exportar un volumen valorado en 100 billones de dólares en el año 2002. Parte de este volumen podría ser canalizado para su paso por el territorio de nuestro departamento con la consiguiente generación de actividades diversas de servicios.

algodón, carnes de ganado no vacuno, cueros, café, guaraná en polvo, palmito, frutas tropicales, etc. La agregación de valor a sus exportaciones es otra de las metas a alcanzar por los productores del Mato Grosso. A mediano plazo se pretende la agro-industrialización en ese estado a través de una política de exoneración fiscal y de investigación científica y tecnológica.

**Cuadro 8**  
**Mato Grosso: Oferta exportable (1996 - 1998)**  
**(En miles de \$us.)**

PRODUCTOS	1996	%	1997	%	1998	%
Soya y Derivados	480.873	72,93	789.188	85,12	503.538	77,51
Carne y Derivados	50.349	7,63	44.565	4,80	89.880	13,83
Azúcar Cristal	5.377	0,81	1.627	0,17	4.222	0,65
Cemento	1.169		972		854	
Madera	29.632	4,49	37.000	4,00	26.663	4,10
Diamantes	7.952	1,20	11.160	1,20	6.176	0,95
Cueros	3.739		1.600		7.909	
Oro	76.715	11,63	36.903	3,98		
Otros	3.503		4.076		8.352	
<b>TOTAL</b>	<b>659.309</b>		<b>927.091</b>		<b>647.594</b>	

Fuente: Perspectivas del Mato Grosso en el Comercio Internacional.  
Serafim Carvalho Melo. Universidad de Cuiaba. 1999.

**Cuadro 9**  
**Mato Grosso exportaciones**  
**por bloques económicos**  
**(1996 -1998 en miles de \$us.)**

BLOQUE	1996	%	1997	%	1998	%
Unión Europea	445.415	67,55	645.939	69,67	473.715	73,21
Asia y Oriente	67.738	10,27	44.748	4,82	100.154	15,47
MERCOSUR	8.065	1,22	12.134	1,30	10.178	1,57
Otros	138.091	20,94	224.270	24,19	62.970	9,73
<b>TOTAL</b>	<b>659.309</b>	<b>100,00</b>	<b>927.091</b>	<b>100,00</b>	<b>647.017</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Perspectivas del Mato Grosso en el Comercio Internacional.  
Serafim Carvalho Melo. Universidad de Cuiaba. 1999.

## 1.2. Las potencialidades del noroeste argentino

La región del noroeste argentino (NOA) se caracteriza por un enorme y variado potencial económico, pero su condición mediterránea limita su desarrollo. Su aislamiento geográfico lo aleja de los mercados internacionales, de los puertos, de los centros tecnológicos y de los mercados de capitales. Pese a su potencial económico, su ubicación es una desventaja que ha impuesto a la región, con respecto al resto de su país, una condición marginal y relativamente más pobre.

**Cuadro 10**  
**Producción agrícola de la región del NOA**  
**(En miles de toneladas)**

PROVINCIA	SALTA	JUJUY	TUCUMÁN	CATAMARCA	Stgo. del ESTERO	CHACO	MISIONES	FORMOSA
Algodón				5	309	832		47
C. de azúcar	972	2531	8084					
Arroz								44
Porotos	170	18	8	5	13			
Cítricos	146	42	751					21
Tabaco	27	30	7	1		349	53	
Sorgo					155	85		14
Maíz				36	223	326		43
Soya				16	156			
Yerba Mate							236	
Vid					113			
Té							166	

Fuente: Guía de operadores del Corredor Ferroviario.  
Atlántico – Pacífico. 1ª Edición 1999.  
Cámara de Comercio Exterior de Salta.

La región está lejos del Atlántico y de los centros urbanos más importantes de la Argentina, por lo que no puede insertarse competitivamente a esos mercados. La región del noroeste fue la más rica y poblada del norte argentino durante la época prehispánica y hasta el momento de la organización nacional. Esa prosperidad tenía su origen en la inserción del noroeste, como abastecedor de alimentos y mulas, en el sistema económico

que se desarrolló en torno a las actividades mineras del Alto Perú y que actuó como centro dinámico de toda la región del centro oeste latinoamericano. Pero, a fines del siglo XIX, Argentina, al lograr la unificación y dar por terminadas las guerras civiles que siguieron a la revolución de Mayo, resolvió el conflicto entre las clases dominantes de las provincias del interior y del litoral, y se impuso un modelo económico que frenó su anterior desarrollo.

**Cuadro 11**  
**Producción minera de la región del NOA**  
**(En miles de toneladas)**

PROVINCIA CULTIVO	SALTA	JUJUY	TUCUMÁN	CATAMARCA	Stgo. del ESTERO	CHACO	MISIONES	FORMOSA
Cto. Rodado	360	262	321	190	265	266	48	
Arcillas			101					
Sal	21		27					
Arena Construcción			214		242	583	184	49
Granito				80	350			
Basalto							279	
Cadmio		82						
Zinc		32						
Plomo		11						
Plata		41		7				
Boratos	160	83						
Caliza		974		495				
Caolines		2						

Fuente: Guía de operadores del Corredor Ferroviario. Atlántico – Pacífico. 1ª Edición 1999.  
Cámara de Comercio Exterior de Salta.

En el marco de la globalización, y al ser necesario retomar la histórica explotación de los recursos en el norte argentino, nuevamente advertimos que Bolivia es un paso casi obligado para alcanzar los amplios mercados que ofrece la ALADI y los países de ultramar; e insistimos en que Oruro es un lugar importantísimo. De hecho, la vía ferrocarrilera “Belgrano”, que cubre la ruta desde el NOA hasta Matarani, puerto de la costa peruana, se encadena con la red ferroviaria occidental boliviana en la que Oruro es el centro motor de la red<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Este proyecto obedece al proceso de integración económica de los países del centro oeste latinoamericano y el acceso a los mercados internacionales por los puertos del norte de Chile que ya formaba parte de una antigua estrategia de desarrollo de las provincias del norte argentino.



### **1.3. Espacios económicos de Bolivia**

En lo que toca a nuestro país, se identifican diversos espacios económicos cuyo aporte a la producción y a las exportaciones podría ser significativo si se incorpora a la economía nacional, proceso en el cual la posición estratégica de Oruro podría ser importante. Entre estos espacios podemos señalar:

- La Zona Centro–Norte (Alto Beni y Beni) con potencial productivo en maderas, caucho, oro, piedras preciosas, ganadería, castaña, pescado, frutas, turismo, energía.
- La Zona Nor–Oriental (Beni y norte Santa Cruz) con potencial productivo en madera, agricultura (soya, caña, algodón), ganadería, hidrocarburos.
- La Zona Centro y Sur Occidente (Potosí, Oruro) con potencial productivo en litio, plata, cobre, sal, quinua, tarwi, amaranto, desarrollo del turismo. Es importante señalar que por las reservas de plata en Potosí, y la implementación del proyecto San Cristobal, ésta continúa siendo una fabulosa zona económica tradicional.
- La Zona Sur (Tarija, Sucre), con potencial productivo en frutas, vinos, hortalizas, petróleo, ovinos.
- La Zona Sur-Oriental, con potencial productivo en hierro, agricultura (soya, caña, algodón), ganadería, hidrocarburos, minerales.

Los productos con posibilidades potenciales de producción y exportación dignos de mención son:

- Minerales metálicos: Oro, plata, mercurio, zinc, estaño, manganeso, plomo.
- Minerales no metálicos: Azufre, ulexita, carbonatos, boratos, arcilla, yeso, baritina, fosfatos, litio, boro, potasio.
- Productos agrícolas: Quinua, haba, cañahua, tarhui.
- Productos agroindustriales: Cueros de vacunos, llama, alpaca y oveja; fibras de alpaca, llama, oveja; carnes de vacunos, oveja y llama.
- Productos manufacturados: Prendas de vestir de alpaca, llama y oveja; marroquinería y prendas de vestir de cueros de llama y alpaca.
- Artesanías: En madera, arcilla, cuero, tejidos de punto y metales.
- Recursos hídricos: Aguas subterráneas en la cordillera occidental del país.

La incorporación a la economía nacional de todo este potencial productivo y su orientación hacia la exportación, que podría darse a través de las rutas existentes en el departamento de Oruro, por su estratégica localización, significaría consolidar al departamento como un centro de industrialización y transacciones comerciales internacionales para todo el país.

## **2. El corredor bioceánico y los espacios económicos**

Por los antecedentes mencionados, la idea de consolidar un corredor de transporte bioceánico, que comunique a los puertos del Pacífico del norte de Chile con los puertos del Atlántico de Brasil y a toda la región del centro oeste de Sudamérica, en las que están comprendidas las zonas económicas de Bolivia, Brasil y Argentina, es una acción que requiere mayor empeño y voluntad para superar los problemas del desarrollo de esta región. El corredor, a nuestro criterio, lleva implícito el concepto integral del desarrollo apoyado en la integración de todos los países del área geográfica, aprovechando los beneficios que conlleva el comercio internacional.

Poder canalizar el potencial exportador de estas regiones, a través de rutas de tránsito adecuadas que atraviesen la geografía de Oruro y que generen la prestación de servicios conexos al comercio, es un reto que en el corto plazo se debe afrontar. Este desafío se debe asumir para lograr nuestra inserción en el comercio internacional dando prioridad al paso por Oruro, con destino a los puertos del norte de Chile para abordar los emergentes y dinámicos mercados del Asia.



CAPÍTULO CUATRO

# Aspectos teóricos del comercio internacional

## 1. La teoría de la ventaja comparativa

La teoría de la ventaja comparativa, propuesta como “ley de la ventaja comparativa” o “costo comparativo”, ha sido desarrollada amplia y sistemáticamente desde Adam Smith (1776) y David Ricardo (1817)<sup>1</sup>. Los argumentos de esta ley han permitido explicar con efectividad las razones del comercio internacional. Además, ésta ha sido sometida a numerosas constataciones empíricas, lo que la ha convertido en una formulación teórica casi irrefutable<sup>2</sup>.

Como no es nuestro interés poner a prueba nuevamente esta ley, la proponemos como válida y reconocemos que el enriquecimiento teórico que ha experimentado a lo largo de su evolución y desarrollo es parte de los fundamentos que sostienen nuestra propuesta. Por ello, nos limitaremos a exponer la teoría en su versión clásica, los avances que generó en el entendimiento, comprensión y explicación del comercio entre países,

---

<sup>1</sup> Adam Smith formula que la causa del comercio libre es el beneficio que obtienen los países al intercambiar bienes en cuya producción cuentan con ventaja absoluta. Smith, Adam: *An Inquiry into the Nature and Causes of the wealth of Nations*, 1776. Por su parte, David Ricardo se encarga de presentar, a las causas y beneficios comerciales, a la ventaja comparativa. Ricardo, David: *On the Principles of Political Economy and Taxation*, 1817.

Sin embargo, es posible que esta ley asociada principalmente a David Ricardo, haya sido formulada primeramente por Robert Torrens.

Torrens, Robert: *The Economists Refuted* S.A. Londres, 1808.

<sup>2</sup> Los trabajos más notables corresponden a la G.D.A. MacDougall (1951); Robert Stern (1962); Bela Balasa (1963); Jagdish Bhagwati (1964); y otros. Las ilustraciones clásicas con los casos de Estados Unidos y Gran Bretaña, no pudieron refutar la utilidad de la teoría clásica de los costos comparativos, aunque consideran la natural precaución científica de sus conclusiones.

tomando siempre en cuenta la propuesta de que las ventajas comparativas del comercio regional orureño y del comercio del país son, entre otras, la ubicación geográfica y el clima del departamento de Oruro.

### **1.1. El modelo clásico**

Para explicar las causas, la dirección y los volúmenes del comercio internacional, partimos de las siguientes premisas:

- a) Existe libertad de comercio internacional y éste beneficia a los países que comercian entre sí.
- b) Las regiones económicas, y los países en general, se especializan en la producción de ciertos productos en los que tienen ventajas comparativas o relativas.

Bajo este marco general de referencia, presentamos los siguientes axiomas fundamentales<sup>3</sup>:

- Axioma 1. Neutralidad del dinero. Todas las variables del flujo real del sistema económico se determinan con independencia del sistema monetario.
- Axioma 2. Todos los precios son flexibles; éstos están determinados bajo condiciones de competencia perfecta.

Podemos advertir que, en la concepción clásica, los axiomas 1 y 2 aseguran la completa utilización de todos los recursos productivos dentro de la economía. Aunque el modelo de la libre competencia es y seguirá siendo una utopía, la globalización tiende hacia la determinación de los precios en este tipo de mercado. La alternativa opuesta, el monopolio, tiende a establecer precios superiores pero, con la finalidad de otorgar ciertos niveles de equidad para los países, la OMC y los acuerdos bi o multilaterales, propenden hacia el comercio más libre que el controlado<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> La mayoría de los textos de Comercio Internacional presentan este esquema básico, con matices interesantes; sin embargo, por su sencillez, nos referiremos al esquema planteado por Robert Heller en su texto de *Comercio Internacional*, 1976.

<sup>4</sup> Los acontecimientos recientes ocurridos entre Bolivia y Chile son pruebas de este fenómeno; pues, al elevar los aranceles para los productos bolivianos que ingresan a Chile, son correspondidos

- Axioma 3. La cantidad total de factores de producción es fija para cada país (la curva de oferta de los factores de producción es completamente inelástica).
- Axioma 4. Existe inmovilidad internacional de factores.
- Axioma 5. La tecnología disponible y utilizada por los productores del mismo producto, dentro de un país, es la misma. Las funciones de producción pueden ser diferentes en varios países.

Los axiomas 3, 4 y 5 caracterizan al aparato productivo de los países.

- Axioma 6. Los gustos están dados. Los mapas de indiferencia de los consumidores están determinados y son invariables.
- Axioma 7. La estructura de la distribución de la renta está dada y es conocida.

Los axiomas 6 y 7 se orientan a describir el comportamiento de la demanda de los sistemas económicos.

- Axioma 8. No hay barreras al comercio en forma de costos de transporte, información y comunicación.

Este último axioma es fundamental en nuestra investigación y más adelante lo analizaremos profundamente porque constituye el argumento que explicará las dos ventajas importantes del comercio boliviano, la ubicación geográfica y el clima del departamento de Oruro.

De acuerdo a David Ricardo, partimos de la teoría del valor del trabajo señalando que éste es el único factor productivo que da valor a un bien: los bienes que requieren diferentes cantidades de trabajo para su producción o los que tienen incorporados diferentes cantidades de trabajo, tendrán diferente valor. Implícitamente, el análisis supone rendimientos constantes a escala en las funciones de producción pertinentes.

---

inmediatamente con medidas similares para los productos chilenos que ingresan al país, las negociaciones bilaterales permitieron acuerdos "satisfactorios", retornando a los niveles arancelarios "normales". Este fenómeno coyuntural difícilmente hubiera sido revertido en un tipo de comportamiento comercial monopólico.

Si bien se reconoce la existencia de los otros factores de producción (tierra y capital), éstos están considerados como bienes: no significativo, siempre actúan en una proporción fija con el trabajo, representan sólo trabajo acumulado.

Ahora bien, en estas circunstancias se afirma que “un país tenderá a exportar un bien cuyo costo de producción relativo al otro bien, o comparativo, sea menor que en el otro país”. En otras palabras, un país exportará el producto en el que tiene una ventaja comparativa e importará el bien respecto al que tiene una desventaja comparativa.

Esta máxima nos induce a concluir que todas las exportaciones bolivianas cuentan con una o más ventajas comparativas con las cuales la economía se beneficia adicionalmente. De la misma forma, se obtienen beneficios en todos los bienes importados porque se aprovecha de las ventajas relativas que gozan los países en su producción y que transfieren al nuestro a través del comercio. Esta óptica es similar en todos los países que comercian internacionalmente de tal manera que, siempre en condiciones de libre comercio, el beneficio es recíproco.

Una de las conclusiones a las que se llega después de estudiar la teoría de la ventaja comparativa, es que ningún país podría beneficiarse del comercio si todos los costos relativos de producción fueran idénticos; aún más, ni siquiera habría posibilidad de comercio bajo estas condiciones. Pero, ¿en qué consisten estas ventajas? Antes de responder a esta interrogante es necesario explicar las críticas y los aportes científicos a esta teoría formulada hace más de cuatro siglos, particularmente en lo que se refiere a las funciones de producción con relación a la teoría del valor del trabajo (axioma 9) y a la inexistencia de costos de transporte, información y comunicación (axioma 8) en referencia a nuestra tesis. El resto de los axiomas los consideraremos ciertos e invariables porque no afectan en absoluto al análisis y por ser más bien la formulación básica de la propuesta.

## **1.2. La teoría del valor del trabajo y las funciones de producción**

La crítica a la teoría clásica de David Ricardo, aparentemente restrictiva, señala que ésta considera la producción de los bienes en función de un sólo factor de producción: el trabajo. La tierra y el capital son tomados en cuenta como otras formas de trabajo acumulado. Gottfried Haberler propone la teoría de los costos de oportunidad que explica que los bienes se producen tomando en cuenta una segunda mercancía a la que renuncia para liberar los recursos necesarios que permitan su producción. Esta teoría no sostiene

que la mano de obra es el único factor de producción, ni que la producción es homogénea (Haberler, 1936).

Como se ha interpretado con claridad (Dominick, 1999), Haberler no refuta la teoría de la ventaja comparativa; al contrario, argumenta a su favor señalando que el costo de oportunidad más bajo en la producción de un bien es su ventaja comparativa. Esta concepción apoya firmemente a nuestro trabajo, toda vez que creemos que la posición geográfica de Oruro, como factor que explica el comercio boliviano, es una ventaja comparativa, independiente del trabajo, la tierra o el capital.

Por otra parte, las funciones de producción que generan los bienes que son objeto de comercio se analizan bajo condiciones de rendimientos constantes a escala. Si bien estas condiciones inducen a los países a especializarse en la producción del bien respecto al cual gozan de ventaja relativa (sin importar el tamaño del país) en un análisis más realista, que tome en cuenta las funciones de producción que generan rendimientos crecientes (o decrecientes), persiste la ventaja comparativa como explicación del comercio internacional (Dominick, 1999)<sup>5</sup>. A partir de la consolidación de las condiciones de costos crecientes o decrecientes, los países pueden no especializarse completamente, pero siguen comerciando mientras gocen de ventajas comparativas. Esto nos permite explicar, por ejemplo, que nuestro país importe telas y, simultáneamente, que éstas se produzcan en el territorio nacional. No interesa entrar en mayores detalles al respecto para los propósitos de esta investigación.

### **1.3. La dotación de los factores y la teoría de Heckscher – Ohlin**

La teoría de los economistas suecos Eli Heckscher (1919) y Betil Ohlin (1933) asegura que “los países relativamente bien dotados de un recurso en particular, tendrán que exportar sobre todo mercancías que en su proceso productivo utilizan una gran proporción de este recurso; e inversamente, tendrán que importar mercancías que en su proceso productivo, utilizan recursos relativamente menos abundantes en el país”. Al igual que en la propuesta de los costos de oportunidad de Haberler, en esta teoría no se advierte ningún conflicto con la propuesta de los costos comparativos pues, expresados

---

<sup>5</sup> El tamaño del país se define por la magnitud del valor del producto. Un país grande, como Estados Unidos, siempre podrá comerciar con cualquier país “pequeño” mientras cuente con ventajas comparativas diferentes.



adecuadamente, los costos comparativos surgen del modelo de Heckscher – Ohlin y éste, de hecho, establece la diferencia en la dotación de los factores de producción como una ventaja comparativa.

En efecto, el hecho de que algunos países estén mejor dotados que otros respecto a un factor productivo, establece la diferencia relativa entre ellos. En este sentido, si entendemos que los recursos naturales son factores de producción como cualquier otro —como el petróleo, minerales, agua en abundancia, etc.— es posible considerar la posición geográfica y el clima como factores de producción que constituyen la ventaja comparativa del comercio en Bolivia y, en particular, de Oruro.

De esta forma, ha sido realizada la explicación técnica de las causas del comercio y resta esclarecer la naturaleza de las ventajas comparativas del comercio regional Orureño, pero previamente necesitamos realizar las explicaciones teóricas de los costos de transporte.

#### **1.4. Los costos de transporte**

Los costos de transporte son un aspecto económico importante en la determinación de las ventajas comparativas. Kindleberger considera al transporte como otra mercancía (una tercera) que se ofrece junto a los bienes que son objeto inicial de comercio (Kindleberger, 1964). Por ejemplo, Bolivia, al vender estaño a otros países no sólo vende el mineral sino que, además, vende servicios de transferencia. Entonces, el costo de transporte, además de ser otra “mercancía” complementaria al bien de interés inicial de comercio, influye en el intercambio de los bienes, permitiendo la total apertura (o cerrando toda posibilidad) de comercio.

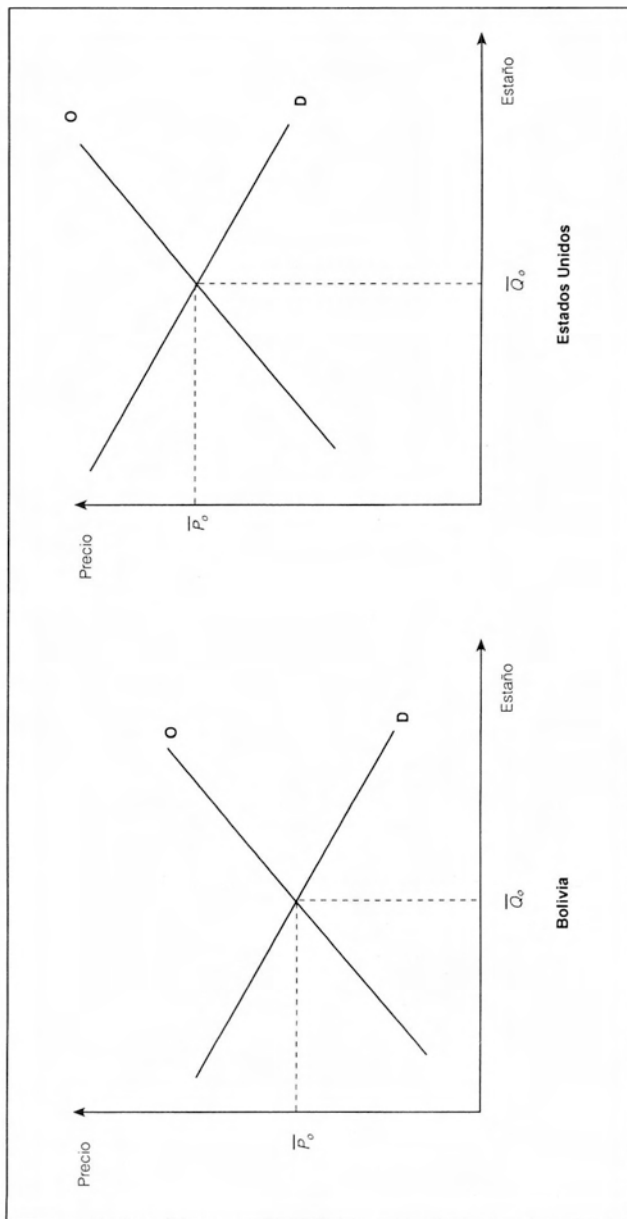
##### **1.4.1. Equilibrio de mercado sin costos de transporte**

Para demostrar la anterior afirmación, utilicemos un modelo sencillo de comercio internacional, en el marco del análisis parcial, a partir del comercio de estaño entre Bolivia y Estados Unidos. Supongamos inicialmente el mercado interno del estaño en equilibrio en ambos países, antes del comercio internacional, ilustrado en los siguientes gráficos<sup>6</sup>:

---

<sup>6</sup> Para hacer posible la comparación de ambos mercados, homogeneizamos el precio del estaño en los dos países, de tal manera que el precio, por ejemplo, de Bolivia, se convierte en la unidad de cuenta de los Estados Unidos, por medio del tipo de cambio existente.

**Gráfico 3**



Al estar ambos mercados en equilibrio, advertimos que el precio del estaño en Estados Unidos es mayor que en Bolivia. Con nuestros argumentos, Bolivia tiene una ventaja comparativa en la producción de estaño.

Ahora coloquemos las curvas de oferta y demanda en un mismo diagrama y en el mismo eje vertical de los precios y las coordenadas opuestas (la de Bolivia invertida hacia la izquierda) (ver Gráfico 4).

Iniciado el comercio, en ausencia de costos de transporte, se establece un precio común para ambos países que está representado por la línea horizontal que atraviesa ambos cuadrantes. Este precio internacional es mayor al precio interno anterior de Bolivia y menor al precio interior de los Estados Unidos antes del comercio.

Observamos que el precio internacional incrementa la producción de estaño en Bolivia hasta  $Q_1$  y, al mismo tiempo, disminuye el consumo interno hasta  $Q_d$ , lo que provoca exceso de oferta en la magnitud de  $A-B$ . A su vez, en Estados Unidos, tras el nuevo precio internacional, se incrementa el consumo desde  $\bar{Q}_0$  hasta  $Q'_d$  y disminuye su producción desde  $\bar{Q}'_0$  hasta  $Q'_s$ , provocando exceso de demanda en la magnitud de  $C-E$ . El exceso de oferta boliviano ( $A-B$ ), se expresa en las exportaciones hacia Estados Unidos; a su vez, el exceso de demanda de Estados Unidos, ( $C-E$ ), induce a las importaciones en esa proporción. Las exportaciones bolivianas son las importaciones norteamericanas; es decir,  $A-B = C-E$ , con lo que encontramos otro equilibrio: el internacional<sup>7</sup>.

Las exportaciones elevan el precio de las mercancías que son objeto de comercio; las importaciones bajan el precio estas mercancías.

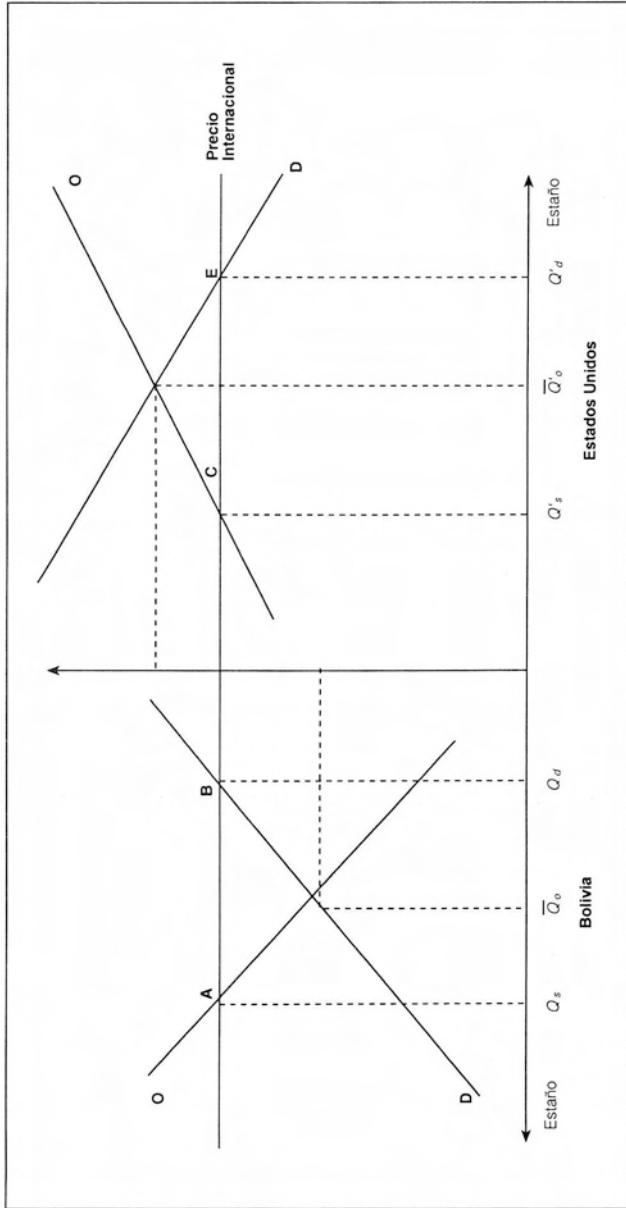
### 1.4.2. Equilibrio de mercado con costos de transporte

Al incluir los costos de transporte advertimos dos efectos: primero, su magnitud posibilita (o no) el comercio y, segundo, al ser posible el comercio, el equilibrio internacional requiere que el precio del bien comercializado sea diferente para los países que intervienen.

---

Técnicamente, la relación real de intercambio es la relación de cambio del mercado mundial. Una vez abierto el comercio internacional, la relación de cambio nacional será reemplazada por esta relación de cambio única. Los mercados estarán en equilibrio sólo si las cantidades que un país desea exportar y las cantidades que el otro país desea importar son idénticas entre sí para cada bien:  $\phi_M = \phi_X$ .

Gráfico 4



En efecto, los extremos del rango de variación de los costos de transporte (entre cero e infinito) abren o cierran las posibilidades de comercio. Si los costos del transporte son nulos, hay apertura total del comercio y el equilibrio internacional es el mismo del caso anteriormente ilustrado (los consumidores extranjeros, por ejemplo, al visitar el país consumen productos o servicios sin costo de transporte alguno). El otro extremo cierra toda posibilidad de comercio: los costos son tan elevados que no tiene lugar el comercio.

En cualquier punto intermedio, los costos de transporte hacen que el precio del bien en el país importador sea superior a su precio en el país exportador; la diferencia está determinada por los costos unitarios de transporte. Esto se ilustra con la línea horizontal quebrada en el eje vertical de precio internacional de la mercancía, que está en un nivel más alto en el país importador (ver Gráfico 5).

Igualmente, los volúmenes de exportación ( $A'B'$ ), deben ser equivalentes a los volúmenes de importación ( $C'E'$ ); es decir,  $A'B' = C'E'$ . El precio  $P_1$  de las exportaciones que iguala al precio  $P_2$  de las importaciones; mayor en Estados Unidos que en Bolivia, está dado por los costos unitarios de transporte  $T$ .

Los costos de transporte reducen el comercio por debajo del nivel que alcanzaría en ausencia de éste. Esto supone que las exportaciones  $A'B'$ , igual a las importaciones  $C'E'$ , son inferiores a las exportaciones  $A-B$ , del Gráfico 5, que no incluyen costos de transporte.

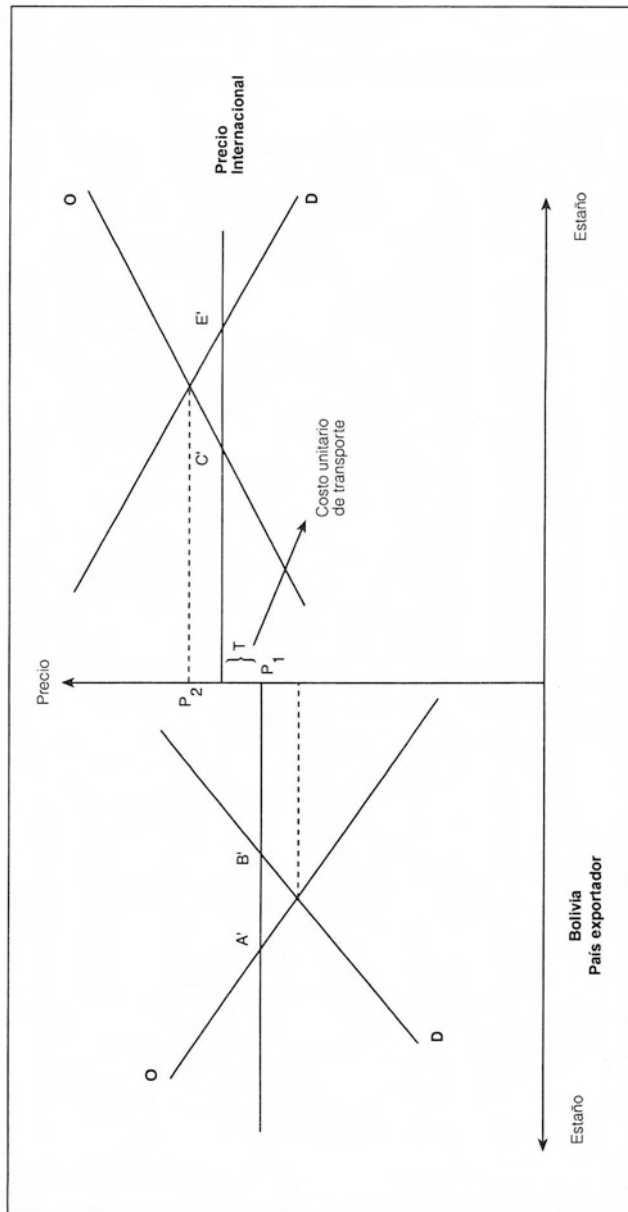
### **1.4.3. Los costos de transporte y la teoría del comercio internacional**

Pero los costos de transferencia no se reducen únicamente a los costos de transporte, pues hay otros factores inherentes al transporte como los seguros, operaciones de carga y descarga, comisiones de transportistas, tarifas aduaneras, etc., cuyos gastos deben tomarse en cuenta. Sin embargo, esos elementos tienen los mismos efectos anteriores y no pueden obviarse aunque el costo del transporte, propiamente dicho, es el más significativo dentro de la estructura de los costos de transferencia.

Los costos de transporte afectan al comercio internacional en dos formas:

- Modifican la teoría clásica del comercio internacional al explicar su existencia respecto a las ventajas comparativas; pues, como vemos, la ley está condicionada a los costos de transporte.

Gráfico 5



- Los costos de transporte se constituyen en la causa de una parte del comercio y son obstáculo para muchos otros productos que cuentan con ventajas comparativas conforme a la teoría clásica.

Al constituirse el costo de transporte en condición y factor que limita el comercio, la diferencia de precios en los países interesados en el comercio debe ser mayor que el costo de transporte, caso contrario, no tendrá lugar ninguna transacción, cualquiera que sea la dotación de los factores y/o las ventajas comparativas disponibles. El Gráfico 6 ilustra esta aseveración.

El costo de transporte  $T'$  es mayor a la diferencia de costos de producción que, en ausencia de costos de transferencia, daría lugar al comercio por la ventaja comparativa existente. Por esta razón muchos bienes no pueden ser aún comerciados por lo que no puede iniciarse el comercio con algunos países. Esto no invalida la teoría de las ventajas comparativas, sólo nos lleva a tomar en cuenta que el comercio está condicionado por los costos de transporte.

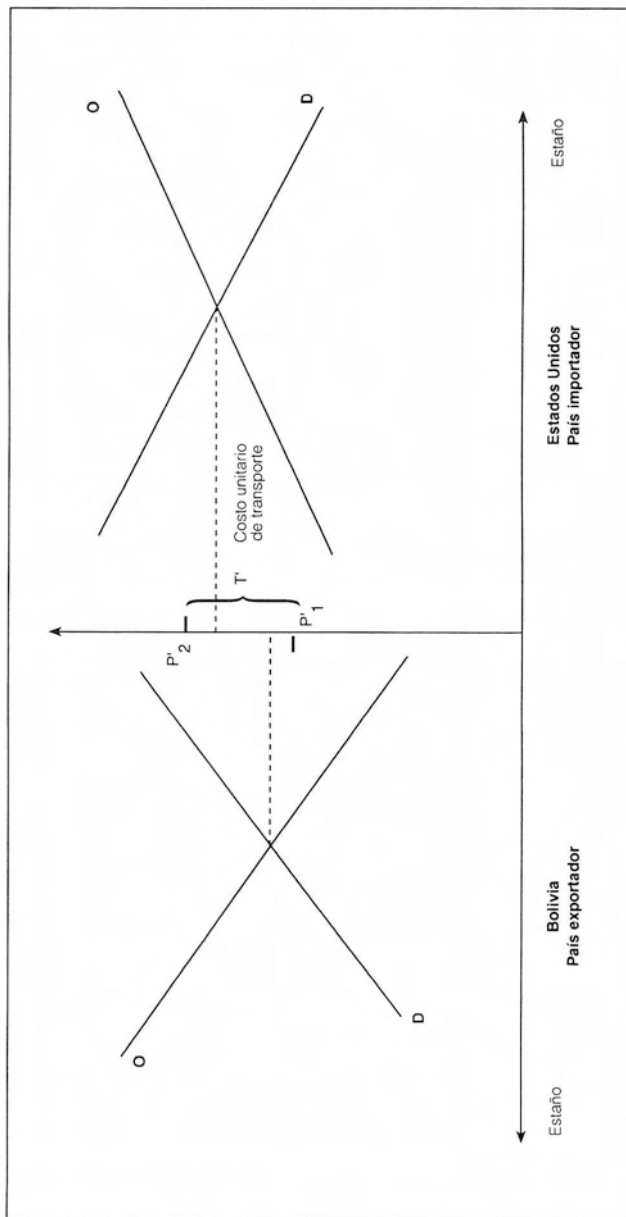
Los costos de transporte están determinados por el peso, volumen, valor, perecibilidad, etc., de las mercancías transportadas. Para comprender cómo estos factores afectan a los costos de transporte y al comercio, es necesario incursionar en la teoría económica de la localización. Si bien la teoría clásica del comercio internacional considera a los países tan próximos entre sí que no se registran costos de transferencia, para la teoría de la localización la distancia es un factor económico que debe considerarse al igual que los otros factores de producción. Los costos de transporte se establecen de acuerdo a la distancia que debe cubrir la transferencia<sup>8</sup>; por ejemplo, la proximidad al mercado hace posible la producción menos costosa de una mercancía.

Nosotros consideramos que la distancia más corta que tiene un país, especialmente a las zonas económicas de mayor importancia o los lugares físicos de las industrias, con los países con los que se tiene comercio, está localizada en la ruta de comercio por Oruro, haciendo que su estratégica posición geográfica (dotada por la naturaleza) es su ventaja comparativa que explica los significativos volúmenes de transferencia de mercaderías por esta región.

---

<sup>8</sup> Generalmente, el costo se imputa con signo negativo de tal manera que las distancias más cortas tienen impactos bajos en los costos totales; de esta manera se elegirán los recorridos más cortos posibles.

Gráfico 6





Si esto es cierto, significaría que las políticas nacionales sobre el comercio no son las más adecuadas y, por tanto, necesitan ser corregidas. Lamentablemente, las ventajas comparativas con que cuenta Oruro no han sido estudiadas aún, ni desde la perspectiva pura que considera la teoría clásica ni desde la óptica de la teoría económica de la localización. Es posible que esto explique las escasas iniciativas empresariales que apuntan a beneficiarse con esta ventaja.

Así como las ventajas comparativas de Oruro no han sido estudiadas seriamente, la teoría de la localización no ha sido considerada para su desarrollo porque no ha sido comprendida de manera explícita; tampoco ha sido puesta en práctica por los empresarios dada su escasa formación. Los principios que sustentan la teoría de la localización han sido practicados en Oruro por emprendedores empresarios emigrantes durante la primera parte del siglo XX, al calor de la prosperidad minera. Creemos que el fracaso de la mayoría de esas empresas se debió a que los productos fueron orientados sólo al mercado interno o local, sin considerar la potencialidad del comercio internacional y la ventaja comparativa de la ubicación geográfica del departamento.

Pero la teoría de la localización no es el único criterio para el desarrollo de las regiones. Muchas empresas se han establecido en un sitio específico para aprovechar las ventajas de economías externas como la disponibilidad de mano de obra barata, políticas de liberación de impuestos y otros beneficios específicos que el sector público establece para desarrollar zonas de interés nacional.

#### **1.4.4. El mercado del transporte**

El hecho de que los costos de transporte dependan, principalmente, del peso, volumen, valor y la perecibilidad de los bienes transportados, y que ninguno de estos elementos se relacionen entre sí, es un reflejo de la naturaleza del mercado en que se desarrollan los servicios de transporte. Ello pone en evidencia que éste no es un elemento perfectamente competitivo en relación con las diferentes mercancías.

En efecto, los costos de transferencia en general y los costos de transporte en particular, varían en función del tipo de mercancías a ser transportadas<sup>9</sup>. Los gastos

---

<sup>9</sup> Se entiende por gastos generales aquellos que corresponden a administración, seguros y otros que pueden obviarse. Los gastos en combustibles, lubricante, peaje, depreciación del vehículo, comisión del transportista, etc., son costos directos e ineludibles.

generales, dentro de la estructura de los costos totales, juegan un papel variable e importante en las mercaderías transportadas, lo que facilita y posibilita el comercio. Por ejemplo, para que el transporte de mercancías baratas y voluminosas sea posible, se tiene que mantener una baja proporción de gastos generales, ya que los costos de transporte son altos en relación al valor de las mercancías. Generalmente, las mercancías relativamente valiosas pueden soportar mayores costos de transporte respecto a su peso que las mercancías relativamente baratas.

En la estructura de los costos de transporte, los gastos generales se distribuyen de manera desigual en las diferentes mercancías transportadas: las mercancías baratas y voluminosas cuyos costos totales son altos respecto al valor de las mercancías, deben mantener bajos gastos generales con el objeto de que su transporte sea posible. El análisis y las ejemplificaciones pueden proseguir con bienes pesados (minerales), bienes perecederos (frutas o legumbres), valiosos (medicamentos o ciertos productos químicos), y una serie de combinaciones (pesados y valiosos como el oro) en las que hallaremos una amplia gama de costos diferentes respecto a los bienes y la forma en que se manejan los gastos generales de transporte.

#### **1.4.5. Rutas**

También las rutas elegidas para transferir las mercancías son factores que pueden facilitar el comercio. Así, dos rutas alternativas que cubren diferentes distancias entre dos puntos de comercio (países o regiones), lo que implica necesariamente costos reales diferentes, generalmente cargan las mismas mercancías con costos nominales idénticos; en estos casos, las “tarifas de retorno” juegan un papel importante en su transferencia. Es decir, es posible elegir la ruta de mayor distancia si las tarifas de retorno compensan más, no solamente la inversión de los costos directos, si no que, como frecuentemente ocurre, otorgan beneficios netos adicionales en compensación al riesgo y al mayor tiempo empleado. Ello toda vez que en los costos de “ida”, usualmente, la tarifa inicial incluye todos los costos directos y generales de la transferencia.

#### **1.4.6. Tipos de transporte**

El tipo de transporte también influye definitivamente en la relación de los costos de éste con las distancias transferidas. El transporte por barco tiene costos generales elevados pero mantiene pocas variaciones a lo largo de su recorrido, por lo que resulta más

económico transferir mercancías a grandes distancias por este medio. El ferrocarril registra gastos generales significativos cuando recorre grandes distancias, pero es más económico en distancias relativamente menores. Los costos generales del transporte terrestre, por otra parte, son muy bajos en distancias cortas, pero los costos directos de explotación son muy altos, por lo que cubrir distancias largas resulta muy costoso. La estructura de costos directos y generales juega un papel importante en su comportamiento, aunque éstos están incluidos en las tarifas<sup>10</sup>.

#### **1.4.7. Orientación de la mercancía**

En términos de la teoría de la localización, todas las mercancías quedan comprendidas en una de estas tres categorías: las que se orientan a las fuentes de aprovisionamiento, las que se orientan hacia el mercado y las que carecen de orientación definida (Kindleberger, 1964).

En la primera categoría, las empresas se localizan cerca de las fuentes de suministro de materiales o combustibles pues, de esta manera, los materiales que se elaboran pierden peso en el proceso de fabricación y se evita innecesarios costos de transporte. La caña de azúcar es procesada cerca de los cañaverales para transportar únicamente el producto (azúcar). Un sistema similar es utilizado por aquellas fábricas que emplean mucha energía (combustibles) y se localizan cerca de las fuentes donde ésta se genera<sup>11</sup>. Otros productos perecederos —mayormente los agropecuarios— requieren ser previamente clasificados, normalizados y conservados, antes de ser comercializados. La excesiva manipulación que implicaría trasladar estos productos a otros sitios para los procesos de selección y conservación y su posterior traslado a los mercados, generaría costos de transporte innecesarios. En esta clase de productos se debe considerar, además, las distancias de transferencia ya que por su naturaleza están sujetos a desecación o evaporación, lo que incrementa los costos de transporte.

---

<sup>10</sup> Los costos de carga y descarga pueden considerarse implícitos en estos costos de manera que no influyen en nuestro análisis, a no ser que existan grandes diferencias y se realicen muchos trasbordos. Suponemos que en cada transferencia hay un solo servicio de esta naturaleza y que es proporcional al tipo de transporte.

<sup>11</sup> La empresa de fundiciones de Vinto está localizada estratégicamente cerca de las materias primas que procesa (minerales) aunque el suministro de energía que consume en grandes cantidades proviene de sitios lejanos (carbón vegetal desde Tarija).

Los productos que se orientan hacia el mercado con el objeto de minimizar los costos de transporte corresponden a la segunda categoría y son generalmente productos perecederos. A los que requieren de servicios de terceros (gasolineras, reparación, etc.), se debe añadir peso o volumen (montaje, embalaje) antes de distribuirlos al consumidor. Cuando el mercado exige precio y calidad, se hace necesario aprovechar economías externas a través de la “fusión de las áreas de mercado”, (centro de seguros, espectáculos, finanzas, etc.), para compartir costos que de otra manera serían altos.

Por último, en la tercera categoría se clasifican las mercancías cuyos costos de transporte, aparentemente, tienen escasa importancia con relación a su volumen y peso. Esto no incide mucho en la decisión de elegir un lugar específico considerando las fuentes de suministro de insumos o el mercado; más bien la tendencia es a localizarlas en sitios que permitan aprovechar diversos factores económicos, sociales, naturales o hasta políticos y culturales.

Hemos dicho que el clima del departamento de Oruro es un factor importante para estabilizar, en alguna medida, las fluctuaciones violentas de los precios de los productos perecederos como la soya, el maíz, etc. Los ciclos de producción agropecuarios disminuyen y la oferta de estos productos aumenta, lo que provoca cuantiosas pérdidas o beneficios imprevistos. Ello se constituye en un problema para planificar las inversiones y la producción en mediano plazo<sup>12</sup>. El clima apropiado para conservar productos perecederos por períodos largos, permitiría estabilizar los precios al regular las cantidades de oferta al mercado de una época de producción a otra, mediante el almacenamiento del producto por períodos largos y a bajos costos.

Independientemente del problema anterior, se presenta otro referido a la falta de coordinación entre los medios de transporte marítimos y terrestres. Los primeros se encargan de transferir las mercancías hacia los mercados de ultramar y ocasionan a los segundos pérdidas de tiempo, mayores gastos de almacenaje, fletes imprevistos, mermas de las mercancías, etc., por lo que elevan sus gastos generales de transferencia. Contingencias como los atrasos en el transporte, los servicios conexos, los procesos administrativos, etc., que hacen a la mayoría de los gastos generales y que tienen relación con la eficiencia del comercio internacional, en algunos casos están fuera del control del sistema de comercialización y tienen que ver con el tema de la competitividad.

---

<sup>12</sup> El mercado de estos productos y su variabilidad problemática es analizado con el conocido modelo “telaraña”.

Otros rubros interesantes que se pueden considerar en esta categoría son los productos de la industria textil y de confecciones. Hay indicios de que la mano de obra orureña empleada en estos negocios tiene habilidades extraordinarias para el tejido y la confección. Muchos de estos fabriles han logrado emprender prósperas empresas pequeñas en los mercados de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz; incluso han traspasado las fronteras nacionales hacia el Brasil y la Argentina, donde las grandes industrias de la confección se inclinan por reclutar, con preferencia, mano de obra de Oruro<sup>13</sup>.

En este tipo de industrias, los costos de fabricación son más importantes que los costos de transporte. La teoría de los costos comparativos (o ventajas comparativas), en su forma más pura, puede ser igualmente demostrada a partir de la posibilidad de importar o exportar estos bienes.

## **2. La ventaja competitiva**

Cuando Adam Smith y David Ricardo, así como muchos otros autores, estudian las ventajas comparativas, parten del supuesto de que los países ya cuentan con ellas, lo que les permite intervenir en el comercio. Sin embargo, ninguno de los autores explica abiertamente cómo es que los países han obtenido esas ventajas. Entendemos que la eficiencia de la mano de obra para algunas tareas específicas se ha alcanzado a través de un proceso sistémico y gradual, en un entorno propicio para crear habilidades que se constituyen, posteriormente, en ventajas comparativas. Así podemos entender, por ejemplo, la habilidad de la mano de obra británica para producir textiles frente a la habilidad de la mano de obra de EE.UU. para producir trigo, lo que permite a ambos países intercambiar esos productos con beneficios mutuos.

De esa forma, muchas ventajas comparativas son producto de esfuerzos económicos (investigación, innovación, inversión en recursos humanos, etc.), sociales (educación, salud, costumbres, tradiciones, etc.), en medio ambiente (hábitat, etc.) que inducen al hombre a ser más eficiente en el uso de sus recursos. Por tanto, las ventajas comparativas son productos del esfuerzo humano. Sin embargo, también hay factores naturales

---

<sup>13</sup> La Federación de Artesanos de Oruro (Faro), registra gran número de artesanos que se dedican a la producción de tejidos y confecciones y sus productos son presentados en ferias nacionales e internacionales. Varias organizaciones no gubernamentales promueven su organización y producción.

que favorecen a algunos países y les proporcionan ventajas comparativas. Entonces, los constantes avances científicos y tecnológicos, sumados al esfuerzo organizado de las sociedades y, por otro lado, los recursos naturales, permiten generar ventajas comparativas. Pero muchas ventajas comparativas, naturales o creadas, pueden dejar de serlo por la caducidad de esos factores, considerando la dinámica con que se suscitan los cambios tecnológicos, científicos y las necesidades de las sociedades.

La competitividad es inherente a la economía y es un elemento que permite la aparición o desaparición de ventajas comparativas. Hoy en día difícilmente puede existir comercio sin ventajas comparativas, especialmente en un mundo de grandes transformaciones en el que las relaciones internacionales se globalizan.

## 2.1. Conceptualización<sup>14</sup>

Entendemos por competitividad (en la línea de Messner, 1991) a los procesos institucionales, empresariales y sociales que buscan permanentemente la asignación eficiente de los factores y, por tanto, el óptimo uso de recursos. Con esta definición conceptual nos referimos a la formación sistemática de estructuras económicas competitivas sustentables como adaptación, aprendizaje, innovación, tecnología, instituciones eficientes, crecimiento, modernización, división del trabajo, cooperación interempresarial, medio ambiente, etc., en un entorno macroeconómico apropiado<sup>15</sup>.

El investigador Dirk Messner señala que el sustento analítico de la competitividad debe partir de un criterio holístico, lo que significa hablar de “competitividad sistémica o estructural que incluye, sobre todo, instituciones eficientes, entorno macroeconómico apropiado (...) procesos de aprendizaje de actores e instituciones involucrados (...) macropolíticas estables y propicias, orientadas a la economía mundial”<sup>16</sup>. Como vemos,

---

<sup>14</sup> La presentación del concepto de competitividad está basada en la propuesta de Dirk Messner, investigador del Instituto Alemán de Desarrollo de Berlín, Alemania que, críticamente, a partir de sus argumentos sobre competitividad, examina la industria maderera de Chile.

<sup>15</sup> Las propuestas parciales que aluden a la competitividad como mera corrección de los precios en mercados liberalizados (Bletschacher y Klodt, 1991) o cualquier ideología unidireccional simplista de mercado (Messner, pag. 115), son cuestionadas por esta posición. Más bien proponemos el enfoque dinámico, sistemático y estructuralmente complejo que permite dar mayor dinamismo a la asignación eficiente de factores de donde resultan las ventajas comparativas.

<sup>16</sup> Messner, *op cit.*: 115.

este enfoque considera la compleja interacción y multidimensionalidad de los factores que determinan la competitividad.

La interacción de diversos elementos forma un sistema complejo y en él intervienen, por ejemplo:

- Políticas macroeconómicas estables.
- Libre competencia, innovación, modernización, investigación, etc.
- División del trabajo y especialización.
- Cooperación interempresarial.
- Políticas sectoriales específicas (públicas y privadas).
- Políticas de protección medioambiental.
- Políticas orientadas a lo social, etc.

Lo que implica que no se debe olvidar que el desarrollo económico y, por tanto, la competitividad, forman parte del sistema global, del proceso de desarrollo de las sociedades.

## **2.2. Estructura y análisis sistémico de la competitividad**

El concepto analítico anterior nos permite bosquejar los principales elementos que estructuran el contexto en el que es posible crear ventajas competitivas sustentables. Son cuatro los niveles sobre los que está constituido el esquema fundamental de la competitividad; sus componentes accionan interrelacionadamente y constituyen un todo coherente.

### **2.2.1. Nivel meta**

En este nivel se proponen visiones prospectivas o utopías respecto a lo que se desea como sociedad y hacia donde se pretenden conducir todos los esfuerzos. Los rasgos más sobresalientes son:

- Visión y misión de la región. Las regiones, tomando en cuenta su visión y su misión, consolidan su proyección futura a partir de sus ventajas comparativas.
- Alternativas de desarrollo. Se generan actividades económicas complementarias y competitivas de desarrollo.

- Especialización económica. Se tiende a la especialización en una actividad significativa.

La dimensión socioeconómica dinámica de este nivel también considera aspectos tales como procesos sociopolíticos, viabilidad, definición de estrategias tendientes a mejorar la competitividad de la economía nacional, organización, seguridad en el empleo, políticas de salud, oportunidades de capacitación, seguridad industrial y ambiental en el lugar de trabajo, etc. En general, aspectos que apunten a mejorar la calidad del trabajo y de vida, a definir roles claros y precisos para los empresarios, a trazar un objetivo común de la sociedad, etc.

### **2.2.2. Nivel macro**

El nivel macro es el contexto económico, jurídico, político y medioambiental adecuado que determina y orienta las acciones de las empresas, instituciones y la sociedad en todas sus relaciones. Los programas de desarrollo económico de corto, mediano y largo plazo, que se caracterizan por la coherencia de su contenido y filosofía, por su aplicación en el tiempo y en el espacio, y por estar sostenidos en recursos reales, impulsan la actividad económica y social. Un programa coherente es menos vulnerable a factores negativos endógenos y exógenos. Su credibilidad le da potencialidad para aprovechar eventualidades externas, generar inversiones y empleos, al evitar la inseguridad y los riesgos para las inversiones privadas en el corto y largo plazo.

El entorno macroeconómico debe ser estable; es decir que la administración de las finanzas (presupuestos, impuestos), moneda y banca (financiamiento, tasas de interés, mercado de valores), comercio, comunicación y otros factores, deben ser los adecuados. Asimismo, la credibilidad del sistema jurídico y político es determinante para propiciar el desarrollo. El medio ambiente también determina la calidad de la producción e influye en otros factores sociales, culturales, etc.

### **2.2.3. Nivel micro**

En el nivel micro intervienen las unidades operativas dinámicas a través de las siguientes áreas:



- Eficiencia y calidad orientadas en función a criterios internacionales de eficiencia y calidad en la producción y prestación de servicios. Movilizando potenciales de creatividad y crecimiento esta labor intensifica la presión competitiva sobre las empresas y pone en marcha procesos de aprendizaje tecnológicos y organizativos.
- Modernización de las empresas con la incorporación de nuevas y modernas tecnologías, predisposición a la solución de problemas de comercialización, capacitación en programas de perfeccionamiento especializado y sistemático del personal, formación de recursos humanos competentes, organización eficiente en el trabajo, etc.
- Integración para constituir grupos estratégicos de empresas o sectores que establezcan estructuras de cooperación horizontal y vinculaciones verticales. Las condiciones del trabajo conjunto aumentan la presión competitiva interna y coadyuvan la difusión al conjunto integrado de las innovaciones y conocimientos generados.
- Redes de servicios empresariales para la información en innovación tecnológica, institucional, etc. (universidad, ONG's, Estado).
- Complementación económica para reducir costos de producción, por ejemplo, con el intercambio de conocimientos técnicos sobre servicios, mercados, tecnología, intercambio de personal, comercialización mancomunada, etc.
- Investigación científica y tecnológica para crear procesos eficientes de producción, estudiar nuevos mercados y sistemas de comercialización, etc. Normalmente los costos de investigación son elevados, pero se puede crear fondos comunes de recursos que posibiliten estas tareas; también recurrir a las universidades y otros centros de investigación para compartir responsabilidades académicas.
- Adquisición de hábitos de excelencia para constituirlos en política empresarial y sectorial permanente.

#### **2.2.4. Nivel meso**

El desarrollo económico y la generación de ventajas competitivas dependen también de la interacción y actividad que generen los actores locales y regionales. En este nivel podríamos destacar los siguientes aspectos:

- Coordinación interinstitucional y apoyo a las gestiones de relaciones interinstitucionales.

- Conjunción de intereses comunes con todas las instituciones estatales, paraestatales y sociales que apoyan la consecución de los fines regionales. En las regiones pueden crearse, con todos estos actores sociales e institucionales, redes de concertación para generar escenarios de desarrollo.

### **2.3. Las ventajas competitivas y las ventajas comparativas**

Aunque la competitividad se expresa mejor en la creciente capacidad para exportar (participar en el mercado) y elevar el ingreso (Messner, 1991), no tiene relación directa y determinante en la formación de los precios absolutos de los bienes y servicios, al menos en el corto plazo; más bien tiene influencia directa en los precios relativos. El valor de los bienes y servicios que expresa la ventaja comparativa no sólo incluye la contribución directa de los factores de producción que intervinieron en su proceso productivo, sino también la contribución de otros factores que, aunque prescindibles, incorporan mayor valor agregado<sup>17</sup>.

La incorporación de este tipo de valor al producto, que hace que se mantengan los precios absolutos a fin de competir en mercados, significa, en el corto plazo, la disminución de los precios relativos. De esta forma, la exigencia de mejores precios y mayor calidad del producto por parte de los consumidores, obliga a las empresas a incorporar mayor valor agregado, lo que puede elevar, mantener o incluso bajar los precios absolutos en el corto plazo. A largo plazo, los costos serán compensados si se mantiene o agranda el mercado o con los ahorros logrados al asignar óptima y eficientemente los recursos para disminuir los costos de producción. La competencia, que sólo tiene el propósito de introducirse en el mercado, como por ejemplo los *dumpings*, no forma parte de una política de creación de ventajas competitivas sustentables y ni siquiera es competencia leal.

Entonces, la ventaja comparativa, en un mundo de relaciones internacionales globalizadas, exige la participación cada vez más intensa de las ventajas competitivas.

Las ventajas competitivas son tan importantes que incluso pueden primar sobre las ventajas comparativas a la hora de obtener beneficios en el comercio. Asimismo, su ausencia puede hacer desaparecer las ventajas comparativas. Por ejemplo, debido a la falta de competitividad, la industria automovilística norteamericana, famosa por su dominio en

---

<sup>17</sup> Hay una diferencia importante entre el valor y precio: el valor explica la utilidad que el consumidor le proporciona al bien mientras que el precio es el reflejo del costo de producción del bien.

los mercados internacionales en las décadas de los 50 y 60, fue desplazada por la industria automovilística japonesa. Desde otro punto de vista, el estaño boliviano también fue desplazado del mercado debido a factores que afectaron su competitividad.

La intensa actividad competitiva que exige la globalización, la propensión de los países a eliminar aranceles y la protección comercial, exigen mayores esfuerzos para crear ventajas competitivas y lograr que los bienes comerciados, en razón de sus ventajas comparativas, persistan en los mercados internacionales. De esta forma, si la ubicación geográfica de Oruro es la ventaja comparativa que permite que por esta región circule el mayor movimiento comercial boliviano, la falta de competitividad puede provocar que ese movimiento se desplace por otras rutas comerciales con mejores ventajas competitivas (aunque no cuenten con ventajas comparativas). En ese sentido afirmamos que es imperioso y necesario desarrollar ventajas competitivas que fortalezcan la explotación de las ventajas comparativas de Oruro.

No tenemos el propósito de realizar un ordenamiento cuantitativo, cualitativo o comparativo del nivel de competitividad regional; las circunstancias no lo ameritan y ni siquiera sería práctico, ya que existen indicadores que demuestran los bajísimos niveles de competitividad de país<sup>18</sup>. Por el contrario, el trabajo que realizamos está orientado a evaluar las debilidades que se presentan para desarrollar la competitividad y, a partir de ello, proponer acciones para generar esfuerzos económicos, políticos y sociales que fortalezcan las ventajas comparativas de Oruro de manera complementaria.

### **3. Aranceles**

Pese a los beneficios que genera el comercio internacional, con diversos propósitos los países han impuesto una serie de restricciones a esta actividad. Aquí presentamos los argumentos (económicos y no económicos) que sustentan las medidas proteccionistas y cómo estas políticas afectan a las ventajas comparativas y competitivas del libre comercio.

El arancel es el instrumento o barrera más importante de la política comercial exterior; éste altera la estructura y el volumen del comercio internacional de un país. Generalmente se utilizan distintos aranceles para diferentes mercancías, lo que altera sus precios

---

<sup>18</sup> El informe de "The Global Competitiveness Report", manifiesta que Bolivia es el país menos competitivo del mundo y que se halla en el puesto 55 entre los 59 países estudiados. Entre los países de Sudamérica ocupa el último lugar.

relativos y, con ello, la estructura del comercio en general. Con los aranceles se puede determinar el volumen absoluto del comercio internacional: éste puede ser tan elevado que imposibilite totalmente el comercio. En cambio, una disminución de las barreras arancelarias conduce al incremento de comercio e, incluso, si ésta es negativa (subsidio) expande el comercio por encima del nivel que permite el comercio libre. Entonces, ¿por qué los países utilizan barreras artificiales si el comercio libre beneficia a todos?

Algunos de los argumentos no económicos más importantes son la protección de ciertas industrias estratégicas por temor a contingencias bélicas, como por ejemplo, la fabricación de armamento de guerra o la explotación de recursos naturales estratégicos (petróleo, algunos minerales considerados especiales como el uranio, plutonio, etc.). Por otro lado, el tipo de relaciones diplomáticas y políticas que sostienen algunos países puede limitar las actividades comerciales entre ellos. También la práctica proteccionista común está motivada por intereses de algunos grupos de empresarios que recurren a la influencia política para proteger “su” industria; en estas circunstancias, los políticos generalmente no toman en cuenta que los perjuicios de la protección son mayores a los beneficios.

Las razones económicas que por lo general se toman en cuenta tienen que ver con la intención de fomentar el consumo de productos nacionales y generar una demanda interna que sirva de aliciente a la industria local, promover la sustitución de importación de los bienes que pueden ser producidos internamente, así como elevar los ingresos fiscales del Estado<sup>19</sup>, proteger la mano de obra nacional del desempleo, ayudar a la consolidación de la industria incipiente, etc.

Pero la motivación económica de mayor seriedad que justifica relativamente la aplicación de los aranceles es la protección de la industria naciente. Esto porque cuando la industria está en la fase los rendimientos crecientes de los factores de producción o en la fase de costos con rendimientos decrecientes, se encuentra en situación desventajosa y vulnerable frente a industrias totalmente establecidas en los mercados competitivos. Pero

---

<sup>19</sup> Técnicamente hablando, un arancel es un tipo de impuesto regresivo sobre el consumo; además es injusto porque no se aplica sobre la producción. Como observamos, el efecto de distribución de un arancel permite, de hecho, subvencionar a la producción ocasionando ineficiencia productiva. La práctica generalizada de los aranceles se basa en su fácil administración y se constituye en una fuente importante de ingresos en países subdesarrollados. Bolivia, en el período 1989-1999, captó el 8% de los ingresos tributarios por este concepto (INE memoria anual 1997).

incluso en estas circunstancias, estas medidas sólo se justifican parcialmente ya que, por una parte, la libertad de comercio ayuda a alcanzar rápidamente el punto mínimo de explotación de las empresas y, a partir de ello, determinar la ventaja comparativa con la que participarán en el comercio<sup>20</sup>. Por otro lado, incluso en estas circunstancias, se recomienda el empleo de medidas fiscales (por ejemplo, subvención) antes que medidas arancelarias.

### 3.1. Efectos de los aranceles

El arancel afecta al comercio y a los beneficios derivados de las ventajas comparativas que, después de todo, son las razones del comercio. Las variaciones de las importaciones, por ejemplo, afectan al consumo, la producción, los ingresos fiscales, al empleo, la redistribución del ingreso, los precios relativos de los bienes y, según algunas circunstancias, a la balanza de pagos<sup>21</sup>. De modo que estas variables se hallan relacionadas con los aranceles vía las importaciones.

En efecto, el incremento del precio en el bien importado a consecuencia de un arancel, de  $P_1$  a  $P_2$ , reduce el volumen del comercio desde,  $Q_{o1}-Q_{d2}$ , a  $Q_{o2}-Q_{d2}$ . Es decir, el volumen de mercancías importadas, A-B se reduce sólo A'-B', como se ilustra en el Gráfico 7.

La repercusión en el consumo es casi inmediata: éste disminuye de  $Q_{d1}$  a  $Q_{d2}$ , afectando al excedente del consumidor en la magnitud de  $P_1P_2B'B$ . Este excedente, que es la cantidad que los consumidores dejan de adquirir por el incremento en el precio, constituye la base económica para redistribuir el ingreso entre los productores y el Estado, lo que ocasiona paralelamente una pérdida de eficiencia en la producción y en el bienestar.

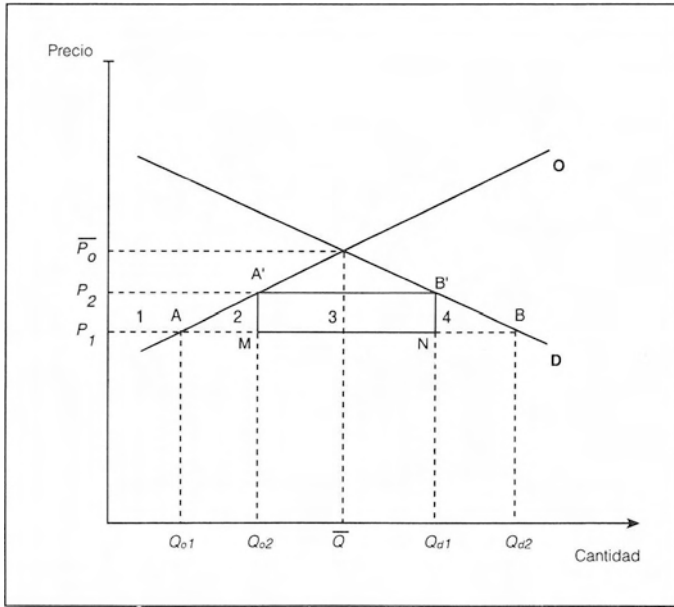
El excedente del consumidor sacrificado, ilustrado en el Gráfico 7 por las superficies enumeradas 1, 2, 3 y 4, se redistribuye de la siguiente manera: la superficie 1 es aprovechada por los productores que advierten el incremento de su correspondiente excedente, lo que permite mayor producción y más empleo. El área 3 representa el

---

<sup>20</sup> Samuelson (1979) presenta un análisis exhaustivo de los argumentos que generalmente utilizan para justificar la política proteccionista, económica y no económica. El autor refuta todas las justificaciones demostrando que las barreras son contraproducentes para cualquier economía que los utiliza; incluso hace un breve análisis de los "Aranceles invisibles" aludiendo a la complicada administración aduanera como "tan nociva como una tarifa monetaria".

<sup>21</sup> Los efectos en la balanza de pagos están condicionados al comportamiento de otras variables no discutidas en ésta oportunidad; pero, generalmente, no la afecta.

Gráfico 7



ingreso del Estado tras la aplicación del arancel, lo que aumenta las recaudaciones fiscales. Finalmente, las áreas triangulares 2 y 4 simbolizan las pérdidas irreversibles que provoca el arancel, las que se denominan también costos de protección o pérdidas de eficiencia productiva y bienestar.

La magnitud de los ingresos del Estado depende de la tarifa arancelaria y las cantidades importadas; éstas a su vez dependen de la elasticidad de la oferta y demanda de los bienes en cuestión. Sin embargo, independientemente de las características de las curvas, salvo en el caso de que sean totalmente rígidas, el arancel ocasiona una pérdida de eficiencia.

Un arancel, en realidad, es una medida económica creada “artificialmente” que distorsiona la asignación de recursos al elevar el precio del bien importado y afecta, como vimos, a muchas variables. Los consumidores disminuyen sus excedentes a favor de los productores que, a su vez, aumentan sus beneficios por el aumento del excedente del productor y, de esta manera, sus beneficios son también fruto de una medida artificial. Al

reducirse las desventajas comparativas que dan origen a la importación, y por la consiguiente disminución de los volúmenes importados, aumentan las posibilidades de producción nacional y, con ello, el empleo. De esta forma, los aranceles provocan la disminución del consumo del bien importado, incrementan la producción y provocan menor comercio.

Al igual que los costos de transporte afectan al comercio, las tarifas arancelarias elevan inmediatamente los precios de los productos y contraen los volúmenes intercambiados; la diferencia es que los aranceles pueden ser evitados, pero los costos de transferencia no (por lo menos los costos directos del transporte). Sin transporte no hay comercio, sin aranceles el comercio mejora.

### 3.2. Los aranceles y las ventajas comparativas

Teniendo en cuenta que las ventajas comparativas explican la existencia del comercio, se evidencia que la libertad del intercambio comercial pone de manifiesto estas ventajas. Los aranceles, al ser barreras que protegen artificialmente a los países de la invasión de los productos de importación, cualesquiera que fueran las razones de su aplicación, tienen efectos directos sobre las ventajas comparativas y, por tanto, sobre el comercio (ver Gráfico 8).

Para demostrar esto, reproducimos el Gráfico 5 e incluimos ahora un arancel (por ejemplo del tipo *ad valorem*, que significa un tanto por ciento del valor del producto<sup>22</sup>). Ya vimos que el costo de transporte eleva el precio del producto en el país importador. La aplicación de un arancel, de la misma forma, eleva el precio del producto  $P^*$  (en el que se incluye el costo por unidad de transporte) a  $P^*_1$ , (precio que incluye el costo por unidad de transporte más el arancel por unidad de producto)<sup>23</sup>.

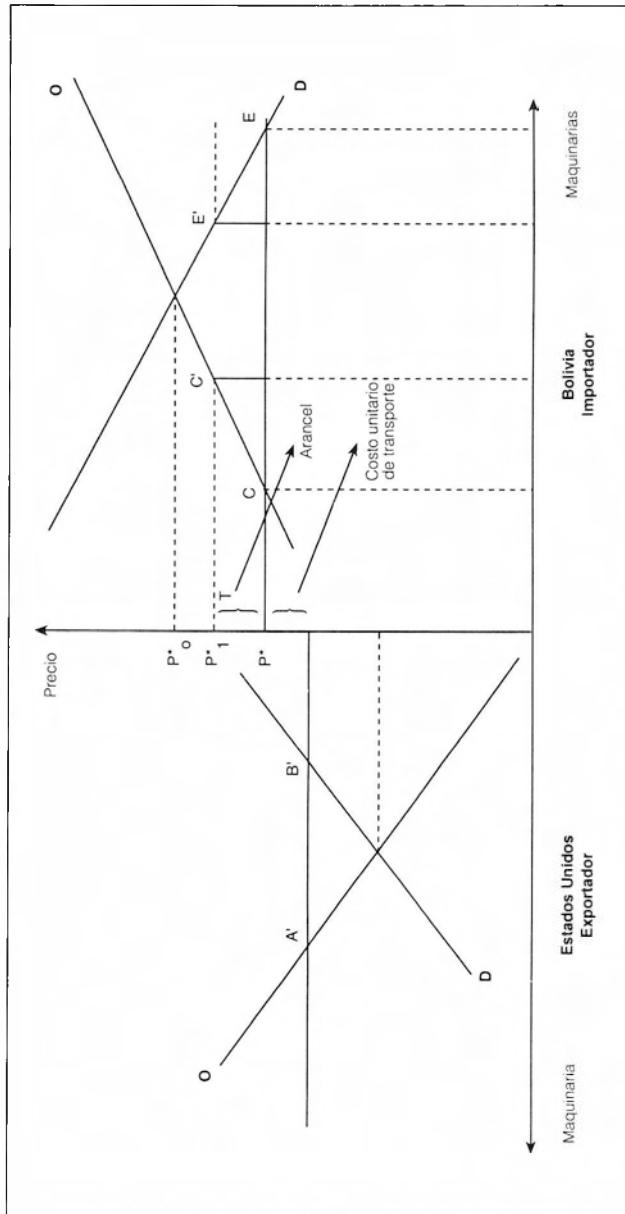
En ausencia de costos de transporte y aranceles, las ventajas comparativas se advierten nitidamente en su expresión pura, tal como plantea David Ricardo. Los inevitables costos de transporte son considerados como ventajas comparativas al igual que los otros factores de producción con los cuales las industrias, países o regiones obtienen beneficios.

---

<sup>22</sup> Se puede hablar de un arancel *ad valorem* específico o compuesto; para el caso, es suficiente aludir a un arancel *ad valorem* por razones ilustrativas únicamente.

<sup>23</sup> El equilibrio del mercado internacional se dará cuando las exportaciones A-B' sean iguales a las importaciones C-E' del gráfico anterior. Es importante hacer notar que un arancel que supere el precio mínimo  $P^*$ , es prohibitivo y anulará toda posibilidad de comercio.

Gráfico 8





La aplicación de una tarifa única para todos los productos importados (sin diferenciar los países), tiene efectos homogéneos en todas las variables (excepto en la cuantía que depende de la elasticidad de la demanda y la oferta del país importador), mantiene la estructura y dirección del comercio y, debido a la localización estratégica, la ventaja comparativa no se verá afectada. La aplicación de tarifas que discriminan productos y países afecta la estructura y orientación del comercio, fortaleciendo o debilitando las ventajas comparativas, incluso las que se deben a la ubicación geográfica.

En el primer caso, es fácil advertir que al aplicar una tarifa arancelaria única (que no discrimine bienes y países y no sea prohibitiva), los efectos en el consumo, la producción, el ingreso y el empleo, son proporcionales a las tarifas establecidas a partir del comportamiento de la oferta y la demanda, y por otro lado, que ello mantiene la estructura y dirección del comercio.

En el segundo caso, el uso de medidas proteccionistas discriminadas, tanto para bienes y países, altera la estructura y la dirección del comercio, siempre y cuando la discriminación no se halle compensada. Los efectos son varios, pero finalmente se reorientan las importaciones en función a las ventajas que ofrecen los bienes y los países<sup>24</sup>. Esto es particularmente importante para nuestro estudio porque la modificación adversa de las tarifas arancelarias sin considerar los costos de transporte y otros factores comparativamente ventajosos, como la posición geográfica de Oruro, puede alterar el comercio y disminuir los beneficios.

Aunque el estudio de los aranceles y sus efectos se realiza usualmente respecto al país importador, fácilmente se puede llevar a cabo desde la perspectiva del país exportador. Esto porque la protección de un país significa restricción en el país exportador y ello tiene diversos efectos contraproducentes<sup>25</sup>.

Este pequeño estudio sobre los aranceles nos permite ver cómo la política pertinente modifica el comercio en su estructura y dirección, lo que puede empeorar las relaciones de intercambio y ocasionar pérdidas de eficiencia y bienestar, a partir de las

---

<sup>24</sup> Cualquier texto de economía internacional ilustra ampliamente esta discriminación en países con uno o más bienes.

<sup>25</sup> Nuevamente, podemos remitirnos a las recientes controversias entre Chile y Bolivia por los aranceles modificados coyunturalmente; si bien los acuerdos finales establecieron nuevos y "satisfactorios" aranceles para los productos chilenos en Bolivia y de los de Bolivia en Chile, sin lugar a dudas éstos determinan nuevos volúmenes de comercio entre ambos países para los productos en consideración.

ventajas comparativas. ¿Cómo la política arancelaria de Bolivia está afectando a la ventaja comparativa de Oruro, que es su posición estratégica? Si los aranceles no permiten un mayor beneficio comercial al país y a la región, ¿cuál debe ser la estructura arancelaria favorable que pueda ser optimizada en función a la ventajosa posición estratégica?

#### **4. Integración y desarrollo**

Esta cuarta parte del trabajo teórico hace breve referencia a la integración económica, tomando en cuenta que se trata de un proceso que tiende a la integración mundial, promovida por la Organización Mundial del Comercio (OMC) y que se establece como forma de cooperación mutua entre países. Este acápite está relacionado con los anteriores porque este tema corresponde y es parte complementaria de los asuntos del comercio internacional. En la base de este tema encontramos razones sociales: los antecedentes históricos y la falta de empleo han inducido a gran parte de la sociedad a exigir que el departamento de Oruro se constituya en una Zona de Libre Comercio<sup>26</sup>, con la esperanza de que ello permita impulsar su desarrollo. Esto, tras la pérdida de espacio económico de la actividad minera, importante sector generador de empleos en el pasado.

Esta demanda social encuentra fundamentos sólidos en el creciente empleo de personas en el comercio (organizado en ferias permanentes, itinerantes, vendedoras ambulantes, etc.) debido a lo cual una Zona de Libre Comercio impulsaría vigorosamente el comercio y, por tanto, la economía regional. Asimismo, la aplicación de la Ley de Aduanas afectó notoriamente a grandes grupos sociales al disminuir el comercio, como se verá más adelante, por lo que una medida de este tipo, según los sectores que la demandan, se hace necesaria.

Así como se establecen formas de protección comercial vía aranceles u otras maneras de restringir el comercio, los países tienen también formas de cooperación mutua a través de mecanismos de integración económica o protección conjunta. Entre las formas de integración económica más conocidas tenemos:

---

<sup>26</sup> Términos como Zona de Libre Comercio y "Puerto Seco" se han utilizado para demandar al gobierno que se impulse el comercio en el departamento en virtud al natural desarrollo de esta actividad. En la lógica de aprovechar estas condiciones geopolíticas, se ha formado ya una Zona Franca Comercial en Oruro (ZOFRO), la primera en el país. Está en proceso de creación otra Zona Franca Comercial (ZOFRACOM).

- **Zona de Libre Comercio.** En esta forma de integración económica, los países que acuerden cooperar económicamente asumen como política conjunta bajar o eliminar las tarifas arancelarias para intensificar el comercio, manteniendo simultáneamente otras formas de protección arancelaria e independiente (normalmente con tarifas más elevadas) con otros países del mundo. La Comunidad Andina de Naciones (CAN) es una organización tendiente a constituirse en zona de libre comercio.
- **Unión aduanera.** En esta forma de integración económica, la política arancelaria para el resto de países del mundo no es asumida de manera independiente por los países que forman la Zona de Libre Comercio, sino que se determina en conjunto, asumiendo una política arancelaria común.
- **Mercado común.** Este tipo de integración, además de eliminar las barreras arancelarias para todos los bienes que se comercian entre los países que conforman la unión aduanera, permite el libre movimiento de los factores de producción al interior de estos los países. Este es el caso del Mercosur.

## Modelo del comercio regional orureño

### 1. Fase I

#### 1.1. Supuestos

- a) El volumen y la dirección del comercio boliviano están determinados por las ventajas comparativas y competitivas que ofrecen los productos que son objeto de comercio. Una de las ventajas comparativas y competitivas es el bajo costo de transporte que ofrecen las rutas o vías de acceso, por las cuales se da lugar la transferencia entre los centros de producción, acopio y consumo.
- b) Las rutas que registran mayores volúmenes de transferencia de mercaderías implican distancias más cortas y, por consiguiente, menores costos de transporte. Inversamente, las rutas con menores volúmenes de comercio implican rutas más largas y, por tanto, costos más elevados.
- c) Existen varias rutas alternativas de libre elección para transferir mercaderías.
- d) Los bienes transferidos son homogéneos en volumen, peso, valor, etc.; por lo que estas características no influyen en la elección de una ruta o acceso determinado.
- e) El volumen y el valor de las mercaderías transferidas están estrechamente relacionados y sus fluctuaciones, si las hubiera, responden sólo a su relación biunívoca: a mayor volumen, mayor valor y a menor volumen, menor valor.
- f) La tasa de crecimiento de las transferencias de mercancías consolida a las rutas que la generan como las más apropiadas para el comercio. La mayor tasa de crecimiento del comercio por una ruta es lo más adecuado y óptimo para el comercio.

- g) Los accesos más adecuados, en distancia y facilidades para la transferencia, maximizan las ventajas comparativas basadas en los otros factores de producción de los bienes.
- h) Finalmente, no existen diferencias en la calidad de los servicios del transporte, infraestructura carretera, gestión administrativa, etc. que influyan en la elección de un acceso específico.

Los supuestos a) y b) emergen directamente de la teoría de la ventaja comparativa y de la propuesta formal de considerar a la ubicación geográfica y sus condiciones climáticas como ventajas comparativas adicionales. Estos se apoyan, además, en las teorías de los costos de oportunidad de Haberler y de la dotación de los factores de Heckscher – Ohlin. El supuesto c) manifiesta la posibilidad de transferir mercaderías de un lugar de producción a un centro de consumo, indistintamente por cualquier acceso oficialmente habilitado. Los supuestos d) y e) facilitan el análisis considerando las características de los distintos productos que podrían influir en la elección de un acceso específico, como, por ejemplo, la exportación de flores, altamente condicionada al uso casi exclusivo de la vía aérea por ser un producto perecedero y delicado. Pero, en términos generales, tenemos un buen argumento para suponer que la evolución de las exportaciones y la de las importaciones, tanto en volumen y valor, están estrechamente relacionadas entre sí por lo que las conclusiones del análisis, con cualquiera de estas dos variables, deben conducir a idénticos resultados finales<sup>1</sup>. Los supuestos f) y g) son consecuencia de las conductas racionales de los agentes económicos y principios fundamentales de la maximización en la asignación de recursos; además, con estos principios, centramos la formulación del modelo para aceptar o rechazar la hipótesis de nuestro trabajo. Finalmente, el supuesto h) pasa por alto los factores importantísimos de la competitividad que afectan a la elección de un determinado acceso y, por tanto, al comercio. Nuestro modelo, en esta fase, está orientado a demostrar básicamente las ventajas comparativas basadas en la estratégica

---

<sup>1</sup> Las exportaciones e importaciones, tomando en cuenta el volumen y el valor, prácticamente deben tener los mismos comportamientos y tendencias, excepto en condiciones de variaciones fuertes en los precios relativos. Las tasas de inflación moderadas nos permiten confiar en la estabilidad de las dos variables que, de hecho, han tenido casi el mismo comportamiento, por lo que no hay argumentos que nos lleven a creer que el uso de una u otra variable induzca a resultados diferentes.

posición geográfica de Oruro y deja para la segunda fase el análisis de la influencia de esos otros factores.

Con estos supuestos y su respectiva justificación, presentamos la primera fase del modelo, en su expresión parcial, que demuestra que la ventaja comparativa del comercio regional orureño es su estratégica posición geográfica.

## 1.2. Variables y funciones

Sean las siguientes variables:

$X_T$  = Exportaciones totales del país.

$M_T$  = Importaciones totales del país.

$X_i$  = Exportaciones por la ruta  $i$ ; donde  $i = 1, 2, 3, 4, 5$ .

$M_i$  = Importaciones por la ruta  $i$ ; donde  $i = 1, 2, 3, 4$ .

Donde, para el caso de las exportaciones, la ruta 1 se refiere a las vías de acceso del departamento de La Paz; la ruta 2, a las de Oruro; la ruta 3, a las de Santa Cruz; la ruta 4, a las de Potosí y la ruta 5, a las vías de acceso de Tarija. En el caso de las importaciones, la ruta 1 agrupa las vías de acceso que traen los productos desde Perú; la ruta 2, las de Chile; la ruta 3, las que ingresan de Brasil y la ruta 4, las que ingresan de Argentina<sup>2</sup>.

Estas variables están relacionadas en las funciones de Propensiones Medias a Exportar e Importar, definidas de la siguiente forma:

$$(1) PM_e X_i = \frac{X_i}{X_T} = f \left[ \frac{a}{X_T}, b \right]$$

$$(2) PM_i M_i = \frac{M_i}{M_T} = f \left[ \frac{a}{M_T}, b \right]$$

---

<sup>2</sup> Esta clasificación de accesos está definida oficialmente y los registros estadísticos del comercio están considerados de esta forma por el INE. En esta fase respetamos íntegramente esta clasificación.

Se suponen funciones lineales del total de las exportaciones (o importaciones), el volumen inicial de las exportaciones (o importaciones):  $\mathbf{a}$ , (la ordenada en el origen) y la tasa de variación de las exportaciones (o importaciones)  $\mathbf{b}$ .

Definidas de esta forma, las Propensiones Medias de las exportaciones e importaciones (los valores estimados correspondientes) nos mostrarán la preferencia general de los agentes económicos por una ruta determinada.

La siguiente relación de las exportaciones:

$$(3) PM_e X_i \geq PM_e X_j; \text{ para } i \neq j$$

expresa que la ruta  $i$  es preferible a la ruta  $j$  siempre que se cumpla la desigualdad ( $>$ ) absoluta en dicha relación; en caso de existir igualdad ( $=$ ) la elección general de las rutas es indiferente. La misma proposición es válida para el caso de las importaciones.

Por otra parte, las tasas de variación  $\mathbf{b}$ , tanto de las exportaciones como de las importaciones, que son las Propensiones Marginales pertinentes, juegan un papel importante en la consolidación de las rutas como los accesos más adecuados para la transferencia de mercaderías. Es decir, la tasa de variación más alta se constituye en la ruta de mayor movimiento comercial por ser el incremento de las transferencias por la ruta respecto al incremento de las transferencias totales. Entonces, la expresión:

$$(4) b_i \geq b_j; \text{ para todo } i \neq j$$

señala que la ruta  $i$  tiene, en términos relativos, mayor o igual dinámica comercial que la ruta  $j$ . Es perfectamente posible que algunos valores  $\mathbf{b}$  sean nulos, lo que demuestra una tendencia estática. Para asegurar el nivel de su dinámica, estimamos las tasas de crecimiento de las funciones respectivas con las que podemos medir dicho indicador y proponer sus tendencias más adecuadas<sup>3</sup>.

Las funciones explícitas de las Propensiones Medias a exportar e importar que se estiman, son<sup>4</sup>:

<sup>3</sup> Para estimar las tasas de crecimiento se ha empleado una función exponencial para la misma información serial empleada para estimar las funciones lineales de esta fase.

<sup>4</sup> Los supuestos sobre las regresiones son los que se utilizan en un modelo de regresión econométrica de mínimos cuadrados (Jhonston 1987).

$$(5) X_i = a + bX_{ni} + \mu_i; \text{ para las exportaciones}$$

$$(6) M_i = a + bM_{ni} + \mu_i; \text{ para las importaciones}$$

### 1.3. Los resultados

Las estimaciones correspondientes a las funciones (5) y (6), de las exportaciones e importaciones, muestran los resultados en el Cuadro 12.

El análisis estadístico de las estimaciones nos señala que los coeficientes de regresión no son del todo satisfactorios, particularmente en el caso de las exportaciones por las rutas de Potosí y La Paz. Algo mejoran los correspondientes a la ruta de Oruro, Santa Cruz y Tarija. Al comparar el estimador  $t$  observado del coeficiente  $b$ , y el teórico correspondiente a la probabilidad del 5% con 8 grados de libertad (2,3060), podemos rechazar la hipótesis implícita de que éste es nulo, excepto en el caso de Potosí, por lo que esta función no expresa la importancia de las rutas potosinas para las exportaciones nacionales. Con las demás funciones se aceptan, relativamente, la importancia de estas rutas para las exportaciones nacionales. Por su parte, el estimador  $F$  (de Fisher), señala que la correlación de las exportaciones totales y las exportaciones por las rutas son aceptables al 1% de probabilidad. Sin embargo, la ruta del departamento de Potosí no es significativa ni al 5%, por lo que rechazamos definitivamente la relación de las dos variables dado que no tiene significación a ningún nivel de confianza.

Las estimaciones de las funciones de importación son aún menos satisfactorias que las de exportación; solo la correspondiente a la ruta 2 tiene el coeficiente de regresión ( $R^2$ ) algo mejor que el resto. Los estimados  $t$  nos proponen rechazar la hipótesis implícita de  $b = 0$  solamente para las rutas 1 y 2; en las rutas 3 y 4, éstas se aceptan. A su vez, las importaciones por el lado chileno (ruta 2), constituyen la única correlación de variables aceptable al nivel de significación del 1% (con el estimador  $F$ ). El resto inducen a rechazarlas a cualquier nivel de significación.

En el marco de estos criterios técnicos, que condicionan los resultados de las variables rutas a otros factores que implícitamente son estudiados más adelante, iniciamos el análisis económico de los flujos comerciales y la demostración de la hipótesis central. Veremos que, en la mayoría de los casos, los resultados se interpretan como tendencias generales más que como argumentos econométricos estrictos. Asimismo, para destacar las tendencias se incluyen las tasas de crecimiento pertinentes.



**Cuadro 12**  
**Estadísticas de las funciones de exportación e importación**  
**(Período 1990 – 1999)**

RUTA	DEPTO.	REGRESIÓN	R <sup>2</sup>	t	Media	F
<b>EXPORTACIONES:</b>						
1	La Paz	$X_1 = 5,481467 + 0,681370X_1$	59,83	3,45	9,23	11,91
2	Oruro	$X_2 = 35,29140 - 1,086636X_1$	65,37	-3,89	29,32	15,10
3	Santa Cruz	$X_3 = 1,968133 + 1,044903X_1$	76,86	5,15	7,77	26,57
4	Potosí	$X_3 = 15,10107 - 0,464794X_1$	18,86	-1,26	12,54	1,86
5	Tarija	$X_3 = 28,32140 - 2,437345X_1$	81,99	-6,04	14,92	36,42
Estadísticos teóricos				2,3060 ( $t_{0,05}$ )	F 1% = 12,25	F 5% = 5,59
<b>IMPORTACIONES:</b>						
1	Perú	$M_3 = 2,863533 + 0,371576M_1$	35,84	2,11	4,91	4,47
2	Chile	$M_2 = 60,73060 - 1,295636M_1$	62,31	-3,64	53,60	13,22
3	Brasil	$M_1 = 10,79180 + 0,082927M_1$	1,27	0,32	11,25	0,10
4	Argentina	$M_4 = 8,76620 + 0,246182M_1$	16,77	1,27	10,12	1,61
Estadísticos teóricos				2,3060 ( $t_{0,05}$ )	F 1% = 12,25	F 5% = 5,59

Fuente: Elaboración propia.

Para facilitar la tarea, con los resultados obtenidos (Anexo C-1, C-2), construimos la siguiente tabla del crecimiento del comercio por las rutas señaladas y las correspondientes Propensiones Medias para el período 1990 – 1999.

**Cuadro 13**  
**Crecimiento y propensiones medias del comercio por rutas**  
**(En porcentaje)**

RUTAS	TENDENCIAS		PROPENSIONES MEDIAS			PROMEDIO
	Crec.	b	1990	1995	1999	1990-1999
<b>EXPORTACIONES:</b>						
La Paz	8,84	<b>0,68</b>	5,18	10,02	10,89	9,23
Oruro	<b>-3,92</b>	<b>-1,09</b>	<b>31,66</b>	31,74	<b>22,15</b>	<b>29,32</b>
Santa Cruz	<b>14,40</b>	<b>1,04</b>	<b>6,76</b>	7,40	<b>13,13</b>	7,77
Potosí	-3,63	-0,46	12,92	11,80	9,05	12,54
Tarija	-18,00	-2,44	26,95	<b>11,72</b>	3,71	14,92
<b>IMPORTACIONES:</b>						
Perú	11,40	0,37	1,25	6,81	5,07	4,91
Chile	<b>-2,35</b>	<b>-1,30</b>	<b>65,28</b>	55,55	<b>49,77</b>	<b>53,60</b>
Brasil	0,70	0,08	8,83	10,15	12,33	11,25
Argentina	2,39	0,25	7,81	9,33	13,00	10,12

Fuente: Elaboración propia con información del Anexo.

Nota. Se ha excluido el comercio por transporte aéreo, correo, courier, etc.

Los resultados tienen dos orientaciones interpretativas distintas. Primero, las PM<sub>c</sub> indican, sin temor a equívoco alguno, la importancia de la ruta 2 para el comercio. Así, el comercio que fluye por las rutas del departamento de Oruro representa, en promedio, el 29,32% de las exportaciones totales del país (índice muy superior al que registran las demás rutas). Al mismo tiempo, el 53,60% de las importaciones ingresa por este departamento, lo que es la prueba más contundente de nuestra hipótesis central. Debemos señalar que el acceso más transitado por las importaciones que llegan del lado chileno es Tambo Quemado, que pertenece al departamento de Oruro y que se constituye, además, en el más significativo para el país, como veremos más adelante.

La segunda orientación interpretativa tiene que ver con las tasas de crecimiento pertinentes. Según estos indicadores, el departamento de Oruro tiene tasas anuales

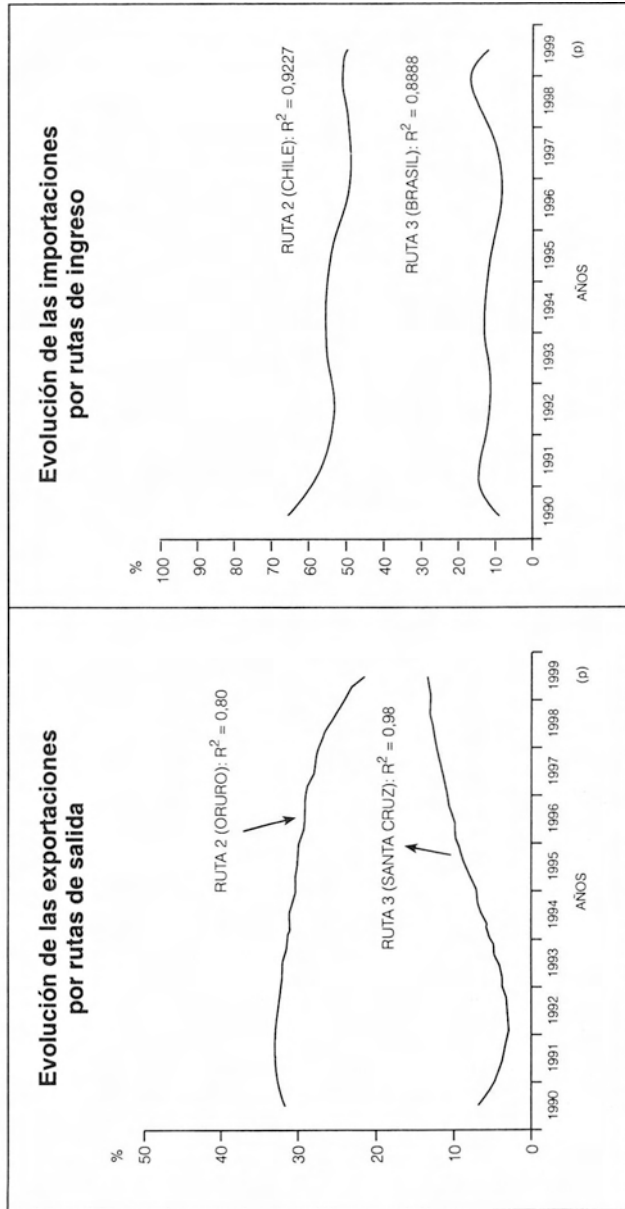
de crecimiento negativas tanto en las exportaciones como en las importaciones, pues el  $-3,92\%$  del flujo de las exportaciones ha hecho que la propensión media a exportar por estas rutas caiga del  $31,66\%$  en 1990, hasta  $22,15\%$  en 1999. A su vez, el  $-2,35\%$  en el flujo de las importaciones ha hecho caer del  $65,28\%$  en 1990, al  $49,77\%$  en 1999. Aunque la mitad de las importaciones pasan por Oruro, en el lapso de 10 años, ha perdido dramáticamente terreno competitivo en el orden de  $15,51\%$  del total del comercio. Esto ha ampliado el ingreso de mercaderías de otras rutas. Así, por el lado peruano se registra la tasa anual de crecimiento relativa más alta con el  $11,40\%$ ; luego, por el lado argentino con  $2,39\%$  de crecimiento anual y, por último, por el lado brasileño con el  $0,70\%$  de crecimiento al año.

De esta forma, la falta de competitividad regional —que se analiza más adelante— ha logrado disminuir la ventaja de la privilegiada posición geográfica de Oruro, tanto para las exportaciones como para las importaciones. Las rutas competitivas de exportación 1 y 3 son las de mayor dinámica y Santa Cruz (ruta 3), se convierte en el más serio competidor de los espacios de exportación nacional. En efecto, este departamento tiene la tasa de crecimiento anual más alta de flujo de exportaciones, con el  $14,40\%$ , lo que hace que las exportaciones por esta ruta se hayan casi duplicado en sólo 10 años, al pasar de  $6,76\%$  en 1990, al  $13,13\%$  en 1999. Otro caso similar ocurre con la ruta 1 (La Paz), aunque la tasa de crecimiento anual sea menor ( $8,84\%$ ).

Aunque es poco probable que la importancia del departamento de Oruro para el comercio nacional sea anulada completamente, en tanto el transporte terrestre es el medio más adecuado para distancias cortas, las tendencias de las propensiones medias señalan que, a mediano plazo, la región orureña podría dejar de ser tan significativa como lo es hoy, particularmente para las exportaciones. De hecho, como vimos en el período de los diez años analizados, este departamento ha perdido gran importancia en la transferencia de las exportaciones e importaciones. Santa Cruz, a partir de los mismos indicadores, aparece como el departamento de mayor importancia relativa (ver Gráfico 9).

Las tendencias del flujo de comercio por las rutas de Oruro y Santa Cruz señalan una conducta competitiva entre ambas regiones. Las fluctuaciones del comercio por estas rutas comerciales están correlacionadas inversamente y de manera competitiva. Ello es una muestra de la preocupación constante por fomentar las transacciones de parte de la región cruceña, frente a la ausencia de preocupación de parte de la región orureña por sacar máximos beneficios de su estratégica posición geográfica.

Gráfico 9



Por otra parte, estamos convencidos de que el período estudiado no refleja más que una fase de los ciclos económicos del comercio boliviano y que obedece además a la política comercial del país, y por lo tanto, a su estructura productiva. Es bastante probable que el flujo comercial se revierta en favor de aprovechar las ventajas comparativas que ofrece la estratégica posición geográfica departamental. Sin embargo, esto no implica que los flujos comerciales deban dejarse librados únicamente a las fuerzas de las ventajas comparativas, pues, como parece ocurrir, la preocupación cruceña por acelerar el comercio por esa región provoca graves consecuencias para el flujo comercial de Oruro.

Como señalamos en el análisis, el modelo, condicionado a información parcial pero con resultados altamente significativos, nos permite constatar la validez de nuestra hipótesis en forma general. Para acreditarla aún más, estos resultados son ampliados en la segunda fase del modelo donde analizamos otros factores más específicos y particulares, además de los factores complementarios que influyen en los flujos comerciales del país.

## **2. Fase II. Modelo de transferencia del comercio internacional orureño**

En esta fase del modelo la interpretación del esquema es más versátil, pues depende de la lógica relación de las variables y de su comportamiento en el tiempo y en el espacio, de las características de los datos, etc. El modelo, como se señaló, es lo suficientemente amplio para la interpretación del fenómeno de estudio, y para su construcción y ordenamiento se han utilizado diversas técnicas.

### **2.1. Supuestos**

Partimos de los supuestos básicos presentados en la fase I, con las siguientes modificaciones y/o ampliaciones:

- Los bienes transferidos no son homogéneos en volumen, peso, valor, etc., por lo que éstos podrían influir en la decisión de los agentes económicos al elegir una ruta de acceso en sus transacciones internacionales. Sin embargo, sea cual fuere la elección definitiva, siempre será la que ofrezca el menor costo relativo de transporte.
- Existen diferencias en la calidad de los servicios de transporte, infraestructura, carretera, gestión administrativa, etc., que influyen en los costos de transferencia y, por tanto, en la elección de una ruta que satisfaga los intereses económicos.

- Las variables que definen a las ventajas competitivas influyen directa o indirectamente, de manera negativa o positiva, en las ventajas comparativas naturales existentes.
- No existen problemas de ninguna naturaleza en las relaciones entre países (diplomáticas, políticas, culturales, etc.) que interfieran en el comercio internacional.

## 2.2. Metodología

La variable principal utilizada es la ruta; con ella, en los Factores Externos del Comercio, nos referimos a las vías de acceso agrupadas en las rutas comerciales, que son cuatro en total, de acuerdo al siguiente criterio: Ruta 1: vías de acceso hacia y del Pacífico a través del departamento de La Paz. Ruta 2: vías de acceso hacia y del Pacífico a través del departamento de Oruro y el occidente de Potosí. La ruta 3 agrupa las vías de acceso de y hacia el Brasil, con orientación al Atlántico, incluyendo la hidrovía Paraná-Paraguay. La ruta 4 agrupa las vías de acceso de y hacia el sur del país, fundamentalmente hacia Argentina y el Paraguay.

El período de referencia en el análisis va de 1992 a 1999<sup>5</sup>. Nuevamente recurrimos a las regresiones simples empleadas en la fase I, que son complementadas por el análisis de las tendencias, habida cuenta de la debilidad de alguna información para arribar a resultados concluyentes mediante las regresiones econométricas empleadas<sup>6</sup>. Asimismo, también con propósitos comparativos, se ha estimado las tasas de crecimiento para subrayar la dinámica de las tendencias.

Las ponderaciones de las funciones en las tablas comprueban la regresión positiva o negativa de éstas. Por tanto, una ponderación 0, aún con tasas de variación diferentes de cero,  $b \neq 0$ , no descarta la hipótesis de que pueda incluir la probabilidad de  $b = 0$ , al 95%. Asimismo, el análisis con los cuadros es, en algunos casos, interactivo, pues recurre a información de varios cuadros complementarios a la vez. Con estas advertencias se efectúa el análisis correspondiente.

## 2.3. Estructura del modelo

El modelo propuesto para explicar el funcionamiento y las transacciones del comercio internacional boliviano, que aprovecha las ventajas comparativas de la posición geográfica

---

<sup>5</sup> Con el objeto de homogenizar el análisis, los datos tienen las mismas referencias de magnitudes pero con otra dimensión temporal al de la fase I.

<sup>6</sup> El método de las regresiones es similar al empleado en la primera fase del modelo.

y el clima de Oruro, además de las influencias de las ventajas competitivas regionales en ese proceso, es el siguiente:

$$\text{Localización óptima de Oruro} = f(\text{Ventajas Comparativas}^+, \text{Ventajas Competitivas}^\pm)$$

La localización óptima de Oruro está definida como el hecho de ser el sitio más adecuado comparativamente para facilitar y promover el comercio del país con el resto del mundo. Lo adecuado está condicionado por las ventajas comparativas y las ventajas competitivas del comercio por esta región. Las ventajas comparativas inciden positivamente en la localización óptima cuando éstas ofrecen mejores condiciones de transferencia de mercaderías, traducidas necesariamente en costos más bajos de transporte respecto a cualquier otro lugar. Las ventajas competitivas, por su parte, influyen positiva o negativamente según los factores que las explican actuando favorable o desfavorablemente en el comercio. Así tenemos:

$$\text{VENTAJAS COMPARATIVAS} = f(\text{Factores Internos Comerciales}^*, \text{Factores Externos Comerciales}^*)$$

Las ventajas comparativas están explicadas por dos tipos de factores comerciales: internos y externos:

$$\underline{\text{Factores Internos Comerciales}} = f(\text{Posición Geográfica, Clima, Medios de Transporte, Vías de Acceso, Otros-Turismo})$$

Los Factores Internos están relacionados con las características propias de cada departamento para facilitar el comercio, tales como la posición geográfica, el clima, medios de transporte, las vías de acceso y otros factores, por ejemplo la posibilidad de desarrollar el turismo como actividad complementaria a las labores comerciales y de negocios en general.

**Posición geográfica = f(Distancias desde los Centros de Producción  
hacia los Mercados)**

El modelo considera a la posición geográfica en tanto el sitio más apropiado económicamente para transferir mercaderías desde los centros de producción hacia los mercados de consumo, donde las distancias son las variables más importantes. Se acoge íntegramente criterios de la teoría de la localización.

**Clima = f(Temperatura, Humedad)**

A su vez, el clima se considera como la condición propicia para almacenar productos perecederos y evitar pérdidas económicas a los productores, principalmente agropecuarios, ocasionadas por los cambios de clima y las variaciones cíclicas de la oferta de productos (efecto telaraña). Se considera que las variables más relevantes que afectan al comercio son la temperatura y la humedad.

**Medios de Transporte = f(Servicios de Transporte Terrestre)**

Los medios de transporte, mientras tanto, explican parte de los factores internos a través de la oferta de servicios de transporte de mercaderías en la variedad de sus modalidades existentes: carreteras, vías ferroviarias, transporte aéreo y fluvial.

**Servicios de Transporte Terrestre = f(Factores Técnicos, Costos  
de Transporte, Vías de transporte)**

Los servicios de transporte están referidos y condicionados fundamentalmente por los factores técnicos, costos de transporte y las vías de transporte.

**Factores Técnicos = f(Modelo, Capacidad, Km, Otros)**

Los Factores Técnicos dependen, a su vez, del modelo del vehículo, la capacidad de carga, las distancias recorridas y otros.



### **Costos del transporte = $f(\text{Producto, Rutas, Estructura de Costos})$**

Los costos del transporte están determinados por el tipo de producto transportado, las rutas del transporte y el sistema de administración de las empresas de transporte.

### **Vías de transporte = $f(\text{Tipo de Carreteras})$**

Las vías de transporte están referidas a la disponibilidad de caminos y sus condiciones para facilitar las transferencias.

### **Vías de Acceso = $f(\text{Puestos Fronterizos Importaciones y Exportaciones})$**

Las vías de acceso se definen como la disponibilidad de puestos físicos oficiales para la internación y salida de las mercaderías de importación y exportación.

### **Otros = $f(\text{Turismo})$**

Incluimos otros factores importantes que facilitan el comercio, como actividades de desarrollo cultural, deportivo, recreativo, cuidados de la salud, etc., y el turismo en sus diversas facetas, que son ocupaciones complementarias para fortalecer y fomentar las labores de negocios comerciales.

### **Factores Externos Comerciales = $f(\text{Flujo Comercial, Aranceles Aduaneros, Integración, Zonas Económicas})$**

Los Factores Externos Comerciales se refieren a las características generales y comunes de la política comercial nacional e internacional, como flujo de importaciones, aranceles, procesos de integración y zonas económicas de interés nacional.

### **Flujo Comercial = $f(\text{Rutas y Origen, Productos y Regiones, Medios de Transporte, Mercados Internacionales})$**

El flujo comercial está referido al intercambio de mercaderías que el país registra por diferentes rutas oficiales de comercio; el tipo de productos comerciados en sus exportaciones; los medios de transporte que se emplea, el destino y origen de las mercaderías transadas por continentes.

### **Aranceles Aduaneros = $f$ (Tarifas Arancelarias)**

Las tarifas determinadas por la política arancelaria del país y otros países. La incidencia de la Ley de Aduanas en la economía regional y nacional.

### **Integración**

El papel importantísimo que juegan los procesos de integración para agilizar el comercio internacional y la cooperación mutua entre países.

### **Zonas Económicas**

Las perspectivas del comercio internacional con respecto a las principales zonas económicas a las que la región de Oruro puede acceder para potenciar sus ventajas comparativas y proyectarse hacia los mercados emergentes del occidente asiático.

### **VENTAJAS COMPETITIVAS = $f$ (Nivel Meso, Nivel Macro, Nivel Micro, Nivel Meta)**

Las ventajas competitivas, por su lado, vienen definidas por cuatro niveles de acción: nivel meta, nivel macro, nivel micro y nivel meso; estructurados de la siguiente manera:

#### **Nivel Meta = $f$ (Cohesión Social, Visión, Valores Culturales)**

El nivel meta representa la capacidad de cohesión de la sociedad, su visión sobre el entorno, el futuro y la importancia de los valores culturales en la competitividad. Este nivel está determinado por el grado de integración y capacidad social de transformar la realidad en función de los intereses presentes y futuros.

**Nivel Macro = f(Estabilidad Económica, Desarrollo Económico,  
Marco Jurídico y Medio Ambiente)**

La estabilidad económica, el desarrollo económico, el marco jurídico confiable y un medioambiente apropiado para generar estructuras competitivas sostenibles caracterizan al nivel macro.

**Nivel Micro = f(Organización, Dinámica, Cooperación Empresarial)**

La capacidad organizativa, la dinámica de las acciones y el grado de cooperación empresarial, entre otras actividades para lograr la eficiencia, calidad, flexibilidad y rapidez de reacción en los mercados competitivos, son los que determinan el nivel micro.

**Nivel Meso = f(Organización Social, Comunicación)**

Principalmente, los atributos de la organización social para la cooperación mutua y el grado de comunicación orientado a elevar los procesos de reacción y aprendizaje son los que determinan este nivel.

**3. Resultados**

**3.1. Ventajas comparativas/factores internos comerciales**

**a. Posición geográfica**

**- Accesos fronterizos e interoceánicos**

Según la teoría de la localización, la ubicación más adecuada para establecer una empresa es la que minimice los costos de transporte entre los lugares de suministro de materias primas, los centros de producción y los mercados de consumo. Tomando en cuenta este criterio, el comercio debiera movilizar las transferencias de mercaderías a través de las rutas que ofrezcan las condiciones económicas más adecuadas (distancias y tiempos menores), que se traducirá necesariamente en costos de transporte más bajos.

La posición geográfica de Oruro permite utilizar, en términos generales, las rutas más cortas desde los centros de producción nacional hacia los mercados

internacionales, aspecto que facilita el comercio y el desarrollo integral de la economía boliviana<sup>7</sup>.

Por razones económicas y/o geopolíticas, los puestos de acceso de mercaderías desde o hacia el país, están ubicados en las cuatro orientaciones cardinales del territorio. Por el norte, los departamentos de Pando y Beni cuentan con los puestos de tránsito comercial hacia la Amazonia, que acceden al Brasil y, a través de este país, al Atlántico. El flujo de mercaderías que se registra por estos puntos de acceso es aún reducido pese a contar con potencialidades económicas interesantes (castaña, madera, ganado, goma, etc.). Por la poca importancia que aún tiene esta área de acceso para el comercio (es la ruta más larga hacia el océano Atlántico) —lo que apoya nuestra hipótesis— centraremos mayor atención a las rutas orientadas a los otros tres puntos cardinales, sin que ello implique dejar de lado el significado de Oruro para las regiones de los llanos y la Amazonia.

Por el este, el acceso hacia Brasil y hacia el Atlántico se realiza casi íntegramente a través del departamento de Santa Cruz. La relativa pujanza económica que distingue a este departamento en los últimos tiempos ratifica la importancia del corredor de integración bioceánico que une el Pacífico y el Atlántico, fomentando el desarrollo de la economía y el comercio de esa región, incluso en las zonas de mayor influencia en ella. Este corredor, de costa a costa y principalmente terrestre, tiene una extensión aproximada de 4.000 km. de longitud.

Por el sur del país se cuenta con acceso a la Argentina, Paraguay y, a través de este último, a Uruguay. Las vías de acceso están ubicadas en los departamentos de Tarija y Potosí.

La orientación de las vías de acceso hacia el oeste, que se orientan hacia Chile y Perú y, mediante ellas, al Pacífico para alcanzar otros mercados de ultramar, son las de mayor dinámica comercial para el país y están ubicados en los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí (en el occidente de este último departamento).

Si consideramos como centros principales de producción a las ciudades de los departamentos, bajo el criterio de que éstas, a su vez, tienen acceso directo a sus áreas de abastecimiento de materias primas, podemos establecer las distancias correspondientes desde estas ciudades hacia los principales puestos fronterizos oficialmente habilitados

---

<sup>7</sup> Incluso en el ámbito nacional la ubicación geográfica de Oruro posibilita el acceso a la **mayor población** del país con la mejor alternativa relativa de distancia posible, lo que se evidencia más adelante en el análisis de Oruro como Factor de Integración.

por el sistema del comercio boliviano. El Cuadro 14 tiene información sobre las distancias de las diferentes rutas alternativas y complementarias, desde las principales ciudades departamentales hasta el acceso fronterizo más cercano del país y el puerto más próximo de salida e ingresos en las costas de los dos océanos. También se ha considerado el tipo de carretera o vía de transporte.

Entonces, en el entendido de que a los mercados más importantes del comercio se accede por el Pacífico (como veremos más adelante), Oruro se halla ubicado en un lugar que posibilita el acercamiento más corto hacia ellos a través de los puertos de Arica e Iquique. Asimismo, muchas rutas comerciales que acceden al Pacífico desde varios lugares del país, atraviesan necesariamente el departamento de Oruro.

Verificada la conveniencia —por razones de distancia—, de orientar el comercio por las rutas de acceso a los puertos del Pacífico, es importante mencionar dos ventajas y una desventaja en el empleo de estas rutas. Una de las ventajas, como se ha demostrado, es la distancia más corta. Cabe mencionar que para ciudades y zonas económicas que se encuentran en el occidente del país, las distancias a los puertos del Pacífico son aún más cortas, lo que favorece al comercio. La segunda ventaja está relacionada con la posibilidad de acceder a un mayor número de mercados internacionales a través del Pacífico<sup>8</sup>. La desventaja en el empleo de las rutas hacia el Pacífico tiene que ver con las pendientes inevitables para atravesar las cordilleras reales andinas.

En la red de rutas para el comercio internacional hacemos notar que Oruro tiene una ubicación física adecuada para que muchas ciudades y zonas económicas de influencia accedan a mercados internacionales utilizando los puertos del Pacífico. Los puertos tradicionalmente empleados en el Pacífico son Matarani e Ilo en el Perú, y Arica, Iquique y Antofagasta en Chile; en tanto que los puertos que ofrecen acceso al Atlántico son Santos en el Brasil y Rosario en la Argentina, al que se accede a través de la hidrovía Paraguay-Paraná.

Una vez aclarado el panorama de las rutas generales de acceso hacia los dos océanos y luego de advertir la gran ventaja que ofrecen las que están orientadas hacia el Pacífico, obviaremos momentáneamente el análisis de las rutas que conducen hacia el Atlántico (sin desmerecer su importancia potencial) para poner mayor atención a las rutas hacia el Pacífico.

---

<sup>8</sup> Cuatro países de mucha importancia para el comercio de Bolivia (Chile, Perú, Colombia y Ecuador), se hallan ubicados en el occidente del continente y con acceso directo al Pacífico.

**Cuadro 14**  
**Rutas y distancias a las fronteras de los países y puertos del Pacífico y Atlántico**  
**desde las principales ciudades de Bolivia**  
**(En kilómetros)**

Rutas	Distancia hasta		Tipo de ruta	Acceso
	Frontera	Puerto		
<b>Orientación Oeste</b>				
La Paz – Desaguadero (F) – Ilo (P)	115	533	Carretera	Perú – Pacífico
La Paz – Patacamaya – Tambo Quemado (F) – Arica (P)	281	531	Carretera	Chile – Pacífico
La Paz – Desaguadero (F) – Matarani (P)	115	703	Carretera	Perú – Pacífico
Oruro – Patacamaya – Tambo Quemado (F) – Arica (P)	306	556	Carretera	Chile – Pacífico
Oruro – Ancaravi – Tambo Quemado (F) – Arica (P)	268	518	Carretera	Chile – Pacífico
Oruro – Pisiga (F) – Iquique (P)	228	494	Carretera	Chile – Pacífico
Oruro – Uyuni – Abaroa – Ollague (F) – Antofagasta (P)	485	929	Ferrocarril	Chile – Pacífico
Oruro – La Paz – Charaña (F) – Arica (P)	461	668	Ferrocarril	Chile – Pacífico
Santa Cruz – Desaguadero (F) – Ilo (P)	1000	1404	Carretera	Perú – Pacífico
Santa Cruz – Oruro – Patacamaya – Tambo Quemado (F) – Arica (P)	996	1236	Carretera	Chile – Pacífico
Santa Cruz – Oruro – Ancaravi – Tambo Quemado (F) – Arica (P)	948	1198	Carretera	Chile – Pacífico
Santa Cruz – Oruro – Pisiga (F) – Iquique (P)	938	1174	Carretera	Chile – Pacífico
Santa Cruz – La Paz – Charaña (F) – Arica (P)	1085	1292	Ferrocarril	Chile – Pacífico
Santa Cruz – Sucre – Potosí – Abaroa (F) – Antofagasta (P)	1225	1869	Carretera Ferrocarril	Chile – Pacífico
Potosí – Abaroa (F) – Antofagasta (P)	451	895	Ferrocarril	Chile – Pacífico
Potosí – Oruro – Tambo Quemado (F) – Arica (P)	650	900	Carretera	Chile – Pacífico
<b>ORIENTACION ESTE</b>				
Santa Cruz – Puerto Suárez (F) – Rosario (P)	649	3201	Hidrovia Paraguay Paraná	Océano Atlántico
Santa Cruz – Puerto Suárez (F) – Santos (Brasil) (P)	649	2649	Carretera Ferrocarril	Brasil – Atlántico
<b>ORIENTACION SUR</b>				
Oruro – Villazón (F)	631		Carretera Ferrocarril	Argentina
Santa Cruz – Yacuíba (F)	562		Carretera Ferrocarril	Argentina
Potosí – Villazón	567		Ferrocarril	Argentina
Tarija – Bermejo	210		Carretera	Argentina
Tarija – Yacuíba	276		Carretera	Argentina

Fuente: Elaboración propia con información del INE, S.N.C. Ferrocarriles Andina. (F) Frontera. (P) Puerto.

**Cuadro 15**  
**Distancias desde las fronteras occidentales**  
**hasta los puertos del Pacífico**  
**(En kilómetros)**

Desde el puesto fronterizo	Hasta el puerto próximo	Distancia	Diferencia con el mínimo
Desaguadero (La Paz)	Ilo (Perú)	438	-188
Tambo Quemado (Oruro)	Arica (Chile)	250	0
Pisiga (Oruro)	Iquique (Chile)	266	- 16
Abaroa (Potosi)	Antofagasta (Chile)	444	-194

Fuente: Elaboración propia con información del INE, SNC, Ferrocarriles Andina.

En realidad son tres los departamentos que compiten por el privilegio de ser el lugar idóneo de acceso hacia el Pacífico: La Paz, Oruro y Potosí. Ahora bien, el puerto más cercano a Bolivia es Arica, en el Pacífico, a sólo 250 km. desde la frontera de Tambo Quemado ubicada en Oruro. Una ruta alternativa es la que conduce hacia Iquique, que también pasa por territorio orureño, cuya distancia tiene una diferencia de 16 km. más de recorrido respecto a la anterior ruta. Estos dos últimos puertos son los más cercanos a los departamentos de Cochabamba, Santa Cruz, Potosí y Chuquisaca, e incluso al departamento de La Paz que tiene la alternativa de utilizar el puerto de Ilo en el Perú. Tarija tiene acceso más corto hacia Antofagasta, a través de Uyuni (ver Cuadro 16).

Tomando en cuenta las rutas existentes a partir de las cuales se realizan los cálculos, es obvio que el puerto más cercano para cinco departamentos de los siete que se consideran, es Iquique. El puerto de Iquique puede funcionar como sustituto próximo del puerto de Arica ya que la diferencia en distancia entre ambos es muy corta. La Paz encuentra un competidor importante en Ilo. Para Tarija, Iquique es el sustituto próximo del puerto de Antofagasta que le resulta más cercano.

**- Dos vías de consideración para el comercio**

Es importante un breve paréntesis para referirnos a dos vías que, según estimaciones, pueden mejorar el grado de competitividad en el transporte de mercaderías a través del departamento de Oruro: una está referida a la construcción de la carretera Patacamaya - Tambo Quemado y la otra al diseño de la red ferroviaria de occidente.

**Cuadro 16**  
**Distancias desde los departamentos hasta los puertos del Pacífico**  
**(En kilómetros)**

Departamento	Matarani	Ilo	Arica	Iquique	Antofagasta*	Ruta Mínima	Puerto	Pond.
La Paz	703	553	531	724	1.158	531	Arica	+1
La Paz*			416			416	Arica	+1
Oruro	933	783	556	494	929	494	Iquique	+1
Cochabamba	1.086	936	768	706	1.141	706	Iquique	+1
Santa Cruz	1.554	1.404	1.236	1.174	1.609	1.174	Iquique	+1
Potosí	1.254	1.104	877	815	895	815	Iquique	+1
Chuquisaca	1.282	1.132	905	843	1.059	843	Iquique	+1
Tarija	1.622	1.472	1.245	1.183	1.059	1.059	Antofagasta	-1

Fuente: Elaboración propia con información del INE, SNC, Ferrocarriles Andina.

\* Via férrea.



A partir de la red de carreteras construidas para facilitar el comercio en el occidente y según la teoría de la localización, sostenemos que la carretera Tambo Quemado - Patacamaya ya no responde a un criterio de racionalidad económica que fomente adecuada y óptimamente el comercio de gran parte de las regiones del país. En efecto, el acceso más corto hacia el Pacífico para cinco departamentos de los siete considerados es Oruro - Tambo Quemado, pasando por Ancaravi. Esta vía es menor en 38 km. a la carretera actual que pasa por Patacamaya. Por lo tanto esa ruta incrementa el costo y el tiempo de transferencia de bienes para los mencionados departamentos. El Cuadro 17 ilustra la diferencia entre ambas rutas:

**Cuadro 17**  
**Diferencias en las rutas alternativas**  
**(En kilómetros)**

Rutas	Distancia	Diferencia	Estado
Oruro - Patacamaya - Tambo Quemado	306	+38	Asfalto
Oruro - Ancaravi - Tambo Quemado	268	0	Ripio

Fuente: Elaboración propia con información de los cuadros anteriores.

La primera vía, como se sabe, es asfaltada, lo que facilita y agiliza el tránsito; la segunda es ripiada, mal conservada y sinuosa, lo que prolonga el tiempo de las transferencias. Sin embargo, un diseño moderno y óptimo en esta segunda ruta facilitaría y agilizaría aún más el desplazamiento comercial, ahorrando costos y tiempos con relación a la distancia señalada. Por otro lado se podría ampliar estos beneficios si se construyera otra ruta que, de acuerdo a estimaciones técnicas aproximadas, podría tener sólo 230 km. de recorrido, respecto a los 268 km. que tiene actualmente.

Con esta estimación, la ruta Oruro - Arica tendría 480 km., distancia inferior a los 556 km. que se transitan actualmente al pasar por Patacamaya, lo que ampliaría la competitividad del comercio para la mayoría de los departamentos exportadores e importadores del país y otras zonas económicas de la región central del continente que utilizan estas vías de acceso a las costas del Pacífico para insertarse en los mercados internacionales.

Una segunda opción a considerar es, a nuestro criterio, la posibilidad de construir una nueva vía ferroviaria en el occidente que cubra la ruta Oruro-Tambo Quemado-Arica,

con la finalidad de mejorar el acceso actual hacia el puerto por intermedio de La Paz y Charaña. Esta nueva vía conduciría directamente hacia Arica y permitiría el acceso a más departamentos y regiones de manera rápida y con menores costos mejorando sustancialmente el desarrollo integral de la nación. Obviamente, esta consideración incluye la conclusión del tramo Santa Cruz – Aiquile para unir las dos redes ferroviarias (occidental y oriental). La actual vía hacia Arica parece favorecer sólo al departamento de La Paz (que concentraba el mayor poder administrativo y financiero en la época en que fue construida) y aprovechar únicamente las potencialidades mineralógicas del altiplano a partir de Potosí, elemento que, en su momento, justificó su construcción considerando que la economía boliviana se basaba casi exclusivamente en la minería. Por ello, el tramo entre Santa Cruz y Cochabamba, por ejemplo, no es construido hasta la fecha. Entonces, si la distancia más corta y beneficiosa para el país resulta ser la ruta directa de Oruro hacia Arica, que establece conexiones con otros departamentos del país, ya no hallamos mucha utilidad al tramo La Paz – Arica, pasando por Charaña, que en la práctica ya no tiene tránsito comercial significativo.

A partir de los cálculos de distancia, e insistiendo en la necesidad de un estudio específico, nuevamente presentamos los tramos hipotéticos de las vías férreas que podrían ser construidas en función de la ventajosa posición geográfica de Oruro.

Si se concluyen los tramos faltantes para integrar la red oriental y la occidental, y se cuenta con las vías hacia el sur del país para incorporar las regiones de los llanos y de la Amazonía, el comercio internacional de la región podría ampliarse sustancialmente al canalizar las transacciones por las rutas que atraviesan Oruro (ver Cuadro 18).

De esta forma, el diseño y construcción de una vía férrea desde Oruro hacia Arica, que pase por Tambo Quemado, lograría reducir costos y tiempos de transferencia para casi todo el territorio del país. Santa Cruz, los llanos y casi toda la región central del continente lograría reducir los costos de transferencia en aproximadamente el 16,7%; incluso para Potosí ello significaría un ahorro del 9,3% respecto a la ruta hacia Antofagasta. Este departamento cuenta con el proyecto San Cristóbal para explotar y exportar plata, y es una zona económica de mucha potencialidad en el país. Esta propuesta alternativa ofrece mayores beneficios a partir de menores costos de transporte.

**Cuadro 18**  
**Ahorro en distancias con la construcción**  
**de la vía férrea Oruro - Arica**  
**(En kilómetros)**

Vía férrea	Distancia	Diferencia	% ahorro
Santa Cruz – Cochabamba – Oruro – La Paz – Arica	1.294	+209	16,7
Santa Cruz – Cochabamba – Oruro – Tambo Quemado – Arica	1.085	0	
Santa Cruz – Sucre – Potosí – Antofagasta	1.298	+213	16,4
Potosí – Antofagasta	895	+83	9,3
Potosí – Rio Mulato – Oruro – Arica	812	0	

Fuente: Cálculos propios con información de los cuadros anteriores.

**- Oruro, factor de integración y amplio mercado interno**

La estratégica posición geográfica de Oruro integra a más poblaciones y espacios económicos de la región que cualquier otro departamento del país y, al mismo tiempo, accede a un amplio mercado interno lo que aumenta la demanda interna para la oferta agregada nacional. Ello, reiteramos, es la mejor ventaja comparativa para la región y el país (ver Cuadro 19).

Para demostrar esta afirmación recurrimos, nuevamente, a la variable distancia a partir de la cual construimos el Cuadro 18, que compara en kilómetros las distancias entre las ciudades principales del país y la cantidad de población que concentran los puntos de acceso.

En dicho cuadro podemos observar que el acceso casi directo a las ciudades consideradas más próximas de Oruro son: La Paz, Cochabamba, Potosí y Chuquisaca; a estas ciudades se llega desde Oruro empleando un promedio de 278 km. Su población urbana, incluyendo a la población de las ciudades intermedias del área de influencia de las rutas, alcanza al 62,57% de la población urbana nacional. En otras palabras, desde la ciudad de Oruro, con un promedio de recorrido de 278 km. por ciudad, se puede llegar al 62,57% de la población urbana del país. De la misma forma, desde la ciudad de La Paz se puede llegar a las ciudades que le son más próximas —Oruro y Cochabamba— empleando un promedio de 298 km. Estas ciudades, incluyendo a los habitantes de El Alto y los de La Paz, albergan el 53,10% de la población urbana del país. Al comparar estos dos resultados notamos una ventaja sustancial de Oruro en la ubicación geográfica y la posibilidad de

**Cuadro 19**  
**Promedio de distancias a recorrer y acceso**  
**a la población urbana en ciudades más próximas**  
**(En kilómetros y porcentajes)**

Ciudad	Promedio kilómetros a recorrer	Incremento (%)	Ciudades más próximas	Población urbana %
ORURO	0	0	Oruro	5,18
	<b>278</b>		La Paz	31,53
			Cochabamba	16,39
			Potosí	5,30
			Chuquisaca	4,17
TOTAL	<b>62,57</b>			
LA PAZ	0		La Paz	31,53
	298	<b>7,2</b>	Oruro	5,18
			Cochabamba	16,39
			TOTAL	<b>53,10</b>
COCHABAMBA	0		Cochabamba	16,39
	392	<b>41,0</b>	Santa Cruz	27,25
			La Paz	31,53
			Oruro	5,18
			Chuquisaca	4,17
			Potosí	5,30
			TOTAL	<b>89,82</b>
SANTA CRUZ	0		Santa cruz	27,25
	474	70,5	Cochabamba	16,39
			Tarija	4,67
			TOTAL	48,31
POTOSÍ	0		Potosí	5,30
	284	2,2	Oruro	5,18
			Chuquisaca	4,17
			Tarija	4,67
TOTAL	19,32			
CHUQUISACA	0		Chuquisaca	4,17
	299	7,6	Cochabamba	16,39
			Potosí	5,30
			Tarija	4,67
			TOTAL	30,53
TARIJA	0		Tarija	4,67
	519	<b>86,69</b>	Potosí	5,30
			Chuquisaca	4,17
			Santa Cruz	27,25
			TOTAL	<b>41,39</b>

Fuente: Elaboración propia con información del INE.

mayor acceso a la población urbana respecto a La Paz. Mientras que de Oruro, empleando un promedio de 278 km., se puede acceder al 62,57% de la población urbana del país; desde la ciudad de La Paz se puede acceder sólo al 53,10% de esta población, empleando un recorrido mayor en 7,2% respecto a Oruro. De esta forma confirmamos que Oruro tiene una ventaja comparativa importante respecto a La Paz gracias a su estratégica posición geográfica.

El razonamiento se utiliza para comparar la relación distancia/población de Oruro respecto al resto de los departamentos. Finalmente, es posible constatar que en casi todos los casos Oruro tiene una ventaja comparativa apreciable por la posibilidad de acceder a la mayor población con el menor recorrido. Aunque la ciudad de Cochabamba tiene una posición que le permite llegar a la mayor cantidad de población urbana (89,82%), esto se consigue a costa de un recorrido mucho mayor; es decir, con una distancia de 392 km. promedio por ciudad, superior en 41,0% respecto a Oruro<sup>9</sup>.

El caso extremo en esta comparación lo representa Tarija. Desde esta ciudad se puede llegar al 41,39% de la población urbana del país con una distancia promedio de 519 km., que representa un incremento de 86,69% respecto a Oruro.

De esta forma se demuestra también que el departamento de Oruro tiene la mejor ubicación geográfica del país y que ésta le permite integrar al mayor número de regiones y acceder al mayor mercado nacional con un esfuerzo menor. Esto forma parte de las ventajas comparativas que el departamento de Oruro ofrece a las industrias que se instalen ahí, las que pueden acceder a menores costos de transporte desde los centros de abastecimiento de materias primas y hasta los mercados, lo que puede generar economías de escala y otros beneficios incluyendo la facilidad para insertarse en los mercados externos.

Los argumentos hasta ahora presentados nos muestran que la posición geográfica de Oruro es una ventaja comparativa que beneficia al comercio boliviano por contar con las rutas de acceso más cortas desde los centros de producción hacia los puertos del Pacífico, lo que determina la dirección y los volúmenes de las transacciones internacionales.

---

<sup>9</sup> La inclusión de la ciudad de La Paz en el acceso directo para Cochabamba ( y viceversa), es posible pasando por el departamento de Oruro. Aún en el caso de que Cochabamba tuviera una ventaja de acceso a la mayor población, queda en desventaja respecto a Oruro por la falta de relacionamiento con los puertos del Pacífico y mercados internacionales.

Aunque los departamentos de La Paz y Tarija cuentan con alternativas de acceso hacia otros puertos, también tienen la posibilidad de beneficiarse con las ventajas que ofrece el transitar por Oruro.

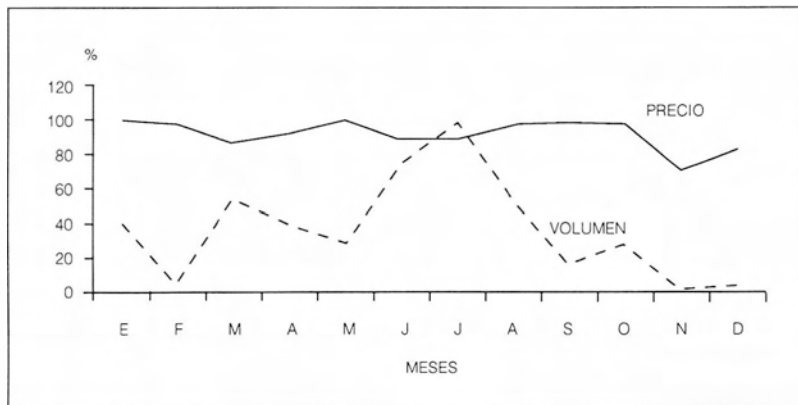
## **b. Clima**

El clima, dentro del esquema de funcionamiento del comercio, está en relación con el producto que se comercializa e influye casi únicamente en ese sentido. La teoría de la dotación de factores (Heckscher-Ohlin 1935) nos ayuda a considerar al clima como un factor de producción cuya disponibilidad relativamente abundante se constituye en una ventaja comparativa que proporciona beneficios adicionales al comercio. Más específicamente, este factor está relacionado con los productos perecederos de origen agropecuario sometidos a las variaciones climáticas y sus efectos en la oferta y demanda del mercado de naturaleza competitiva (conocido como efecto telaraña). El clima frío del altiplano se ha empleado, aunque no en toda su dimensión, para conservar productos perecederos por períodos largos y, posteriormente, alimentar a comunidades integras en épocas difíciles o diferentes a las de las cosechas.

El clima frío ayuda a mantener las características naturales de los productos perecederos por períodos largos y evita los efectos negativos de climas húmedos y calurosos que ocasionan pérdidas a los productores. Es posible aplicar, a bajos costos, el principio de la conservación natural a grandes cantidades de productos, principalmente agropecuarios, que se pueden almacenar en ambientes frescos o refrigerados para conservar sus propiedades naturales por tiempos prolongados. Esta forma de conservación ayuda a controlar y estabilizar los precios, cuyas variaciones rápidas y pronunciadas—que responden a los ciclos de producción agropecuarios y al mercado competitivo—ocasionan pérdidas cuantiosas a los agricultores debido al efecto telaraña.

En ese sentido hemos observado que la falta de control en el precio de la soya—producto estrella de la industria agropecuaria oriental, que promedia los 200 millones de dólares de exportación en los últimos años—ha ocasionado, debido al efecto telaraña y a la falta de control en el precio, pérdidas a los agricultores de la soya en el orden del 7% durante el año agrícola de 1999, como se ilustra en el gráfico siguiente:

**Gráfico 10**  
**Variación del precio y cantidades exportadas de soya**



Si entendemos al mercado internacional de la soya como un tipo de mercado competitivo, en el cual teóricamente el precio del producto no puede ser controlado individualmente por un productor, las variaciones del precio internacional de la soya, por tanto, les son ajenas. Los cambios que sufre el precio de la soya boliviana, independientemente de las variaciones de su precio internacional, están fuera del control de los productores de soya. En efecto, la producción nacional de soya representa sólo el 0,6% de la producción mundial que, para el período 1998/1999, alcanzó 158 millones de toneladas métricas<sup>10</sup>; por consiguiente, los productores nacionales no tienen la suficiente capacidad para alterar el precio de su producto. Por ello, las fluctuaciones del precio y los volúmenes de la soya boliviana son independientes de los cambios del precio y volúmenes de la soya internacional.

En consecuencia, las variaciones cíclicas del precio de la soya, ilustradas en el gráfico anterior, están relacionadas inversamente con las variaciones de la producción nacional; éstas tienen el comportamiento típico de relación inversa entre el precio y las

<sup>10</sup> El Foreign Agriculturas Service USDA 2000, de donde se obtiene la información, señala que los principales productores de la soya son EEUU con 47,5%, Brasil con 19,6%, Argentina con 11,8% y la China con 8,7%.

cantidades de una función de demanda común (donde la cantidad —exportada, en nuestro caso— es la variable independiente y el precio la variable dependiente). Si consideramos el precio internacional de la soya como una variable exógena (al nivel del 100% en el gráfico), los compradores, al margen de ese precio internacional de referencia, aparecen “imponiendo” precios particulares a la soya nacional en función a las variaciones cíclicas de la producción. De esta forma, los agricultores de la soya no tienen posibilidades de controlar sus precios con relación al precio internacional, considerando que la soya es un producto perecedero y que no se cuenta con técnicas para almacenarlo por períodos largos. Por ello, las variaciones particulares del precio de la soya nacional, respecto al precio internacional, han ocasionado pérdidas en los ingresos de los agricultores que, para la gestión analizada, se estiman en 11 millones de dólares americanos<sup>11</sup>.

Con el objeto de evitar éstas pérdidas es necesario controlar el precio del producto nacional con referencia al precio internacional, estocando la producción por períodos prolongados que superen las urgencias de los períodos cíclicos de la producción. El acopio y almacenamiento es posible en grandes ambientes refrigerados y es necesario que los costos de conservación no influyan determinadamente en los precios de venta. Por ello, el clima del altiplano es una alternativa excelente. Así, el clima propicio de Oruro y su proximidad a los puertos de acceso a los mercados internacionales, son ventajas comparativas a tomar muy en cuenta.

### **c. Medios de transporte**

Tomando en cuenta la teoría de los transportes entendemos que el medio de transferencia más conveniente para grandes distancias es el marítimo por sus costos más bajos. El transporte ferroviario ofrece servicios relativamente más baratos que el marítimo para distancias más cortas, pero en grandes recorridos es menos conveniente que aquel. Por su parte, el transporte terrestre es el más económico en recorridos cortos; para distancias largas es a la inversa. El transporte aéreo está relacionado generalmente con productos valiosos y de rápida transferencia.

---

<sup>11</sup> La pérdida estimada en 11.000.000 \$us. para 1999 se ha calculado suponiendo el ingreso que generaría el volumen exportado al precio internacional fijo menos los ingresos que evidentemente se obtuvieran por esa misma cantidad exportada a los precios respectivos (valor de las exportaciones).



El comercio boliviano tiene necesidad de utilizar todos los medios de transporte posibles —ya sea en combinación o no—, pero el medio de transporte más empleado es el terrestre o de carretera. El Cuadro 20 ejemplifica la intensidad de uso de los medios de transporte, tanto en las importaciones como en las exportaciones nacionales; el resultado del cuadro es obvio porque el transporte por carretera es más conveniente en tramos cortos. Debemos anotar que el comercio por Oruro registra el mayor empleo de transporte por carretera ya que es la ruta más corta para el comercio hacia el Pacífico.

**Cuadro 20**  
**Medios de transporte empleados en el comercio nacional**  
**(Promedio del valor del comercio 1992 - 1999)**

Medios de transporte	Exportaciones	Importaciones
Carretero	47,34	66,98
Ferrovionario	13,31	3,51
Fluvial	2,82	1,09
Aéreo	19,64	19,88
Otros	16,89	0,92
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>92,38</b>

Fuente: Elaboración propia con información del INE.

El uso del transporte por carretera resulta casi obligatorio por la falta de competencia de otros medios, especialmente el ferrovionario, cuyo sistema de infraestructura está inconcluso y su diseño ya no responde a las necesidades de desarrollo contemporáneo como vimos anteriormente; así, el tramo Santa Cruz-Cochabamba se halla inconcluso, la ruta entre Oruro y Arica, la más importante a nuestro criterio, no ha sido considerada aún, etc. Es seguro que el ferrocarril, una vez concluido de acuerdo a las necesidades contemporáneas del país en materia de desarrollo económico, fomentaría notablemente el comercio.

Considerando que la elasticidad<sup>12</sup> de la oferta de los servicios de transporte terrestre es mayor que la del ferrovionario y ésta, a su vez, mayor que la del transporte fluvial y la

<sup>12</sup> La elasticidad se mide por las variaciones porcentuales en las unidades (o la capacidad) de transporte empleado ante las variaciones de la carga ofertada para la transferencia.

del aéreo, el transporte por carretera tiene la facilidad de asimilar rápidamente cualquier incremento del comercio haciendo que la capacidad de transporte se amplie fácilmente<sup>13</sup>. Esto no ocurre, por ejemplo, con la oferta ferroviaria, que requiere mayor tiempo para asimilar una demanda creciente del servicio. El transporte fluvial tiene aún mayores limitaciones por la reducida capacidad de los ríos.

Por estas razones, el medio de transporte de mayor uso e importancia en el comercio boliviano es el terrestre; el ferrocarril, inmediato sucedáneo de aquél, no se ha desarrollado en toda su potencialidad por las razones consideradas anteriormente.

### - **Servicios de transporte terrestre**

Los servicios de transporte terrestre internacional se hallan estructurados por agrupaciones institucionales que controlan de alguna manera esta oferta, tratando de asegurar la calidad de los servicios a los usuarios. Las agrupaciones más importantes están representadas por las cámaras departamentales y los sindicatos de transporte.

La Cámara Departamental de Oruro presta sus servicios en todo el país a través de diversas rutas nacionales e internacionales. Esta investigación ha encontrado que los asociados a la cámara departamental de Oruro prestan sus servicios en 21 rutas diferentes.

Los servicios de transporte terrestre están determinados por los factores técnicos y los costos del transporte.

Los factores técnicos están referidos al modelo de los vehículos, la capacidad de carga, kilómetros de recorrido, tiempo de empleo en la transferencia y otros aspectos relacionados con la administración.

De los 85 asociados en la Cámara Departamental de Transportes de Oruro, el 16,15% son empresarios unipersonales y el 83,85% están asociados. El número promedio de vehículos por empresa es de 8,26 unidades: 9,18 por empresa en sociedad y sólo 3,48 vehículos por empresas unipersonales.

Se ha establecido, como media general, que los modelos de los vehículos son del año 1986 (con una variación de sólo 2,55 años). Por consiguiente, hay un retraso de 13 años, aunque ello no parece influir en la calidad de los servicios<sup>14</sup>. La antigüedad de los

---

<sup>13</sup> La capacidad de transporte existente supera en mucho a la demanda de transporte internacional, lo que se analiza más adelante.

<sup>14</sup> La falta de información sobre transporte con vehículos modernos no nos permite comparar resultados concluyentes.

medios de transporte terrestre es comprensible en tanto la oferta excesiva de los servicios para la demanda limitada no permite utilidades suficientes para reponer el capital. Los vehículos importados son, en su gran mayoría, de segunda mano y han sido acondicionados para ser usados nuevamente, por lo que su eficiencia es reducida.

La capacidad promedio de carga de los vehículos es de 24,50 TM por unidad de tiempo (por viaje). En este aspecto, las empresas que trabajan en sociedad tienen vehículos con una capacidad por vehículo levemente superior (24,64 TM) respecto a los que trabajan individualmente (23,76 TM). La diferencia en la capacidad de transporte es muy notoria cuando se toma en cuenta el tipo de empresas; así, por el mayor número de vehículos de las empresas en sociedad tienen una capacidad promedio de 219,83 TM, frente a los 81,14 TM de las empresas unipersonales. Por tanto, la capacidad de transporte total de las empresas agrupadas en la Cámara Departamental de Oruro, se estima en 16.526,55 TM por unidad de tiempo. Sin embargo, también advertimos que sólo el 81,23% de esa capacidad es utilizada en la transferencia de mercaderías. Si a ello incluimos el número promedio de viajes que realizan los vehículos al mes, estimado en 1,23, con un recorrido promedio de 755,95 kilómetros y una duración promedio de uno a dos días, concluimos que la capacidad total está subutilizada lo que afecta a la calidad de los servicios, a los costos, las utilidades, al empleo, etc., dada la elevada competencia.

La anterior situación queda confirmada con el número promedio de viajes que realizan los vehículos al año. En general, este número es de 14,84 viajes al año o, también, la media de viajes de cada vehículo por mes es de 1,23. Ello demuestra que la capacidad ociosa de los servicios de transporte, inducida por falta de carga y el exceso de oferta de servicios, es grande. Las empresas que trabajan en forma unipersonal realizan un número de viajes algo superior al de las empresas en sociedad: así, las primeras realizan un promedio de 1,35 viajes al mes por vehículo, mientras que las segundas llevan a cabo 1,21 viajes al mes por vehículo.

Tomando en cuenta que estos elementos influyen en los costos totales a través de los costos generales (mantenimiento y reparación, seguros, impuestos, etc.), el sector del transporte no se caracteriza precisamente por ser importante empleador de recursos humanos. En efecto, el promedio de miembros de personal administrativo de las empresas de transporte es de 1,34; promedio que es mayor en las empresas asociadas (1,50) frente a las unipersonales (sólo 0,52). Los resultados son evidentes, las empresas en

sociedad tienen mayor actividad administrativa, en tanto que las unipersonales trabajan casi familiarmente.

El tiempo que emplean los vehículos en los viajes por las diferentes rutas tiene un exceso de 20% respecto al que se utilizaría “normalmente” en condiciones de un “buen servicio”<sup>15</sup>. Aunque esto influye en la competitividad de las empresas respecto al servicio que se presta, es importante señalar que también afecta a la competitividad del transporte a nivel nacional ya que, según las necesidades de los servicios de transporte, se relacionan con el tipo de producto, el volumen y el tiempo que emplean en las entregas. De esta forma, se puede advertir que los vehículos que emplean más tiempo del necesario son los que transitan por la ruta La Paz-Patacamaya-Arica, que se exceden en 25% del tiempo normal. Los vehículos más eficientes son los que transitan por la ruta de Oruro hacia Arica, que pasa por Patacamaya; en tanto los vehículos que van hacia Iquique, desde Oruro emplean 15% más del tiempo medio adecuado. De entre todas las rutas, los servicios óptimos se registran en la que une Santa Cruz y Arica, con un exceso de tiempo de sólo 0,93%.

#### - **Costos de transporte**

Los aspectos económicos de las empresas de transporte de carga están relacionados con los productos transportados y las rutas de circulación, principalmente. En general, la relación de beneficio/costo de las empresas de transporte es mejor cuando éstas se hallan administradas de manera unipersonal que cuando están en sociedad.

La explicación de este fenómeno está en el comportamiento de las estructuras de costos; así, algunos costos indirectos (seguros, impuestos, garajes, comunicaciones, reparación y otros), no se consideran o se minimizan, al extremo de obviar algunos servicios con el objeto de lograr ahorros. El sistema de cooperación mutua que los conductores emplean en los viajes es una forma de evitar algunos costos variables, a partir de decisiones como no tener ayudantes o recurrir al descanso grupal durmiendo en los vehículos para evitar gastos de alojamiento. Estos ahorros influyen visiblemente en los costos totales.

Por estas razones, los costos unitarios por kilómetro recorrido son diferentes en las empresas en sociedad y en las unipersonales. El promedio general de costo por

---

<sup>15</sup> Se ha considerado tiempo normal y de buen servicio a aquel que según los propios conductores emplean en un recorrido óptimo.

kilómetro recorrido es 0,84 dólares, independientemente del tipo de producto transportado. Las empresas unipersonales tienen un costo por kilómetro de 0,72 dólares; en tanto que las sociedades registran un costo de 0,86 dólares, como es de esperar dado su sistema de cooperación y tipo de ahorro.

Existe una notable influencia del tipo de producto transportado en el costo por kilómetro. Advertimos que el costo por kilómetro es muy superior cuando se trata de minerales o de una combinación de éstos con productos agropecuarios, mayormente soya.

**Cuadro 21**  
**Costos por productos transportados**

Productos	Capacidad utilizada (%)	kms.	Flete (\$us)	Nº Viajes Año	Costos	Flete/ Costo	Costo/ Km.
Promedio Agrícolas	86,67	861,00	800,00	19,33	681,90	1,17	0,79
Promedio Industriales	77,00	787,00	1.092,56	10,10	650,76	1,68	0,83
Promedio Minerales	81,91	649,21	598,82	18,24	580,26	1,03	0,89
Promedio Soya	81,17	1.007,83	1.038,73	14,88	708,15	1,47	0,70
Promedio Soya-Mineral	83,33	706,88	762,93	13,18	683,56	1,12	0,97
Promedio Vacíos*	73,64	552,27	895,00	13,64	509,54	1,76	0,92
Promedio general	81,23	755,95	818,94	14,84	637,22	1,29	0,84

Fuente: Encuestas al sector Transportes.

\* Se trata de vehículos que transitan vacíos en un sentido y con mercaderías en el otro. El resto de los vehículos transportan producto en ambos sentidos.

Hay dos aspectos de interés en este acápite. Primero, el costo de transporte por kilómetro de los productos y, segundo, las utilidades que obtienen las empresas.

En primer lugar, el costo de transporte por kilómetro más bajo es el de los productos agrícolas, especialmente el de la soya, que registra probablemente el costo más reducido de todos<sup>16</sup>. Ello debido a la mayor demanda de servicio de transporte para este producto y a la competencia elevada de quienes ofrecen el servicio. Otro factor que influye en el bajo costo de los productos agrícolas es el poco deterioro que sufren los

<sup>16</sup> Empleamos el término de probabilidad por cuanto el estudio no estuvo directamente relacionado con un estudio específico del transporte de mercaderías y sus características.

vehículos al transportar esta clase de productos. Transportar sólo minerales ocasiona costos altos; pero transportar minerales y soya genera mayores gastos aun. En el primer caso, ello se debe al peso y el esfuerzo de las maquinarias; en el segundo, a la necesidad de emplear mayor tiempo en conseguir carga, a los gastos de carga y descarga, al tiempo de transferencia y a la capacidad del vehículo. El transporte de productos industriales tiene también costos relativamente altos, pero su capacidad utilizada es menor. La capacidad utilizada de los vehículos que viajan vacíos en un sentido y con carga en otro es muy baja y, por lo tanto, los costos relativos por kilómetro recorrido son altos.

En segundo lugar, las utilidades que obtienen las empresas de transporte son mayores cuando trasladan productos en un solo sentido (industriales, soya, soya/mineral o solamente minerales). En el caso del transporte de productos industriales es posible que ello esté relacionado con el volumen de dichos productos; en el caso de la soya con la demanda relativamente alta y, en el caso de los minerales, con la contracción de la producción y, por tanto, la poca demanda de este servicio.

Según la teoría de los transportes, los medios de transporte aéreo tienen los costos o fletes más caros para distancias largas; le sigue el transporte carretero, con costos relativamente altos y, finalmente, se ubica el transporte ferroviario con los mejores precios para distancias largas.

La relación de costos de transporte por vía aérea y por ferrocarril que se muestra en el siguiente cuadro da una idea cabal de la diferencia de los costos mencionados, sobre todo si se los compara con los del transporte por carretera anteriormente mencionados (ver Cuadro 22).

### - **Vías de transporte**

Uno de los grandes problemas que obstaculiza el desarrollo nacional y, por consiguiente, el comercio, es la falta de vías de transporte o comunicación entre las zonas económicas y los mercados de consumo. La escasa disponibilidad de caminos es agravada por su inequitativa distribución espacial (ver Cuadro 23).

**Cuadro 22**  
**Tarifas del transporte aéreo y del ferrocarril**

AÉREO	Peso kg./\$us.						Adicional
	11	25	50	100	200	250	
Miami	123	151	201	301	451	501	1,70
Resto USA	135	135	252	402	652	752	2,90
Europa	200	240	350	540	950	1.200	4,20
A. Latina	140	200	280	450	750	1.000	3,02
Asia/Japón	216	280	430	750	1.400	1.700	6,05
Canadá	135	177	252	402	652	752	3,80
Australia	216	300	450	850	1.650	2.050	8,00
<b>FERROCARRIL:</b>							
Contenedores				De 20' a 22 TM.		De 40' a 25 TM.	
Arica – Oruro				800,00		1.130,00	
Antofagasta – Oruro				1.100,00		2.100,00	

Fuente: DHL, Empresa Ferroviaria Andina.

**Cuadro 23**  
**Tipo de vías por departamento**  
**(En Porcentajes)**

Tipo de vías	Total país			Oruro		La Paz		Santa Cruz	
	Km	%	Crec.	%	Crec.	%	Crec.	%	Crec.
Pavimento	3.521	100,00	0,66	16,10	1,19	22,90	1,00	47,70	1,06
Ripio	15.556	100,00	0,29	7,80	0,03	21,00	0,19	2,80	-0,36
Tierra	37.212	100,00	0,24	8,30	1,78	15,90	0,64	19,00	0,48
<b>TOTAL</b>	<b>56.289</b>	<b>100,00</b>	<b>0,28</b>	<b>8,70</b>	<b>-0,31</b>	<b>17,80</b>	<b>0,49</b>	<b>18,10</b>	<b>0,45</b>

Fuente: Elaboración propia con información del INE.

Es importante notar que los 986 km. asfaltados desde Santa Cruz hasta Tambo Quemado, que forman parte de una de las principales carreteras internacionales —el denominado corredor bioceánico de exportación Atlántico-Pacífico—, representan el 47,70% del total de las vías pavimentadas del país. Esta cifra nos muestra que la falta de vías es un

problema que frena el desarrollo del comercio, pues sólo una carretera representa la mayor infraestructura vial disponible.

Las vías férreas, por su lado, no se han desarrollado casi desde la segunda mitad del siglo XX, cuando la minería, actividad que orientó la construcción de la red actual, comienza su lenta y progresiva crisis. De hecho, hay que tomar en cuenta que las vías férreas fueron construidas casi exclusivamente para la minería. En la actualidad, éstas están constituidas en dos redes: la oriental y la occidental, que aún no están integradas, lo que dificulta la utilización más intensiva de este medio de transporte en el comercio. Como veremos más adelante, el empleo de los ferrocarriles es escaso pese a que se dispone del acceso para conectar el sur del país con Argentina. La falta de una visión de futuro que tome en cuenta las necesidades de desarrollo e integración del país en el diseño de la red ferroviaria, es la principal causa de los bajos niveles de desarrollo de las zonas poco integradas del territorio nacional. Dentro de las restringidas operaciones que realizan los ferrocarriles, la red occidental opera en una extensión vial de 2.274 km. y la red oriental en 1.423 km. (Fuente: ENFE).

#### **d. Vías de acceso**

La mediterraneidad territorial, las necesidades locales y regionales, las tradicionales y emergentes zonas económicas, los mercados internacionales y otros elementos, han dado lugar a que se establezcan varias vías de acceso para los productos de exportación e importación que, en función de su propia dinámica, tienen diferentes niveles de importancia. Oficialmente existen 20 vías de acceso a través de las fronteras territoriales que tienen importancia para el comercio.

Nueve de esas vías de acceso están ubicadas en el occidente, con dirección al Pacífico; siete al este, hacia el territorio del Brasil y con dirección al Atlántico; tres al sur y dos al norte. Es notable la competencia entre los flujos comerciales de las rutas del este (Brasil-Atlántico) y las del oeste (hacia el Pacífico). La fuerte tendencia a emplear las vías de acceso del occidente apoya nuestra tesis de que la posición geográfica de Oruro es una ventaja comparativa indiscutible para el comercio nacional, tomando en cuenta además que dos de sus accesos oficiales, Tambo Quemado y Pisiga, registran el mayor flujo de comercio nacional.



**Cuadro 24**  
**Exportaciones e importaciones**  
**por puestos fronterizos de acceso**  
**(Promedio 1992 - 1999. En %)**

<b>Puestos de acceso</b>	<b>X</b>	<b>M</b>
Tambo Quemado	30,68	44,05
Uyuni	12,68	1,81
Yacuiba	10,30	7,59
Desaguadero	7,59	5,52
Puerto Suárez	4,94	10,53
Puerto Quijarro-Puerto Concepción	3,17	
Charaña	2,35	
Bermejo	1,61	0,60
Guaqui	1,44	0,05
Central Aguirre	1,43	
Guayaramerín	0,75	0,82
Zona Franca	0,37	
Villazón	0,37	2,11
Kasani	0,28	0,01
Laguna Concepción	0,20	
Apacheta	0,10	
Puerto Acosta	0,08	0,01
Pisiga	0,07	5,64
San Ignacio-San Vicente-San Matías	0,06	
Villazón (Paraguay)	0,03	
Aérea	21,50	20,44
Correo-Postal	0,11	0,12
Desconocida	0,02	0,69
<b>Total General:</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Elaboración propia con información del INE.

**e. Otros - Turismo**

La actividad comercial es una fuente potencial para desarrollar la actividad turística. De hecho, el comercio fomenta diversos atractivos con el objeto de convocar la demanda. El turismo en sí mismo es una forma de comerciar productos difíciles o imposibles de transferir de un lugar a otro, o de transferir bienes y servicios sin costo alguno.

Los registros nacionales del tráfico promedio diario permiten apreciar que las rutas más utilizadas por vehículos automotores son las que cruzan transversalmente la geografía del país de oeste a este o viceversa. Es decir que por la red troncal de Santa Cruz, Cochabamba, Oruro y La Paz, el tránsito es superior a mil unidades vehiculares por día (SNC-2000). El tráfico de los desprendimientos o ramificaciones del eje principal se da hacia el sur y norte del país, pero tiene menor importancia debido a la falta de caminos adecuados. Esto implica que tanto el comercio como el turismo son dependientes del sistema de caminos.

Al ser Oruro un centro donde puede converger la actividad comercial, es posible atraer gran parte del flujo turístico. Los atractivos naturales (Parque Sajama, Salar de Coipasa y otros) son grandes potenciales para la oferta turística internacional. Por otro lado, para visitar el Salar de Uyuni en Potosí —que en estos últimos años ha registrado un fuerte incremento de visitas turísticas— Oruro es un paso casi obligado. Hay que tomar en cuenta además que el potencial turístico es amplio y que incluye diversos atractivos como el carnaval de Oruro, sitios arqueológicos, etc.

### **3.1.2. Factores externos comerciales**

Estos factores explican la estructura y dirección del comercio internacional en función de las ventajas comparativas de las que gozan las mercancías transferidas y que tienen que ver principalmente con los bajos costos de transporte. Los factores externos comerciales también orientan la política arancelaria, los procesos de integración y el desarrollo de las zonas económicas en la dinámica de los cambios comerciales del mundo. En este sentido, iniciamos el análisis evolutivo de las exportaciones e importaciones del comercio boliviano teniendo en cuenta siempre la ventajosa posición estratégica de Oruro.

La variable más importante que se utiliza es la ruta, referida a las vías de acceso agrupadas en cuatro grandes rutas comerciales. Así, la ruta 1 es la que accede al Pacífico a través del departamento de La Paz; la ruta 2 es la que accede al Pacífico a través del departamento de Oruro y el occidente de Potosí; la ruta 3 agrupa los accesos de y hacia el Brasil con orientación al Atlántico (incluyendo la hidrovía Paraná-Paraguay), y la ruta 4 agrupa los accesos de y hacia el sur del país, fundamentalmente hacia la república de la Argentina.

El período de referencia en el análisis es el que va de 1992 a 1999<sup>17</sup>. Nuevamente recurrimos a las regresiones simples y las complementamos con el análisis de las

---

<sup>17</sup> Con el objeto de homogenizar la información de análisis en esta fase, nos referiremos a este período.

tendencias, habida cuenta de la debilidad de los resultados por la elevada variabilidad de la información.

Las ponderaciones a las funciones estimadas que se hacen en las tablas, aluden a la relación positiva o negativa de las variables en la regresión. Una ponderación 0, aún con tasas de variación diferentes de cero ( $\mathbf{b} \neq 0$ ), señala una baja relación entre las variables estimadas aunque, en la prueba de hipótesis estadística, no se descarta la probabilidad de  $\mathbf{b} = 0$ , al 95%. Asimismo, el análisis con los cuadros es, en algunos casos, interactivo, ya que se recurre a la información de varios cuadros complementarios a la vez. Con estas advertencias se hace el análisis correspondiente.

## **a. Flujo comercial**

### **- Rutas, origen y destino de las mercaderías**

El siguiente cuadro (Cuadro 25) sobre el crecimiento del comercio por rutas y regiones, ha sido elaborado tomando en cuenta las rutas determinadas según las zonas económicas de donde provienen o a donde se dirigen las mercancías. Es decir, es similar al presentado en la fase I, pero con la diferencia de que aquí se dividen las rutas en cuatro grupos tal como lo hemos explicado.

En general, las conclusiones de la fase I se confirman en esta fase II: la importancia geográfica del departamento de Oruro para el comercio del país se hace evidente. En efecto, el 46,29% de las exportaciones del período han transitado por la ruta 2, en la que Tambo Quemado y Pisiga son los puntos de acceso más importantes. A su vez, el 52,07% de las importaciones ha ingresado por esos puestos fronterizos. El hecho de que el mayor flujo comercial de Bolivia pase por el departamento de Oruro se explica por los bajos costos de transporte para la transferencia de mercaderías desde los centros de producción hasta los de consumo, lo que otorga mayores beneficios al aparato productivo y a la economía nacional. Entonces, la posición geográfica del departamento de Oruro se constituye en una ventaja comparativa que define, en parte, la dirección y los volúmenes del comercio del país con el resto del mundo.

Si bien es cierto que hay un remanente importante del comercio que se mueve por el resto de rutas, a partir del criterio de aprovechar las ventajas comparativas que ofrecen, ninguna de ellas tiene la importancia que alcanza Oruro. Es más, las perspectivas para desarrollar el comercio a través de estas otras rutas parecen ser limitadas, al menos en el corto y mediano plazo.

**Cuadro 25**  
**Evolución y crecimiento del comercio por rutas y regiones**  
**(En porcentaje)**

Rutas y origen	Tendencia		Propensión media			Media	Pond.
	Crec.	b	1992	1995	1999		
<b>EXPORTACIONES:</b>							
RUTA 1	-8,37	-0,70	10,81	10,41	5,17	9,51	-1
LLANOS	-4,71	-0,25	5,57	6,33	3,75	6,28	0
RUTA 2	0,41	0,09	56,23	44,86	51,83	<b>46,29</b>	0
ALTIPLANO	-2,32	-0,91	44,30	33,63	34,43	33,80	0
LLANOS	13,82	1,11	6,13	7,22	12,49	8,26	1
VALLES	-2,20	-0,10	5,81	4,01	4,90	4,24	0
RUTA 3	23,81	2,05	3,43	8,33	18,10	9,94	1
LLANOS	26,60	2,09	2,92	7,84	17,37	9,41	1
RUTA 4	-14,50	-1,59	18,24	12,46	5,05	12,61	-1
LLANOS	-7,63	-0,41	8,45	2,92	2,48	4,24	0
VALLES	-16,41	-1,00	8,57	8,70	2,45	7,68	-1
OTRAS	2,32	0,14	11,29	23,93	19,86	21,65	0
ALTIPLANO	2,62	0,09	9,07	22,19	17,48	19,64	0
<b>IMPORTACIONES:</b>							
RUTA 1	0,83	0,02	3,6	6,81	5,07	5,63	0
ALTIPLANO	0,79	0,00	2,2	5,64	4,06	4,75	0
RUTA 2	-1,82	-0,95	55,7	55,55	49,77	<b>52,07</b>	-1
ALTIPLANO	-5,40	-1,52	34,2	36,08	22,00	29,80	-1
LLANOS	4,16	0,58	10,4	8,65	17,45	11,73	0
VALLES	-0,02	-0,01	11,0	10,82	10,31	10,54	0
RUTA 3	0,66	0,10	11,0	10,15	12,33	11,26	0
ALTIPLANO	5,91	0,28	9,0	0,20	11,26	8,96	0
RUTA 4	3,67	0,41	9,0	9,33	13,00	10,14	0
LLANOS	11,55	0,34	2,0	1,51	4,98	2,48	0
VALLES	4,29	0,26	5,0	6,06	6,55	5,94	0
<b>OTRAS:</b>	2,15	0,42	19,8	18,17	19,84	20,89	0
ALTIPLANO	2,97	0,33	9,5	7,47	9,78	9,79	0
LLANOS	-0,80	-0,12	7,12	4,73	7,67	6,26	0

Fuente: Elaboración propia con información del INE.

Pero observemos un poco más detenidamente el comercio a través de estas rutas. Las exportaciones por la ruta 1 (La Paz) tienen tendencias definitivamente decrecientes mientras que por la ruta 3 (Santa Cruz) el flujo es notablemente creciente. La ruta 4, por el sur, es en general moderadamente decreciente con bastante fluctuación. Por la ruta 2, de Oruro, el crecimiento de las exportaciones es casi imperceptible linealmente pero se comporta con una variación cíclica bastante sinuosa que está relacionada con el comercio de la ruta 3, como veremos más adelante. Es más visible la relación directa que existe entre las rutas 2 y 3 por el lado de las importaciones pues, como apreciamos en el Gráfico 11, los ciclos de importación se comportan con una sincronización antagónica poco usual.

Las tasas de crecimiento incorporadas en las tablas reiteran las tendencias y son complementarias para el análisis de los comportamientos de los flujos en las rutas correspondientes (ver Gráfico 11).

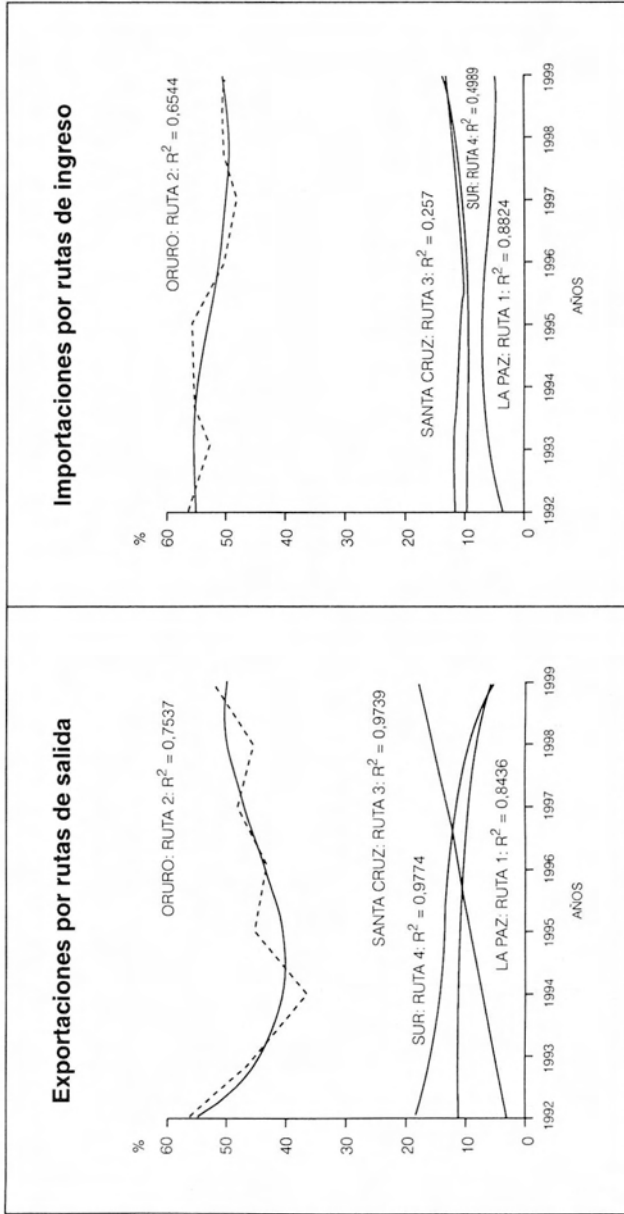
Para entender un poco más el comportamiento de las exportaciones por distintas rutas, es necesario observar el comercio que se realiza en las regiones y, luego, relacionarlo con el comercio que circula a través de las rutas. Para este propósito se ha ordenado el Cuadro 25 considerando el comercio por regiones. Las regiones se han definido de la siguiente manera: el altiplano comprende los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí; los valles, a Cochabamba, Chuquisaca y Tarija; y los llanos, Santa Cruz, Beni y Pando.

**Cuadro 26**  
**Evolución y crecimiento del comercio por regiones**  
**(En porcentajes)**

Rutas y regiones	Tendencia		Propensión media			Media	Pond.
	Crec.	b	1992	1995	1999		
<b>EXPORTACIONES:</b>							
ALTIPLANO	-1,96	-1,11	55,74	59,26	53,69	56,23	-1
LLANOS	9,33	2,65	23,37	24,66	37,07	28,37	1
VALLES	-11,34	-1,53	19,90	15,14	8,38	14,47	-1
<b>IMPORTACIONES:</b>							
ALTIPLANO	-2,03	-1,10	58,69	51,14	48,58	55,02	0
LLANOS	2,74	0,68	20,06	24,53	30,94	22,25	0
VALLES	2,59	0,56	20,01	23,46	20,48	21,88	0

Fuente: Elaboración propia con información del INE.

Gráfico 11

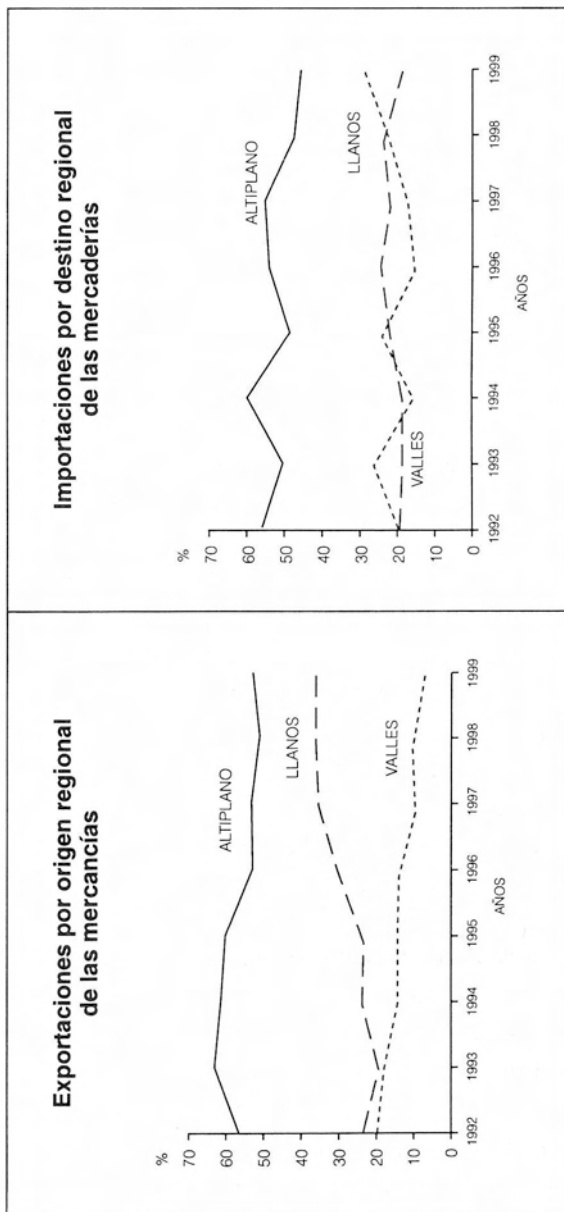


La forma de las tendencias de las variables históricas se puede ver en el Gráfico 12. En el cuadro y en el gráfico precedentes encontramos al menos tres elementos importantes de nuestro interés. Primero, tanto las exportaciones como las importaciones de la región del altiplano tienen una ponderación apreciable: 56,23% en las exportaciones y 55,02% en las importaciones; sin embargo, ambas son decrecientes, (aunque el índice es levemente superior en términos absolutos) en las exportaciones. Si observamos el Cuadro 25, la ruta 2 tiene las propensiones más altas en el comercio general, las tendencias de las importaciones y exportaciones de y hacia el altiplano son negativas; en tanto que son positivas de y hacia los llanos, con mayor tasa en las exportaciones. En segundo lugar, existe una perfecta y sincronizada relación cíclica inversa entre el comercio de la región del altiplano y el de los llanos, pues mientras crecen las exportaciones o las importaciones del altiplano, las exportaciones o importaciones de los llanos decrecen, e inversamente. Tercero, hay un notable desplazamiento en la pujanza del desarrollo económico desde la región del altiplano hacia la región de los llanos. Aunque esto no es un descubrimiento reciente, se evidencia empíricamente con estas cifras. Para el caso de la región de los valles, las exportaciones son casi monótonamente decrecientes en tanto que las importaciones tienden a ser estables o muy levemente crecientes con efectos negativos para el saldo comercial de esas zonas.

Del comportamiento comercial anterior podemos concluir al menos dos cosas: a) el paulatino debilitamiento de la estructura económica regional del altiplano y el fortalecimiento sistemático de la estructura económica regional de los llanos; b) el grado de dependencia del comercio oriental y, por consiguiente, de sus estructuras económicas, de las vías de acceso del altiplano, concretamente las que pasan por Oruro. Esto se evidencia, precisamente, en el Cuadro 25, donde se observa que Oruro tiene una notable propensión a viabilizar el comercio de los productos de los llanos, pues el 8,26% de las mercaderías que transitan por sus rutas proviene de los llanos, porcentaje que es sólo un poco menor que el de todas las exportaciones que se realizan a través de la ruta 3.

De esta forma, los productos del altiplano (manufacturas y minerales) son de mayor representatividad, pero al mismo tiempo, la producción de los llanos adquiere cada vez más presencia en la ruta 2 del departamento de Oruro hacia los mercados exteriores. La región de los llanos tiene un crecimiento comercial significativo que contrarresta la caída de la exportación de minerales y otros productos del altiplano y los valles. La evidente correlación positiva de las exportaciones de los llanos frente a la caída sistemática

Gráfico 12





de los minerales en el altiplano —que se refleja en el flujo a través de las rutas de tránsito— ilustra el desplazamiento de la tradicional hegemonía económica de la zona del altiplano hacia las zonas emergentes del oriente.

Reiteramos que Oruro es la principal ruta de exportación para la producción nacional, en la que se destaca la posibilidad de canalizar los productos agropecuarios hacia los mercados exteriores. Sin embargo, la ruta 3 (Santa Cruz) rápidamente ha adquirido importancia para las exportaciones de esa región. El departamento de La Paz, que pretendía ser un acceso sustituto con respecto a Oruro, tiene poco significado para fomentar el comercio de los llanos y del país en su conjunto, pues por sus rutas transita tan sólo el 9,51% de las exportaciones totales, porcentaje algo menor que el de la ruta 3. Por otro lado, los productos de los llanos exportados por la ruta 1 representan el 66% de las exportaciones totales de esa ruta. Durante la década de los noventa, el crecimiento del flujo de exportaciones por la ruta 1 fue negativo con una tasa de -8,37% anual.

Algo similar ocurre con el flujo de las importaciones por la ruta 2. El 52,07% de las importaciones ingresa por el departamento de Oruro, pese a que se registra una tasa de crecimiento negativa (-1,82% anual) en el período estudiado. Las tres regiones —altiplano, valle y llanos— tienen a esta ruta como acceso principal de internación de mercaderías; aunque la internación hacia el altiplano por esta ruta decrece rápidamente, su propensión media es más alta (29,80%). Por otro lado, a los llanos ingresan mercaderías por la ruta 2 en forma creciente y este flujo es el más alto registrado en esta ruta hacia esa región.

Este análisis nuevamente induce a concluir que Oruro es un paso importante para las exportaciones e importaciones de la región de los llanos, el altiplano y los valles. Mientras los costos de transporte terrestre relacionados con las distancias sigan siendo favorables al comercio nacional, muy difícilmente esta ruta podrá ser sustituida por otras.

### - **Rutas, regiones y productos exportados**

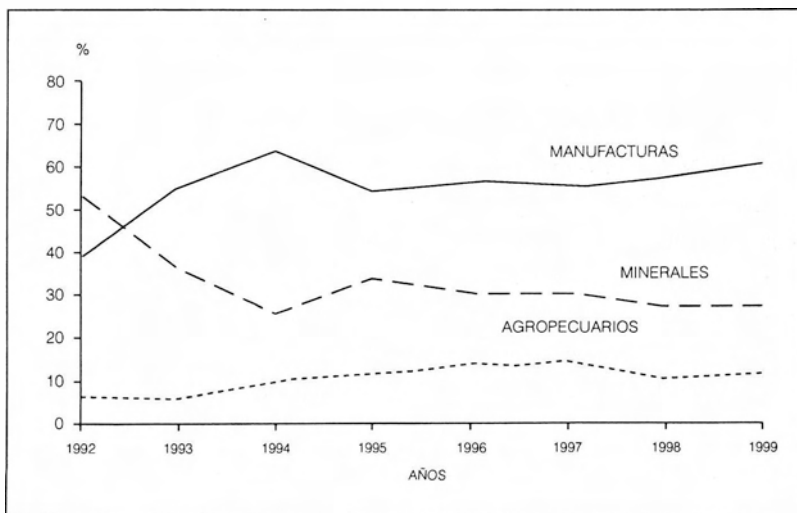
La estructura de las exportaciones durante la última década del siglo XX ha tenido importantes y positivos cambios. Actualmente se advierte un notable crecimiento de los productos manufacturados con mayor valor agregado respecto a las simples materias primas que se exportaban en el pasado. Los productos más representativos de la mayor parte de la historia económica fueron los minerales. A principios de la década de los noventa aún puede notarse que éstos constituyen el 54,08 % de las exportaciones totales frente al 39,50% de las manufacturas y sólo el 6,39% de los productos agropecuarios; pero, al

finalizar el siglo hay un notable aumento en la producción y exportación de manufacturas que alcanza casi el 60,67% —y una disminución de los minerales al 26,29 %—. Es decir que ahora los minerales, como materias primas básicas, constituyen sólo una cuarta parte de las exportaciones totales. Los productos agropecuarios, asimismo, han logrado mayor espacio en la estructura total de las exportaciones hasta alcanzar 11,27% en 1999 a partir del 6,39% registrado en 1992.

A tiempo de observar este importante cambio en la estructura total de las exportaciones nacionales, se puede ver que la importancia de los espacios económicos también se va modificando: ahora se concentra mayor actividad económica en la región de los llanos, donde Santa Cruz es la ciudad de mayor crecimiento como advertimos anteriormente.

Aun cuando se nota mayor dinámica en la producción y exportación de manufacturas, y también mayor y significativa concentración económica en la región de los llanos, es evidente que la actividad minera y la región del altiplano, pese al languidecimiento de estos últimos años, siguen teniendo importancia para la economía del país. Incluso notamos que la industria manufacturera del altiplano es realmente relevante (33,36% de las exportaciones totales son manufacturas provenientes del altiplano).

**Gráfico 13**  
**Exportaciones por productos**



El gráfico anterior nos señala una estrecha dependencia entre las exportaciones de productos manufacturados y minerales. Esto nos induce a proponer que la industrialización de las materias primas tiene como base al sector minero, a cuyos productos se les da mayor valor agregado. Este fenómeno económico también se halla relacionado positivamente con la producción y exportación de la región del altiplano y el empleo de la ruta 2 como muestra la ilustración.

Según la teoría de la localización, las empresas deberían estar ubicadas en lugares próximos a los mercados de consumo y a los centros de abastecimiento de las materias primas a fin de abaratar costos de transporte; esto es exactamente lo que ocurre con el comportamiento de la producción de manufacturas a partir de la minería, que ubica sus factorías ubicadas en el altiplano y exporta a través de la ruta 2. Sin embargo, gran parte de la industria nacional parece requerir ajustes de localización en ese sentido; aún más aquellas industrias que cuentan con muchas posibilidades de insertarse en el mercado internacional.

El análisis precedente de los cambios espaciales y estructurales de la actividad económica confirma la importancia de la ruta 2 para el comercio. Los cambios de ninguna manera afectan al flujo del comercio que pasa por el departamento de Oruro, por el contrario, reafirman su posición geográfica como una ventaja comparativa que impulsa los cambios descritos, fomentando el desarrollo más acelerado e integral del país. A través de Oruro pasan las rutas más adecuadas e importantes para poder insertar óptimamente a las regiones y zonas económicas tradicionales y emergentes en amplios mercados internacionales, como veremos adelante.

#### - **Medios de transporte y rutas**

Considerando que Bolivia es un país mediterráneo es natural que se utilicen mayormente medios de transporte terrestre, por lo que las carreteras y los ferrocarriles juegan un papel importantísimo en las transferencias comerciales internacionales. El transporte fluvial está circunscrito a la zona de los llanos y el lacustre está focalizado puntualmente en el lago Titicaca. Estos tienen evidentes limitaciones en la capacidad de transporte de carga masiva, mucha rigidez en las distancias recorridas y no siempre dirigen adecuadamente sus rutas hacia los mercados deseados. Aunque el transporte de mercancías por vía aérea está creciendo notablemente, su empleo no puede generalizarse a todos los productos pues se depende del volumen, el peso y cantidades de transferencia. Por otro

lado, los costos son siempre muy altos, lo que le resta competitividad al comercio. Este medio de transporte se emplea para productos altamente perecederos como las flores, que requieren transporte rápido y cuyo cultivo ha crecido vertiginosamente los últimos años (ver Cuadro 27).

A partir del comportamiento de los medios de transporte podemos convenir, por lo menos, en tres aspectos importantes que verifican nuestra hipótesis. Primero, dadas las características geofísicas y la condición mediterránea del país, los principales medios de transporte que se utilizan son las carreteras y las ferrovías (en promedio predominan las primeras). El transporte por carretera carga el 51,15% de las exportaciones y el 66,53% de las importaciones; los ferrocarriles, a su vez, transportan el 14,44% de las exportaciones y el 11,03% de las importaciones. La distribución de la carga entre estos dos medios de transporte en algunos tramos no parece muy lógica desde el punto de vista teórico, pues si el transporte por ferrocarril es más barato que por carretera, debería ser utilizado con preferencia, sin embargo se observa que su uso es muy reducido. El empleo de ferrocarriles por la ruta 3 es poco creciente (9,23%), respecto al que se registra en la ruta 2 (30,55%). La propensión media a transportar en ferrocarriles por la ruta 3 es de 3,14%, mucho menor a la que se da por la ruta 2, que registra el 8,78% de las exportaciones totales.

Segundo, estos medios de transporte (terrestre y ferroviario) se han convertido en servicios que compiten entre sí en lugar de ser complementarios como debieran ser, dadas las condiciones geográficas en las que prestan sus servicios. Según la propuesta de costos y distancias diferenciados para los dos servicios, en las rutas 2 y 3, correspondientes a las regiones del altiplano y los valles, estos medios se comportan como rivales y parece tener influencia el liderazgo económico alcanzado por esta zona tropical<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Habíamos anotado la pujanza de Santa Cruz frente al debilitamiento del occidente.

**Cuadro 27**  
**Exportaciones e importaciones por rutas según**  
**medio de transporte utilizado**  
**(En porcentaje)**

Medios y rutas	Tendencia		Propensión media			Media	Pond.
	Crec.	b	1992	1995	1999		
<b>EXPORTACIONES:</b>							
CARRETERA	-3,51	-1,75	58,71	54,82	41,80	<b>51,15</b>	-1
RUTA 1	-0,92	-0,05	5,87	8,88	5,08	7,54	0
RUTA 2	-6,61	-2,38	48,97	38,93	30,09	36,29	-1
RUTA 3	24,07	0,48	0,59	3,20	2,74	2,81	0
RUTA 4	0,58	0,04	3,24	3,57	2,84	4,01	0
FERROVIARIA	12,49	1,86	12,05	9,64	23,49	<b>14,44</b>	1
RUTA 1	-33,02	-0,29	1,36	1,52	0,09	1,40	0
RUTA 2	<b>30,55</b>	<b>2,27</b>	6,00	4,93	19,47	<b>8,78</b>	1
RUTA 3	<b>9,23</b>	<b>0,28</b>	1,94	2,53	3,83	<b>3,14</b>	0
RUTA 4	-47,68	-0,40	2,75	0,65	0,10	1,12	-1
FLUVIAL	28,05	1,10	1,30	0,60	10,07	3,60	1
RUTA 3	35,76	1,20	0,90	0,54	10,07	3,37	1
OTRAS	-4,05	-1,22	27,94	34,94	24,65	30,80	0
OTRAS	0,50	-0,02	11,24	23,70	18,81	21,14	0
<b>IMPORTACIONES:</b>							
CARRETERA	2,46	1,59	57,40	70,18	73,48	<b>66,53</b>	1
RUTA 1	5,15		3,72	6,47	5,04	5,26	
RUTA 2	0,57	0,26	46,70	50,38	48,35	47,92	0
RUTA 3	5,69		3,60	4,65	6,91	4,85	
RUTA 4	11,73	0,81	3,34	8,57	11,36	8,22	1
FERROVIARIA	-18,23	-1,94	19,09	11,38	6,96	<b>11,03</b>	-1
RUTA 1			0,00	0,32	0,02	0,30	
RUTA 2	-38,26	-1,19	8,54	4,99	1,26	3,88	-1
RUTA 3	-10,96	-0,56	7,50	5,30	4,04	5,23	-1
RUTA 4	-6,68		3,04	0,75	1,54	1,50	
FLUVIAL	40,23	0,42	0,08	0,17	1,59	1,21	0
RUTA 3	44,14	0,39	0,05	0,15	1,22	1,03	0
OTRAS	-0,30	-0,08	23,43	18,27	17,97	21,22	0
OTRAS	1,26	0,26	19,52	18,05	17,55	20,42	0

Fuente: Elaboración propia con información del INE.

Tercero, y complementando al segundo aspecto, la modalidad de empleo de estos medios de transporte (ya sea como sustituto o como complemento), surge de la incongruencia entre el desarrollo económico de las zonas emergentes (agroindustria de los llanos) y su necesidad insatisfecha de insertarse en los mercados internacionales a través del Pacífico. Esta carencia se debe a que la red ferroviaria está inconclusa y a la falta de rutas más económicas, dado que la actual red ya no responde a las necesidades de desarrollo del país y de la zona de los llanos. Por ejemplo, el empleo de los ferrocarriles para las exportaciones por la ruta 1, es cada vez más irrelevante y la vía que une La Paz y Arica, que tuvo el propósito de fomentar el comercio de la economía basada en la producción de minerales, en la actualidad es obsoleta. Asimismo, el ferrocarril hacia Antofagasta es poco utilizado para las exportaciones que provienen de la zona de los llanos. En ninguno de los casos la red ferroviaria del occidente aprovecha la ventajosa posición geográfica de Oruro para fomentar el comercio y la economía.

Teniendo en cuenta que el mayor movimiento comercial internacional boliviano tiene lugar por el departamento de Oruro, lo que facilita el desarrollo de las regiones tradicionales y emergentes y que éste utiliza medios de transportes terrestres, esta ruta también orienta el mayor comercio nacional hacia los mercados internacionales que proporciona mejores beneficios (ver Cuadro 28).

El comercio del país con Sudamérica es más importante que el comercio con otros continentes; los mercados sudamericanos adquieren el 38,66% de las exportaciones bolivianas y de ellos se importan el 37,94% de los productos que requiere el país. Aunque el intercambio comercial con Europa es también significativo, la balanza comercial con este continente es algo desproporcionada; durante la década que analizamos, las exportaciones hacia Europa fueron del orden del 33,82% mientras que las importaciones alcanzaron sólo el 17,92%, como muestra el Cuadro 28. Por otra parte, las relaciones comerciales del país con Centro y Norteamérica son menos dramáticas que con Europa, pues el 25,74% de las exportaciones bolivianas se dirigen a esas regiones y el 27,26% de las importaciones provienen de ellas. Mientras tanto, con el continente asiático, concretamente con los países ubicados en el Pacífico sur y el oriente del continente (Japón, China, etc.), las relaciones comerciales son aún reducidas pero parecen tener la tendencia a crecer constantemente. En la actualidad, Bolivia exporta poco menos del 1% del total de sus exportaciones hacia el continente asiático e importa el 3,42%. Los países como Japón y los denominados 'Tigres del Asia', proyectan un panorama de continua prosperidad lo que puede promover en el futuro prometedoras relaciones comerciales.

**Cuadro 28**  
**Exportaciones e importaciones por continentes y rutas**  
**(Salida-entrada)**  
**(En porcentaje)**

Continentes y rutas	Tendencia		Propensión media				Relación ruta 2 continente
	Crec.	b	1992	1995	1999	MEDIA	
<b>EXPORTACIONES:</b>							
AMÉRICA CENTRO Y NORTE	-3,22	-0,83	21,38	29,32	22,83	25,74	0
RUTA 2	-2,18	-0,31	14,23	18,89	14,91	15,52	0
AMÉRICA DEL SUR	2,20	0,86	37,41	35,33	39,76	38,66	1
RUTA 1	-6,74	-0,53	10,76	10,39	5,14	9,14	-1
RUTA 2	15,08	1,03	5,20	3,99	11,25	6,56	1
RUTA 3	23,18	1,95	2,76	7,53	17,74	9,69	1
RUTA 4	-15,39	-1,60	17,89	11,96	4,58	12,04	-1
EURCPA	-0,36	-0,17	39,11	33,99	34,49	33,82	0
RUTA 2	-1,56	-0,61	34,98	20,98	23,94	23,07	0
ASIA	-9,40	-0,07	1,40	0,54	0,89	0,73	0
RUTA 2	-8,22	0,95	-0,06	-1,22	1,49	0,69	0
RESTO DEL MUNDO	16,11	0,08	0,23	0,47	0,91	0,46	1

(Continúa)

**Cuadro 28 (Continuación)**  
**Exportaciones e importaciones por continentes y rutas**  
**(Salida-entrada)**  
**(En porcentaje)**

Continentes y rutas	Tendencia		Propensión media				Relación ruta 2 continente
	Crec.	b	1992	1995	1999	MEDIA	
<b>IMPORTACIONES:</b>							
AMÉRICA CENTRO Y NORTE	1,76	0,47	27,30	25,80	27,33	27,26	0
RUTA 2	-0,95	-0,12	16,64	16,53	17,88	15,18	0
AMÉRICA DEL SUR	1,14	0,47	34,68	37,05	43,54	37,94	0
RUTA 2	1,04	0,10	9,03	10,04	10,84	9,80	0
RUTA 3	-2,16	-0,22	11,07	9,78	12,00	10,34	0
RUTA 4	3,92	0,38	7,79	8,66	11,18	9,10	0
EUROPA	-7,57	-0,14	23,04	20,51	14,01	17,92	-1
RUTA 2	-7,35	-0,90	16,17	13,67	9,06	12,34	-1
ASIA	9,50	0,24	2,57	3,55	5,45	3,42	0
RUTA 2	5,76	0,19	2,39	3,30	4,56	3,01	0
RESTO DEL MUNDO	0,69	0,21	12,40	13,08	9,67	13,47	0
RUTA 2	-2,60	-0,22	11,44	12,00	7,43	11,75	0

Fuente: Elaboración propia con información del INE.



El registro comercial con el resto de países del mundo es relevante sobre todo respecto a las importaciones, con una cifra significativa del orden del 13,47%. Ello refleja relaciones comerciales unilaterales y desiguales con un gran número de países de África y Oceanía<sup>19</sup>.

Lo importante de las relaciones comerciales con países y mercados internacionales del continente y de ultramar es que, como ya lo advertimos, un gran porcentaje de las transferencias de mercaderías se realiza por la ruta 2, es decir por el departamento de Oruro. Por ello la posición geográfica de Oruro también orienta la dirección del comercio internacional boliviano hacia los mercados internacionales de mayor importancia.

Si analizamos de otra forma, observamos que por la ruta 2 transita el 60,30% de las exportaciones que el país destina a los países de Centro y Norteamérica (especialmente a los EEUU); el 68,21% de las exportaciones destinadas a Europa (Bélgica, Alemania, etc.); y 16,97% de las exportaciones que van a los países de América del Sur. Es importante señalar que el comercio con América del Sur se realiza a través de la ruta 2 con países ubicados en el occidente de este continente, que constituyen el mercado más importante (Chile, Perú, Colombia, Ecuador y Venezuela) y tienen acceso al océano Pacífico. Las exportaciones hacia Brasil y Argentina, países que son también mercados importantes para Bolivia, pasan sobre todo por las rutas 3 y 4, que registran el 25,06% y el 31,14% de las exportaciones. Otro índice interesante es el de las exportaciones nacionales hacia el mercado asiático; aunque el movimiento comercial es muy reducido aún (sólo el 0,73% de las exportaciones totales), las tendencias son crecientes, por lo que es importante destacar que el 94,52% de esas exportaciones pasa por la ruta 2, según lo descrito en el cuadro 28.

Como en el caso de las exportaciones, la mayor cantidad de importaciones proviene de Sudamérica y representa el 37,94% del total nacional. En este caso, la ruta 3 tiene mayor importancia pues el 10,34% del total de importaciones se interna a través de ella, aunque la tendencia es decreciente. Por debajo, y con muy poca diferencia, el 9,80% del total de importaciones ingresan por la ruta 2, y el 9,10% de las importaciones lo hacen por la ruta 4. En estas dos últimas rutas el ingreso de importaciones tiene tendencias crecientes.

---

<sup>19</sup> En la actualidad se ha contado un promedio de 200 países de los que se importan y sólo 100 países a los que se exportan.

Durante el período 1992-1999, un promedio del 27,26% de las importaciones totales del país proviene de Centro y Norteamérica. De este volumen, el 55,69% ha ingresado por la ruta 2, aunque la tendencia es decreciente. El 17,92% de las importaciones totales proviene de Europa, porcentaje del cual el 68,89% ingresa por la ruta 2. De los países asiáticos (de los cuales Japón es el más importante para el comercio boliviano, seguido de los 'tigres del asia') proviene el 3,42% del total de importaciones y el 87,99% de éstas ingresan al país por la ruta 2. Finalmente, el 13,47% de las importaciones proviene de los países de África y Oceanía, y el 87,23% de este volumen ingresa por la ruta 2.

Este panorama del flujo del comercio internacional del país revela, nuevamente, que el área geográfica de Oruro es importante no sólo para impulsar el comercio sino para orientar su dirección hacia los mercados de mayor interés internacional.

#### - **Perspectivas de comercio entre América, Asia y el Pacífico<sup>20</sup>**

La década del 90 ha visto fortalecerse y consolidarse el proceso de globalización de la economía mundial. La creación de la Organización Mundial de Comercio (OMC) ha robustecido la estructura del comercio internacional y la configuración de nuevas formas de integración regional y subregional. Estas crean oportunidades para aumentar el intercambio comercial; sin embargo, el principal reto para los países en desarrollo sigue siendo lograr que sus productos accedan a los mercados de mayor consumo y, sobre todo, aumentar el valor agregado a sus materias primas con el perfeccionamiento de los procesos de transformación. El breve análisis que efectuamos en este punto está relacionado con la importancia de Bolivia, y específicamente de Oruro para facilitar el comercio de gran parte de la región centroamericana con la perspectiva de la evolución de los nuevos mercados.

Asia, el Pacífico y América Latina (ALADI) desempeñan actualmente un papel muy importante en la economía mundial pues se las considera como las zonas más dinámicas del mundo tanto por su participación en la producción mundial como en la corriente internacional de bienes y servicios<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> El presente acápite está basado en el trabajo "Perspectivas del Comercio entre América Latina, Asia y el Pacífico", preparado por Mikio Kuwayama y José Carlos Mattos, funcionarios de la unidad de comercio Internacional, División de Comercio Internacional, Transporte y Financiamiento de la CEPAL (2000).

<sup>21</sup> La ALADI, Asia y el Pacífico han contribuido, respectivamente, con el 5,9% y 25,9% del producto mundial en 1995; el crecimiento de sus importaciones fue del 22,8% y el 26,2%, en el mismo orden, muy superior

América Latina es una región rica en recursos naturales y representa un mercado emergente para el mundo en todas las categorías de productos. Aunque el intercambio comercial de América Latina con la mayoría de las regiones del mundo ha crecido, con Asia se da aún esa proporción baja. A pesar de ello, las oportunidades para ampliar las relaciones comerciales entre Asia y América Latina están latentes. Las importaciones de la ALADI procedentes de Asia han crecido notablemente.

Por la forma en que se han abordado las relaciones comerciales entre Asia y América Latina, estos últimos años se constata que ambas regiones han logrado convertirse en socios dinámicos que tienen mucho por ofrecer a sus economías en una cooperación conjunta. Las importaciones de Asia y el Pacífico procedentes de América Latina consisten básicamente en recursos naturales: Chile, por ejemplo, suministró 35% del total de aleaciones de cobre sin forjar; Chile y Perú suministran el 77% de la harina de pescado, y más del 54% de las importaciones de aceite de soya efectuadas por Asia proceden de Brasil y Argentina.

Desde esa perspectiva se establecen los desafíos para el comercio entre América Latina y Asia y el Pacífico. Bolivia, a partir del tránsito por Oruro, que facilita y orienta el comercio, puede constituirse en un argumento para aumentar la competitividad de gran parte del continente ya que ofrece costos de transferencia más bajos.

## **b. Aranceles aduaneros**

### **- Panorama general**

En materia de comercio exterior los aranceles aduaneros están regulados por el derecho internacional, a través de los tratados multi y/o bilaterales entre los países. Los acuerdos multilaterales más importantes son el Acuerdo General Sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) del año 1948 y el tratado que crea la Organización Mundial de Comercio (OMC); ambos están ligados ya que la OMC retoma el acervo del GATT en materia de ordenamiento, control y fomento al comercio mundial. En realidad, para mejor control de las políticas de comercio exterior, se concibió la idea de crear un solo organismo internacional, la OMC.

---

al mundial total de 19,8% entre 1990 a 1995; las exportaciones de estas regiones, a su vez, crecieron en el mismo período con 23,6% y 10,7% cuando el mundo entero lo hizo con el 12,6%. (Kuwayama y Mattos, CEPAL. 2000).

Entre los principios y objetivos fundamentales del GATT, en lo que concierne específicamente a los aranceles aduaneros, se destaca facilitar el comercio y hacer que la protección de las industrias nacionales se efectúe esencialmente mediante el arancel aduanero y no con medidas comerciales de otra clase. El objeto de la norma es, entre otras cosas, lograr que se conozca claramente el grado de protección económica.

Los acuerdos entre países hicieron posible la conformación de áreas de integración como el Grupo Andino, ALADI, MERCOSUR, etc., en los que Bolivia participa directa o indirectamente para lograr mejores niveles de crecimiento económico a través de la cooperación conjunta<sup>22</sup>. Así, la liberación del comercio entre los países de la ALADI ha sido parte de las reformas económicas en Latinoamérica y se ha llevado adelante por intermedio de una serie de programas de estabilización para reducir la inflación, mejorar el equilibrio fiscal, aumentar el nivel de ahorro e inversión, establecer regímenes cambiarios más estables y crear un ambiente más propicio a la inversión y al comercio. Gracias a ello se ha logrado establecer un clima más sano y favorable que facilita a los agentes económicos nacionales y extranjeros el acceso al mercado.

La pujanza del comercio entre los países latinoamericanos en los años 90 ha sido a la vez causa y efecto en la extensión de acuerdos de integración bilateral o multilateral y de libre comercio. Los acuerdos tradicionales de integración entre los países de la ALADI se han ajustado a las nuevas realidades y así, en lugar de servir como instrumento para la expansión limitada de mercados protegidos, se han transformado en armas estratégicas para la expansión de las exportaciones y en un trampolín potencial para facilitar el acceso de las nuevas manufacturas de la región a los mercados de los países desarrollados.

Pero las nuevas realidades de integración no sólo han expandido el comercio sino que ha sido necesario introducir drásticas modificaciones en las estructuras arancelarias de los países, tender a suprimir las barreras no arancelarias a las importaciones, eliminar sesgos antiexportadores, estimular la producción de bienes o servicios de comercio, compatibilizar sistemas de promoción de las exportaciones con normas establecidas por la OMC, etc.

En el campo de las tasas arancelarias, los países de la ALADI tienen actualmente perfiles arancelarios similares, ya que en la mayoría de ellos, esos perfiles varían entre

---

<sup>22</sup> En 1996, Bolivia suscribió con el MERCOSUR un acuerdo de complementación económica para establecer un área de libre comercio.

5% y 25% y el máximo no excede del 35%, excepto en algunos países, como vemos en el Cuadro 29:

**Cuadro 29**  
**Estructura arancelaria de los países de la ALADI**  
**(Mediados de 1996. En porcentaje)**

País	Arancel mínimo	Arancel máximo	Arancel promedio	Desviación estándar
ARGENTINA	0	33	13,62	6,55
BOLIVIA	2	10	9,69	1,17
BRASIL	0	70	9,33	7,17
CHILE	0	11	10,95	0,67
COLOMBIA	0	40	11,43	5,21
ECUADOR	0	35	11,23	5,16
MÉXICO	0	260	15,43	12,65
PARAGUAY	0	30	8,63	6,18
PERÚ	15	25	16,33	3,16
URUGUAY	0	30	9,84	6,84
VENEZUELA	0	35	11,63	4,83

Fuente: *Perspectivas del comercio entre América Latina, Asia y el Pacífico. Kuwayama-Mattos*  
 División de Comercio Internacional. CEPAL

Así, como se aprecia en el cuadro anterior, la estructura arancelaria de Bolivia, por ejemplo, tiene un arancel mínimo de 2%, un arancel máximo de 10% y un arancel promedio de 9,69%. Estos niveles arancelarios están entre los más bajos del continente, lo cual evidencia una política de comercio exterior bastante libre con respecto a los demás países.

Entonces, como podemos apreciar, hay una franca tendencia a reducir las barreras arancelarias y paraarancelarias que faciliten e incrementen el comercio. El compromiso de los países de los acuerdos integracionistas de constituir una zona de libre comercio es una muestra de la clara inclinación por la globalización en la que las barreras arancelarias, si no son eliminadas en su totalidad, serán cada vez menores y el comercio tendrá lugar casi exclusivamente en función de las ventajas comparativas y competitivas. Bolivia, con su posición estratégica, que ofrece costos de transferencia más bajos, podría jugar un

papel importantísimo en ese proceso y Oruro puede lograr ser el centro de las actividades comerciales para los países integrantes de la Zona de Libre Comercio.

#### - **Aranceles y contrabando: Ley de Aduanas**

Sin la intención de efectuar un prolijo análisis sobre la política arancelaria, el contrabando, la Ley de Aduanas y la relación con el empleo, presentaremos de manera resumida las consecuencias de la regulación y su control coercitivo sobre el problema social de la falta de empleo considerando la racionalidad de los agentes económicos y los desequilibrios que acarrearán sus acciones. La racionalidad económica de los sectores sociales más pobres está orientada a superar su baja calidad de vida y los induce a ocuparse en actividades diversas y creativas. Aunque es natural, por el principio del mínimo esfuerzo, propender a la evasión de controles y obligaciones fiscales, la pobreza coadyuva a la generación de actividades informales creando ambientes adecuados para que prosperen actividades delictivas como el narcotráfico y la corrupción. Como hemos demostrado, en tanto existan aranceles, la asignación de recursos está por debajo del óptimo. La existencia de pérdidas de eficiencia y bienestar lo confirma.

En países en vías de desarrollo como el nuestro, la razón de mayor peso para la aplicación de aranceles es la generación de fuentes importantes de ingreso fiscal y su relativa facilidad administrativa, pues los aranceles pueden verificarse y controlarse con mayor facilidad en los pocos puestos oficiales de ingreso y salida de mercaderías. Cuando el sistema de administración está relajado y sus mecanismos de control son corruptos (lo que no necesita ser demostrado), éste se debilita a causa de la evasión fiscal y los frágiles controles administrativos, dando lugar al contrabando<sup>23</sup>.

La Ley de Aduanas no forma parte de la política arancelaria propiamente dicha; más bien constituye la norma y los procedimientos técnicos, jurídicos y administrativos

---

<sup>23</sup> Recientes estudios señalan que el contrabando creció a la tasa promedio anual del 16,2% entre 1990 y 1997, pasando de 338.5 a 1122.9 millones de dólares los valores del contrabando, la evasión al fisco en su obligación tributaria de IVA, IT, GAC y IUE, alcanzaría a un promedio de 280 millones de dólares americanos al año a una tasa de crecimiento de 21,6%, en el período estudiado. La evasión tributaria, respecto a las recaudaciones impositivas, alcanzarían a 48,7% y una relación de evasión/PIB, de 6,1%, ambos para 1997. Otro dato importante se halla relacionado con la terciarización de la economía, en la que se comprende la informalidad; el mismo estudio estima para 1997, 728.902 informales, es decir, 18,5% de la población formalmente empleada. (Valencia, J.L. y Alcides, J. "Contrabando e Informalidad en la Economía Boliviana" 1998.

para hacerla cumplir rigurosamente de acuerdo a los intereses específicos del Estado en materia de comercio internacional. Su aplicación, en el caso boliviano, dio lugar a perturbaciones sociales a raíz de sus efectos negativos principalmente en el empleo y en la vocación comercial de Oruro.

El contrabando, excepto el que es alentado por recursos del narcotráfico u otras actividades ilícitas, no perturba a la ley de la ventaja comparativa. Por el contrario, desde el punto de vista puramente económico la consolida y la fortalece, pues al ofrecer productos importados a precios más bajos que el mercado legal, disminuye las pérdidas de eficiencia y maximiza el bienestar, aunque a costo de distorsionar la distribución del ingreso<sup>24</sup>.

El contrabando, desde el punto de vista económico, es una competencia entre el Estado y los agentes sociales dedicados a esta actividad por los ingresos que genera el comercio, y ello a consecuencia de los aranceles o “barreras artificiales” que el mismo Estado ha creado. Recordemos que la teoría de los costos de oportunidad señala que la óptima asignación de los recursos se realiza comparando “tareas” o formas de producir más ventajosamente. Es decir, entre todas las alternativas posibles, se elige aquella cuyos factores de producción tienen mayor efectividad y se descarta las alternativas inmediatamente inferiores a las que se renuncia para reemplazarlas por las “tareas” más productivas. Consiguientemente, la decisión de ocuparse en una labor más productiva siempre conducirá a competir, en nuestro caso con el Estado, por los ingresos provenientes de los aranceles, considerando además que entre las alternativas está el desempleo o el subempleo cuya productividad es nula o muy baja<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup> Gran parte del contrabando en Bolivia es operado por pequeños grupos que controlan casi la totalidad de esta actividad. Las tareas de operación y distribución de mercaderías en ferias y puestos ambulantes, realizadas por la mayoría de comerciantes, no están vinculadas directamente al contrabando; más bien están insertas en la economía informal. Entonces, esos pequeños grupos obtienen gran parte de los beneficios que otorga el contrabando.

<sup>25</sup> El contrabando casi siempre ha sido abordado únicamente a partir de su definición jurídica, es decir como delito. No se lo ha tratado tomando en cuenta sus efectos positivos que consisten en reducir las pérdidas de eficiencia y mejorar el bienestar social. Y es que al ofrecer bienes a precios más bajos en el mercado aumenta el excedente del consumidor y, con ello, el bienestar de la colectividad. A su vez, los precios bajos disminuyen el excedente del productor, lo que lo obliga a ser más eficiente y competitivo si desea permanecer en el mercado. Además, los sistemas eficientes de comunicación desarrollados por los contrabandistas les han permitido buscar productos que ofrecen mayores ventajas comparativas

Entonces, si el flujo de comercio por Oruro se explica por su estratégica posición geográfica y si consideramos que es el sustento principal de una creciente población, la aplicación de la Ley de Aduanas restringe el comercio a la ley de la ventaja comparativa que en general es limitada por las tarifas de los aranceles. Ello hace desaparecer los beneficios que se obtienen social y económicamente a través del contrabando. ¿Cuál debe ser la política arancelaria o económica que permita mayor empleo y fomente el comercio en la región?

No estamos en condiciones de responder directamente a esta interrogante. Sin embargo, si se toma conciencia de la importancia de la posición geográfica de Oruro para el comercio del país y las zonas económicas circundantes, en el contexto de la tendencia internacional a la reducción de los aranceles; y si paralelamente se toma en cuenta aspectos como la urgencia de contar con vías de comunicación y la necesidad de mejorar las ventajas competitivas de esta región y del país, habremos encontrado una base económica importante para que Oruro genere mayor número de empleos estables y formales. De esta manera se podría compensar las pérdidas generadas por la Ley, cuya aplicación no ha ofrecido nuevos y formales puestos de trabajo, ni proyectado su desarrollo en el largo plazo.

#### **- Evaluación de la aplicación de la Ley de Aduanas.**

A casi año y medio de la aprobación y aplicación de la nueva Ley General de Aduanas, cuyo objetivo principal es la organización institucional para eliminar las deficiencias (corrupción y burocracia) en la administración de internación de mercaderías y de las recaudaciones fiscales que originan (contrabando), la Aduana Nacional se encuentra aún en etapa de transición y ajustes.

Aunque es prematuro evaluar el logro de los objetivos de la Ley, los informes oficiales muestran avances significativos en las recaudaciones del Gravamen Arancelario

---

para el país exportador y significan menores ventajas comparativas para el país importador. Esto ayuda a orientar las inversiones en el país importador en función de aprovechar esas ventajas o desventajas comparativas. Asimismo, los versátiles mecanismos de transferencia utilizados por el contrabando en el transporte y otros procedimientos administrativos obligan a las empresas a mejorar sus formas de producción y distribución. Aún estableciendo un arancel cero y sin tener que competir por algún ingreso fiscal, los mecanismos de transferencia que utiliza el contrabando son un acicate para que las empresas busquen eficiencia, pues generalmente reaccionan más lentamente a cambios de innovación y tecnología.



Consolidado (GAC), con un índice del 10,1% en el primer semestre de 2000 respecto al mismo período de 1999. Ello, según el informe de la Aduana Nacional, significaría una tasa de eficiencia del 25%<sup>26</sup>. Sin embargo, nada se dice de los efectos sobre el empleo que generaba el movimiento de mercaderías.

En las transacciones internacionales intervienen muchos factores y es difícil atribuir sus resultados a alguno de ellos, por ello, en el corto plazo es muy difícil determinar la influencia de la Ley en las variables macroeconómicas más importantes como el flujo de mercaderías, recaudaciones y, particularmente, el empleo. Más aún cuando los factores externos, como la crisis general que atraviesa la economía mundial y latinoamericana ocasiona distorsiones en los flujos comerciales de varios países<sup>27</sup>. Pese a ello, dada la importancia del tema para Oruro, intentaremos una explicación aproximada al respecto.

La evolución del valor de las importaciones ha sufrido una caída sustancial del 24,29% en 1999 respecto al período anterior. Si bien esto coincide con el año de aplicación de la Ley, cuyo efecto se esperaba en ese sentido, no se puede atribuir este impacto exclusivamente a esta medida, que a pesar de su contundencia y efectividad, no podría explicar razonablemente tal magnitud de disminución de las importaciones. El principal factor es la crisis económica (depresión) que se vive en varios países de Latinoamérica, cuyos efectos se notan ya en el año 2000, cuando las importaciones del país disminuyen en 22,68% respecto a 1999.

---

<sup>26</sup> La tasa de eficiencia involucra a los logros en la contratación de personal profesional idóneo, operativos de incautación de mercaderías, mejoras en los procesos de despacho de mercaderías, etc. (Aduana Nacional. *Primer Año...y estamos avanzando. Informe de Eficiencia y Transparencia*. 2000).

<sup>27</sup> El ritmo del desempeño económico mundial, particularmente el de América Latina, depende en gran medida de la evolución del nivel de actividad económica en EEUU. El crecimiento anual del PIB de EEUU en el año 2000 fue de 5.1%; y la estimación para el 2001 es de sólo 3.3%. Analistas económicos internacionales (Suplemento económico el Pulso de la Economía. Noviembre 2000) señalan que el 2001, la economía mundial disminuirá el ritmo de crecimiento a 3.5% — respecto al 4% registrado en 2000— a causa de la elevación de los precios del petróleo y la tensión en los mercados financieros, cuyos efectos pueden ser particularmente negativos para los países de menor desarrollo. En términos generales, se prevé que el menor crecimiento de la economía mundial puede tener repercusiones adversas en las balanzas comerciales y los flujos de capital en los países de América Latina. Obviamente que ello repercute negativamente en la economía nacional, causando la reducción de los volúmenes de inversión y de la demanda agregada en su conjunto y, por consiguiente, una disminución en los niveles de importación y recaudaciones aduaneras.

**Cuadro 30**  
**Evolución de las importaciones y las recaudaciones aduaneras**  
**(En Millones de Dólares)**

AÑO	1997	1998	1999	2000(p)
Importaciones (CIF)	1.909	2.450	1.855	1.434
Crecimiento (%)	15,20	28,34	(24,29)	(22,69)
Recaudaciones aduaneras	111	131	112	82
Crecimiento (%)	25,73	17,68	(14,64)	(26,36)

Fuente: Elaboración propia con información del INE.  
 (p) preliminar.

De acuerdo a aquellas variaciones, las recaudaciones del Gravamen Aduanero Consolidado disminuyen en proporciones también significativas (aunque no tan dramáticamente como en las importaciones). Hay que tomar en cuenta también que la Ley, pese a los grandes esfuerzos gubernamentales, aún no ha logrado los impactos esperados en la administración eficiente y en la eliminación del contrabando.

La tasa decreciente en la recaudación de gravámenes aduaneros, particularmente del año 2000, tiene que ver con la reducción de los aranceles de importación dispuesta en el paquete de medidas orientadas a lograr la reactivación de la economía nacional<sup>28</sup>. Concretamente, esta disposición libera del pago del Gravamen Arancelario a todos los bienes de capital que se importen al país. Asimismo, medidas como el control estricto del contrabando y la política de erradicación de plantaciones de coca (que fueron mencionados de manera oficial en la reunión del grupo consultivo de París en octubre de 2000) contrajeron la demanda agregada.

Para el gobierno no es un objetivo explícito generar o mantener empleo mediante la aplicación de la Ley, a pesar de que se trata de un elemento para crear condiciones de estabilidad, bienestar social y desarrollo. Inmediatamente después de la aplicación de la Ley, se observó un incremento en los precios de los bienes importados; sin embargo, éste fue un efecto coyuntural debido a las especulaciones que generó la medida y paulatinamente, algunos productos retornaron a sus precios normales. La medida, según se indica, causó poco efecto en los precios finales y en el empleo de la actividad relacionada con el comercio.

<sup>28</sup> Decreto Supremo N° 25704 de 14 de marzo de 2000.

Si bien no podemos aún llegar a una conclusión sobre el grado de efectividad de la Ley de Aduanas y, aunque se debe reconocer sus efectos positivos en la reducción de las trabas burocráticas y del contrabando, queda pendiente valorar las pérdidas de eficiencia y bienestar por la disminución del empleo que habría generado la aplicación de la Ley. Es decir, si las recaudaciones superan a las pérdidas, en términos de costos de oportunidad, la Ley se podría considerar una buena medida económica; caso contrario sería una medida parcial y, por tanto, requeriría normas complementarias para asegurar empleo y mayor actividad económica.

No obstante, reiteramos, que en tanto existan los aranceles que dan lugar a la diferenciación de los precios, las posibilidades de corrupción, contrabando y otras acciones que distorsionan las políticas arancelarias son latentes. Por ello, es importante considerar niveles arancelarios bajos o propender a su eliminación gradual dentro de niveles que permitan la protección económica nacional.

### **c. Integración**

Bolivia pertenece oficialmente a la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) a la Comunidad Andina y, en calidad de observador, al Mercado Común del Sur (MERCOSUR)<sup>29</sup>. El interés de que Bolivia participe en el MERCOSUR radica en que los países que lo componen puedan aprovechar su "posición geográfica" en el continente. Como vimos, nuestro país ocupa una posición central entre los países vinculados al Atlántico y los vinculados al Pacífico. Por el lado del Atlántico se vincula con Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, a los que está unido comercialmente a través de ALADI; y, por el lado del Pacífico, con el Perú, Ecuador y Colombia, a través de la Comunidad Andina (Uculmana 1997). De esta forma podemos advertir que Bolivia se constituye en un factor importante para la integración de gran parte de los países de América del Sur.

La ALADI tiende a la conformación de un gran mercado común compuesto por todos los países que la constituyen, considerando procesos de aproximación gradual en función a las características particulares de desarrollo económico de cada uno de ellos. En esta orientación, la CAN previamente debe constituirse en una Zona de Libre Comercio. Por su parte, el MERCOSUR, intenta consolidarse directamente como mercado común, tal como fue concebido.

---

<sup>29</sup> Según el art. 20 del tratado de Asunción un país no puede ser miembro de dos procesos de integración al mismo tiempo.

En estas circunstancias no tendría sentido declarar de manera separada a Oruro como zona de libre comercio pues sería más bien parte de un gran mercado común del que el país formaría parte. Por tanto, la demanda social que exige el establecimiento de una zona de libre comercio debe volcarse a la demanda de aceleración de los procesos de integración de la CAN y de la participación del país en el MERCOSUR.

Entre tanto, y en este proceso, la política integracionista boliviana permite la creación de zonas francas comerciales e industriales en las que las mercancías se introducen sin ningún pago de aranceles<sup>30</sup>. En estas zonas, las mercaderías pueden adquirir mayor valor agregado bajo la normatividad que permite su establecimiento, lo que da, obviamente, oportunidades de aprovechar las ventajas comparativas de su ubicación geográfica, clima, mano de obra, etc.

La Zona Franca de Oruro (Zofro), que funciona desde 1991, aprovecha esta modalidad de integración y actualmente hay otra que está en proceso de formación (ambas corresponden a iniciativas privadas). Es obvio que estas zonas de comercio requieren fortalecerse para desarrollar ventajas competitivas, de manera que se aprovechen óptimamente las ventajas comparativas que motivan su funcionamiento.

Las zonas francas parecen no ser más la solución para el problema del empleo debido a las franquicias de las que pueden gozar y a la disminución de los aranceles<sup>31</sup>. Las zonas francas tienen necesariamente que reorientar sus políticas de comercio. De acuerdo a nuestro criterio, es importante realizar una alianza estratégica tres sectores claves en el marco de la competitividad. Por un lado, con el sector comercial, interna y externamente, para realizar negocios con las zonas emergentes de otros continentes abaratando precios en función de menores costos de transporte para así satisfacer al mayor mercado posible de la región. Por otro lado, con el sector privado productivo, principalmente de las zonas económicas emergentes, para garantizar el transporte de productos locales

---

<sup>30</sup> La Ley de Aduanas señala los conceptos de las Zonas Francas, sus propósitos y reglamenta sus operaciones.

<sup>31</sup> La Zona Franca de Iquique en Chile atraviesa sus momentos más críticos desde su creación en 1975. Debido a la alta competitividad de las empresas asentadas en Santiago ofrecen incluso productos más baratos que en Iquique. Dos factores importantes influyen en este fenómeno: primero, la disminución de aranceles está eliminando los beneficios que otorgan las franquicias especiales de la zona franca y, segundo, la aplicación de la Ley de Aduanas en Bolivia junto con la erradicación de la hoja de coca, han disminuido el comercio entre Iquique y el país.

(agroindustriales, manufacturas, minerales) y aprovechar el transporte de retorno para las importaciones. Y finalmente, con el sector público para garantizar la construcción y mantenimiento de las vías de transporte. La posición estratégica de Oruro hace al departamento un lugar adecuado para fortalecer las zonas francas en esta nueva concepción del comercio internacional.

#### **d. Zonas económicas**

Para concluir el análisis de los factores comerciales externos, nos referimos al aporte del comercio que pasa por el territorio de Oruro en el desarrollo de su economía, pues es lógico suponer que las ventajas comparativas de la estratégica posición geográfica beneficien con prioridad a la región, al país y también al resto de países que se relacionan comercialmente. En este acápite nos referimos a las zonas económicas potenciales de consumo y producción (tradicionales y emergentes) que pueden consolidar y fortalecer el comercio para que se constituya en un pilar sostenible del desarrollo regional, nacional y continental. Ello permitiría un mayor flujo de las transacciones internacionales y, por otro lado, sería posible incorporar más valor agregado a las mercaderías si pasaran, antes de circular, por el proceso de manufactura. Según la teoría de la localización, esto beneficiaría directamente al desarrollo de cada una de las regiones en la medida de su participación.

Los cuadros siguientes (31 y 32) señalan que el comercio que transita por Oruro poco contribuye a su desarrollo. Así, casi todas las exportaciones que transitan por sus rutas (45,89% promedio del período) lo hacen sólo de paso, por lo que aportan muy poco a la economía regional, con excepción de las exportaciones propias que alcanzan al 22,63%. Esto demuestra que las zonas económicas de producción no están atendidas adecuada, favorable y competitivamente con los servicios de transporte que puede brindar la región. Es obvio que el flujo del transporte no necesariamente será un aporte a la economía si ésta no propicia las condiciones adecuadas para ello. Estas condiciones están referidas a las actividades y servicios conexos al comercio: finanzas, recursos humanos especializados, comunicaciones, gestión de comercio internacional, hotelería, transportes y servicios relacionados, etc. Estos elementos incrementan la competitividad económica y social de cualquier sistema comercial.

**Cuadro 31**  
**Exportaciones departamentales por ruta de salida**  
**(Promedio 1992 – 1999. En porcentajes)**

Destino	Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Otras	Total
SANTA CRUZ	6,25	6,48	9,44	3,94	0,61	26,71
ORURO	0,08	<b>12,52</b>	0,09	0,15	9,79	<b>22,63</b>
LA PAZ	1,08	7,19	0,19	0,28	10,44	19,19
POTOSÍ	0,58	13,51	0,12	0,21	0,55	14,97
TARIJA	0,41	0,02	0,00	7,38	0,03	<b>7,84</b>
COCHABAMBA	0,99	3,97	0,10	0,12	0,55	5,72
BENI	0,00	1,91	0,49	0,14	0,00	2,55
PANDO	0,00	0,14	0,02	0,05	0,00	0,21
CHUQUISACA	0,00	0,15		0,01	0,02	0,18
TOTAL	9,39	<b>45,89</b>	10,45	12,27	22,00	100,00

Fuente: Elaboración propia con información del INE.

El complejo sistema del comercio requiere de factores competitivos para aprovechar óptimamente todas las ventajas comparativas existentes. Por ejemplo, el clima de Oruro puede ser la base para iniciar el acopio de materias primas agrícolas y luego manufacturarlas, dándoles mayor valor agregado en tanto se aprovecha la disponibilidad de mano de obra barata y los bajos costos de transporte (producto de la estratégica localización geográfica). Sin embargo, para ello es necesario que los servicios que requiere el complejo sistema del comercio internacional logren elevados niveles de competitividad, tarea difícil pero ineludible en el contexto de las nuevas, dinámicas y globalizadas relaciones internacionales.

La relación entre el flujo de las importaciones (considerando las zonas de consumo) y los beneficios que obtiene Oruro es dramática y paradójica a la vez. Transitan por Oruro el 52,07% de las importaciones del país, pero sólo el 9,94% está destinado a este departamento y de ese volumen únicamente el 8,59% ingresa por sus rutas. Lo paradójico está en que Oruro tiene acceso al 62,57% del mercado nacional con costos de transporte bajos, pero en su gran mayoría, las importaciones sólo transitan sin aportar nada a su economía. El problema se plantea en la siguiente interrogante: ¿cómo aprovechar la ventajosa posición geográfica de Oruro que genera importantes flujos de mercaderías y

que podría permitir desarrollar la región? Nuevamente, a nuestro criterio, ello pasa por construir un sistema comercial competitivo para distribuir las importaciones hacia los centros de consumo y producción, desarrollando ventajas competitivas en los servicios financieros, gestión comercial, transportes, comunicaciones, etc., en torno al mecanismo de las zonas francas comerciales e industriales establecidas en la Ley de Aduanas.

**Cuadro 32**  
**Importaciones por ruta de ingreso y destino departamental**  
**(Promedio 1992-1999. En porcentaje)**

Destino	Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4	Otras	Total
LA PAZ	3,66	20,73	0,39	0,71	9,64	35,13
SANTA CRUZ	0,23	11,15	8,84	2,48	6,23	28,93
COCHABAMBA	0,64	9,45	0,66	0,70	3,88	15,31
ORURO	1,06	8,59	0,07	0,12	0,10	9,94
TARIJA	0,00	0,37	0,02	5,20	0,10	5,69
POTOSÍ	0,03	0,49	1,08	0,89	0,04	2,53
CHUQUISACA	0,01	0,73	0,07	0,04	0,03	0,89
PANDO		0,57	0,02		0,00	0,59
BENI	0,00	0,01	0,10	0,00	0,03	0,14
NO ESPECIFICADO					0,84	0,84
TOTAL	5,63	52,07	11,26	10,14	20,89	100,00

Fuente: Elaboración propia con información del INE.

La gestión comercial tiene la posibilidad de potenciar las ventajas comparativas ofreciendo servicios de acceso, conservación y, en algunos casos, de transformación industrial, a las zonas económicas emergentes.

### **3.2. Ventajas competitivas**

En esta parte del modelo, antes que un análisis de profundidad científica proponemos una reflexión esquemática, apoyada en evidencias concretas y particulares del ámbito internacional en relación con las ventajas comparativas de la economía regional. Esta propuesta tiene las siguientes justificaciones: primero, el tema de las ventajas competitivas

es demasiado complejo, tanto que las corrientes teóricas que lo estudian están en pleno proceso de formación y discusión (modelos de la Cepal, Ocde, Porter, Messner, etc.), y no pretendemos entrar en ese debate. Segundo, las corrientes teóricas, a partir de la evidencia empírica, han clasificado a la competitividad de Bolivia entre las más bajas del mundo y aún no se ha podido demostrar lo contrario. Ahora bien, si aceptamos esa clasificación no es por ser repetitivos sino por apoyar o refutar las características particulares de la competitividad del entorno regional. Tercero, la limitación de tiempo que rige este proyecto de investigación nos impide realizar una indagación profunda y específica para la región sobre este aspecto.

El trabajo se apoya en criterios de opinión, información oficial y observaciones concretas que dan pautas generales y específicas sobre las ventajas competitivas que tiene la región desde la óptica sistémica que asumimos. Finalmente, el tema de la competitividad, según nuestro punto de vista, es una condición importantísima para mantener y ampliar las ventajas comparativas dotadas por la naturaleza. Recuérdese que según la teoría de la dotación de los factores de Heckscher-Ohlin, las ventajas naturales pueden ser consideradas ventajas competitivas. Por tanto, el tema de la competitividad merece, para el interés de la región y el país, un estudio especial más amplio y profundo, con el objeto de tomar acciones sistemáticas.

### **3.2.1. Nivel meta**

Iniciamos el análisis de la estructura de las ventajas competitivas en este nivel porque éste orienta el grado de integración social en sus diferentes formas de organización que propenden a la transformación de la misma sociedad. La propuesta en este nivel es “superar la fragmentación social y mejorar la capacidad de aprendizaje para responder con prontitud y eficacia a los requerimientos de ajuste” (Messner 1996). En esto es importante la influencia del grado y capacidad de cohesión social, la visión de futuro que se construye para orientar los esfuerzos materiales e inmateriales disponibles y el patrimonio cultural.

#### **a. Cohesión social**

Un alto nivel de cohesión no sólo permite superar la fragmentación y aumentar la capacidad de aprendizaje para responder rápidamente a los requerimientos de ajuste temporal, sino que proyecta la estructura social más allá del tiempo medio, “inmunizándola” respecto



a las contingencias coyunturales internas y externas, y haciendo sostenible la línea de transformación social. En este ámbito, nuestras indagaciones constatan empíricamente un alto grado de fragmentación social debido a diferentes motivos. Las instituciones trabajan casi individualmente y prácticamente no hay acercamiento y cooperación entre ellas. Hay varias causas que explican esto: el poco interés y la indiferencia (34,80%), mecanismos y recursos humanos poco adecuados (26,10%) y los escasos acuerdos a que se arriban en las pocas oportunidades de consenso que no se traducen en obras concretas (4,35%).

## **b. Visión**

En condiciones de fragmentación social es difícil tener una visión social única. La historia económica de la región, así como su historia general, registra muchas crisis que han puesto en riesgo, en varias oportunidades, la continuidad de la sociedad orureña. La excesiva dependencia de la economía regional respecto a la minería ha hecho peligrar a la sociedad, pues las crisis recurrentes motivaron a la población urbana de Oruro a migrar en varias ocasiones lo que puso en duda su futuro como centro de actividades económicas sostenibles. Los ciclos de crecimiento poblacional de la ciudad de Oruro en los últimos cuatro siglos están relacionados con los ciclos de crisis y prosperidad de la minería (Sanjinés, 2000). Lo significativo de este fenómeno particular, en relación con el tema, es que la sociedad aún no ha logrado un consenso de cooperación y articulación propia que tienda a la solución de problemas, principalmente económicos, en forma conjunta y que esté aglutinada en una visión social<sup>12</sup>.

Según la competitividad sistémica, el nivel meta "es fundamental para articular intereses y satisfacer requerimientos tecnológicos, organizativos, sociales, ambientales y los que plantea el mercado mundial" (Messner 1996), lo que implica formar sólidas estructuras sociales y económicas. Para ello, el consenso se consigue en diálogos permanentes que funcionen como herramienta que se constituya en un "factor imprescindible para fortalecer las ventajas nacionales de innovación y competitividad". Esto se confirma en el caso de Oruro ya que si bien la sociedad aspira a un consenso respecto a la vocación

---

<sup>12</sup> Aunque este tipo de relación entre minería y población es casi particular de Oruro y Potosí, se puede generalizar algunos flujos poblacionales a las potencialidades económicas de cada región y las perspectivas futuras que asume la sociedad al respecto.

principal de la región (al margen de ser considerada un centro eminentemente minero), la disipación de esfuerzos es evidente y el nivel de coherencia es bajo. En nuestra indagación, por ejemplo, las opiniones y criterios de las autoridades públicas y privadas sobre la posible vocación de Oruro, varían entre el comercio, los servicios, la minería, la artesanía, el folklore y el turismo. Es evidente que todas ellas tienen gran potencialidad para ser explotadas, pero la percepción atomizada, la ausencia de discusión y de identificación de prioridades conjuntas, no permitirán que se desarrollen adecuadamente.

**Cuadro 33**  
**Percepción sobre la visión y vocación de Oruro**  
**(En porcentaje)**

Criterios	Frec. (%)
Comercio, Servicios, Exportación	63,16
Minería	21,06
Agropecuaria	10,52
Folklore, Turismo y Artesanía	5,26
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Encuestas Instituciones.

Sin embargo, aún cuando no se ha llegado a un consenso sobre la visión del departamento, la tendencia hacia el comercio, los servicios y las exportaciones debe ser considerada más seriamente. La minería sigue siendo un pilar importante de desarrollo pero será necesario crear condiciones que eviten volver a las formas de explotación del pasado. Tan importante es el nivel meta para la competitividad que, por ejemplo, la cohesión social sólo se logrará si se comprende cuáles son los beneficios de fomentar el desarrollo del folklore, el turismo y la artesanía ya que se cuenta con los recursos disponibles para explotarlos. La actividad comercial y la turística de ninguna manera son independientes, por el contrario, son altamente complementarias.

Los trabajos aislados hacen que los planes de desarrollo departamentales, presentados a la ciudadanía por las autoridades de turno, reflejen alto grado de descoordinación social. Por ello, el desconocimiento sobre esos planes es elevado, pues sólo son presentados a grupos reducidos en lugar de ser socializados, lo que hace que sus contenidos, la programación y la ejecución, se alejen considerablemente de las propuestas iniciales, advirtiéndose sesgos notables.

### **c. Valores culturales**

Debemos convenir en que los valores culturales juegan un rol importantísimo en la cohesión y en la formulación de una visión social, aunque lo hacen de manera implícita. A partir de la explotación de la minería en la Colonia se enriquecieron los valores culturales prehispánicos y su desarrollo constante permitió, entre otras cosas, contar en la actualidad con una majestuosa demostración folklórica. Este cúmulo de manifestaciones (junto a otras que se dan en nuestra sociedad) son elementos de cohesión y proyectan una visión implícita, pues en torno a ellos se organizan actividades que expresan el espíritu de solidaridad, unidad y de trabajo corporativo (aunque los excesos también perjudican a la competitividad). Es muy alentador que la percepción general, en este sentido, tenga inclinaciones favorables, pues se considera a los valores culturales como elementos que contribuyen en la eficiencia y la competitividad, por lo que la identidad cultural debe ser preservada y enriquecida.

La exigencia de construir una estructura social que afronte los retos del presente y el futuro para lograr la competitividad internacional parece una tarea lejana e irrealizable en la región. No queda claro cuál debe ser, al final, el rol social y económico que debe desempeñar la región en el marco de la división del trabajo y la especialización, para lograr competitividad mediante una estrategia concreta y consensuada. Esta situación, a nuestro modo de ver, influye notablemente en el papel que juega la región en el comercio internacional boliviano que, como hemos demostrado, no se ha explotado de acuerdo a su estratégica posición geográfica. Por el contrario, los flujos comerciales disminuyen peligrosamente y se pierden espacios de competitividad, sin tomar en cuenta la verdadera dimensión de las ventajas con que cuenta la región y lo que ello representa para su futuro, el del país y el del centro occidental del continente.

Tras llegar a un consenso sobre el futuro de la región, que se podría apoyar en la explotación de su estratégica posición geográfica, el diseño y construcción de vías que faciliten el comercio debiera ser prioridad casi indiscutible. En este sentido se haría necesaria una política de Estado y de la propia región orientada a articular todas las posibles zonas económicas y los mercados con una buena red de carreteras y ferrovías. Asimismo, es importante que los valores culturales se constituyan en patrimonio de la humanidad, pues ello tiene efectos positivos para el comercio.

### **3.2.2. Nivel macro**

Este pilar requiere de “eficientes mercados de factores, bienes y de capital a fin de analizar los potenciales nacionales y desarrollar así la capacidad necesaria para operar con éxito en el mercado mundial” (Messner 1996). En términos macroeconómicos esto significa contar con un entorno económico estable, donde el presupuesto y la balanza de pagos (entre los indicadores más importantes), estén permanentemente equilibrados y reflejen confiabilidad internacional. Además, los signos de equilibrio económico interno como una política fiscal equitativa, política monetaria controlada, la política comercial (arancelaria) definida, etc., deben orientarse a aprovechar las ventajas que ofrecen los mercados mundiales.

#### **a. Estabilidad macroeconómica**

En el nivel macro, el papel del Estado es importante pero no exclusivo, pues, como dice el autor del concepto sistémico “la competitividad no es patrimonio exclusivo de los mercados ausentes de la interrupción del Estado”. Es decir que, por sí solo, el libre juego de la demanda y de la oferta no genera competitividad si no participa también el Estado, que debe intervenir activamente para mantener la estabilidad económica. Por otra parte, la estabilidad macroeconómica, en los términos anteriormente mencionados, no es suficiente para crear ventajas competitivas, ya que deben ir acompañadas con acciones específicas permanentes que tengan como objetivo proteger la economía en su conjunto o en áreas específicas. Por ello se puede utilizar, por ejemplo, instrumentos fiscales (barreras arancelarias) o parafiscales tendientes a controlar los déficit comerciales y fomentar el desarrollo de las industrias competitivas a escala internacional. Esta tarea es función del Estado y no únicamente de las fuerzas del mercado<sup>33</sup>.

A partir de la aplicación del modelo neoliberal en 1985, ha sido política del Estado boliviano mantener, por sobre todas las cosas, controlado el equilibrio macroeconómico; esto a pesar de que su aplicación excesivamente rigurosa produjo grandes costos sociales. Por ello, la poca o casi nula evolución de la competitividad del país nos enseña que ésta no depende únicamente del equilibrio macroeconómico. Así, pese a los 15 años de política neoliberal, la competitividad boliviana es baja y el sector privado, que debería

---

<sup>33</sup> Las economías de Taiwán y Corea, por ejemplo, han recurrido a la intervención del Estado para lograr los espacios de competitividad internacional que ahora tienen (Amsden 1989).

asumir el rol de tomar iniciativas para lograr mayor inserción internacional del país, sigue sufriendo la falta de mecanismos adecuados para ello.

Tal vez Santa Cruz es el único departamento que ha asumido la necesidad de lograr mejores niveles de competitividad generando mayor dinámica en su economía regional, lo que se evidencia en el desplazamiento de la hegemonía económica hacia los llanos. Aunque no necesitamos más pruebas sobre la coherencia y coordinación que han logrado los actores económicos y sociales cruceños, es importante ver que la migración poblacional de casi todo el país —y por supuesto la de Oruro también— fluye hacia el oriente en busca de fuentes de trabajo, lo que demuestra la existencia de una pugna entre el occidente y el oriente boliviano por espacios de mayor participación e inserción en los mercados internacionales.

Probablemente la situación mediterránea de Bolivia, que sirve como argumento para explicar la baja competitividad del país<sup>34</sup>, influye de manera más clara sobre la necesidad cruceña de alcanzar mejores mercados. Adicionalmente, los agentes económicos de Santa Cruz tropiezan con el obstáculo de la baja competitividad del transporte de sus productos al atravesar otros departamentos o la Amazonia para llegar a los océanos. Pero este escollo, como analizamos más adelante en el nivel meso, puede ser resuelto interregionalmente: si Oruro mejora su competitividad ambos departamentos pueden aprovechar sus ventajas comparativas.

## **b. Desarrollo económico**

Si bien en términos macroeconómicos los mecanismos de ajuste se hallan “rigurosamente” controlados, esto no es suficiente para mejorar el grado de competitividad de la estructura económica interna. En efecto, como constatamos, la región no cuenta con los instrumentos públicos para generar competitividad. Aunque existen avances significativos en las normas y leyes aprobadas (Ley 843, Ley de Aduanas, etc.), falta mucho por garantizar el flujo de inversiones nacionales e internacionales dado el estado de inseguridad jurídica.

Al interior del sistema económico, la debilidad de las estructuras es evidente. Según nuestra investigación, el grado de coherencia de los planes de desarrollo nacional

---

<sup>34</sup> Ello se puede constatar por ejemplo, en los discursos de autoridades públicas en foros internacionales para reclamar, principalmente, la devolución o acceso incondicional al mar.

con los objetivos institucionales, por ejemplo, es nulo o muy escaso para el 52,63% de los encuestados. Además, los programas de desarrollo tienen poca (36,85%) o ninguna (26,31%) incidencia en los objetivos de las instituciones; y la programación y ejecución presupuestaria son sesgadas o bajas para el 89,47% de los encuestados. Según esos resultados difícilmente se puede promover la competitividad.

Por otro lado, el medioambiente es otro aspecto que debe ser atendido urgentemente dadas las exigencias internacionales<sup>35</sup>.

### **3.2.3. Nivel micro**

Compete casi exclusivamente a las empresas la decisión de asumir el reto de insertarse en la corriente de las nuevas relaciones internacionales en condiciones de elevada competitividad<sup>36</sup>. Las empresas, como señala Messner, son las unidades más importantes para afrontar la globalización de la competencia, la proliferación de competidores, la diferenciación de la demanda, la necesidad de acortamiento de los ciclos de producción, la implantación de innovaciones radicales (materiales, nuevas técnicas, ingeniería genética, nuevos conceptos organizativos, microelectrónica, etc.). Por lo tanto, el nivel micro, a nuestro entender, es el nivel operativo de mayor dinámica (muy sutil y persistente) donde el trabajo simultáneo de individualidades y colectividades no sólo es necesario sino vital. Dentro de los múltiples factores que están relacionados directamente con este nivel, rescatamos la organización y cooperación.

#### **a. Organización y dinámica**

La presión del mercado mundial sobre las empresas amerita y exige trabajar organizadamente en redes de colaboración; para enfrentarla no son suficientes acciones aisladas o individuales, y esto no sólo a nivel de las industrias, sino en un espectro institucional más amplio en el que participen instituciones educativas, centros de investigación y desarrollo, instituciones de información y extensión tecnológica, universidades, organismos financieros, etc.

---

<sup>35</sup> Los estudios realizados sobre el medioambiente en la región demuestran la baja calidad y un estado preocupante (Mendizábal 1993) PIO-Oruro (1995). Mendizábal. M. Oruro: Del Desastre a la Esperanza Ambiental. ILDIS 1993.

<sup>36</sup> No olvidemos que las exigencias del mercado mundial son cada vez mayores y rigurosas (normas ISO-9000 ó 14000) a la hora de aceptar negociaciones comerciales internacionales.

Existe una diversidad de indicadores que pueden revelarnos el grado de competitividad, pero es obvio que la autoevaluación y las percepciones objetivas de las propias instituciones sobre las condiciones de los servicios relacionados con el comercio, son suficientes para señalarlos los problemas que deben enfrentarse.

**Cuadro 34**  
**Autocalificación del grado de competitividad**  
**(Puntaje entre 1 y 10. En porcentaje)**

CRITERIOS	%
Eficientes	5,68
Modernos	5,26
Organizados	6,42
Innovadores	5,26
Tecnificados	5,79

Fuente: Encuestas a Instituciones.

Aunque no sorprenden los resultados anteriores, preocupa de sobremanera que ello afecte a las ventajas comparativas naturales. Sin importar los parámetros de comparación, lo fundamental es que hay conciencia de los bajos niveles de competitividad en todos los niveles y de la necesidad de mejorarlos para superar obstáculos de inserción internacional.

### **b. Cooperación**

El trabajo sinérgico es muy bajo aun cuando sólo es posible establecer los mecanismos de agrupamiento institucional a través del consenso. El trabajo de las empresas con otras instituciones como universidades, institutos de investigación, agrupaciones sociales, etc., es aún débil.

Son innegables los esfuerzos institucionales por lograr la competitividad: la capacitación del personal, la planificación de las gestiones, la utilización de adecuados sistemas de comunicación empleados por mejorar sus competitividades, etc., son esfuerzos encomiables pero que se realizan casi aisladamente. Además, muchas empresas tienen que enfrentar factores externos poco controlables que recargan sus esfuerzos, como la falta de recursos para la investigación, la corrupción y la falta de infraestructura pública

básica (principalmente caminos). En cuanto a las necesidades de conocimiento e investigación, la escasa coordinación obstruye los convenios con las universidades para la realización de tesis, implementación de laboratorios, etc. y, en muchos casos, esos convenios son impracticables por falta de mecanismos operativos. La corrupción es un mal endémico y estructural que está generalizado a todo nivel.

#### **3.2.4. Nivel meso**

Este nivel tiene que ver con un problema de organización y gestión. Se trata de contar con una eficiente estructura institucional y con capacidad de interacción estrecha entre actores privados y públicos. A decir de Messner (1996) “la configuración del nivel meso plantea fuertes requerimientos a las sociedades, siendo una tarea difícil de ejecutar para los países en desarrollo o en transformación”. Los patrones de organización social y de comunicación se convierten en factores competitivos.

##### **a. Organización social**

La política estatal o nivel macro depende de los recursos que ofrece el conocimiento de las empresas y otros sectores estratégicos; las visiones que esbozan dan una idea general del rumbo que debería asumir el desarrollo macroeconómico deseado. De esta forma, la elaboración de planes de corto, mediano y largo plazo, la gestión y asignación de recursos altamente consensuados, facilitan las tareas para lograr competitividad.

No es que el trabajar en el nivel meta sea una tarea desconocida; de hecho, en la sociedad boliviana existe es práctica (tanto en reuniones de directorio como en diálogos de concertación, asambleas, congresos, etc.). La poca viabilidad de sus conclusiones, en general, resulta de la intransigencia de intereses sectarios, de las exigencias de resultados inmediatos o la poca valoración de la dificultad que significa concretar esas conclusiones.

##### **b. Comunicación**

Las complejas redes operativas que se forman para llegar a consensos acerca de las futuras oportunidades de desarrollo de la región, deben estar integradas por las organizaciones empresariales, sindicatos, diferentes asociaciones cívicas, gremiales, de administración local, institutos de investigación, universidades, etc., cuya misión sea elaborar visiones o escenarios para el desarrollo regional. Asimismo, esta red debe procurar constantemente mejorar su gestión a través de un proceso de aprendizaje permanente. Esto implica que



la comunicación y su flujo continuo posibilite el intercambio de información a través de conferencias, seminarios, consejos consultivos, proyectos de investigación conjuntos, etc<sup>37</sup>.

De todo el análisis efectuado sobre la competitividad podemos concluir, según las investigaciones internacionales aludidas, que en la mayoría de los países de menor desarrollo relativo se advierten muchas deficiencias en todos los niveles sistémicos (aunque de manera más acentuada en el nivel meta). En Bolivia, estas deficiencias se dan con mayores niveles de gravedad en la región de Oruro. La escasa integración nacional y regional, la poca capacidad estratégica de la región, el deficiente funcionamiento de los mercados, el aparato estatal débil, las empresas privadas con poca experiencia competitiva (aunque con grandes deseos y esfuerzos de insertarse en los mercados internacionales), son factores que impiden superar los bajos grados de competitividad. Las mismas empresas se ven acosadas por el desarrollo tecnológico y la globalización en un panorama de muchos conflictos de orden político y social.

El camino hacia la competitividad es largo y requiere mucho tiempo y esfuerzos. Creemos que se debe iniciar en todos los niveles pero con mayor énfasis en el nivel meso; precisamente porque ahí el trabajo es difícil pero podría compensar los esfuerzos contribuyendo a formar estructuras que posibiliten la integración, la cohesión social con el objetivo de alcanzar competitividad, la especialización orientada hacia el mercado mundial, el aprovechamiento de las ventajas basadas en los recursos naturales y la creación de valor agregado. De esta forma, en el nivel meso—que depende de la capacidad organizativa y estratégica de la que disponen los actores sociales— se debe buscar la orientación para la solución de problemas, conformando redes de cooperación para optimizar la capacidad de las empresas, asociaciones, grupos laborales, centros de investigación, etc., generando además efectos sinérgicos y la asignación racional de recursos hoy diseminados.

## **4. Fase III. Prospectiva**

### **4.1. Breve desarrollo histórico**

“Toda colectividad humana se proyecta sobre una porción de espacio terrestre que, bajo diferentes circunstancias, sirve de soporte a sus actividades” (Pierre 1967). Con esta

---

<sup>37</sup> El trabajo que viene realizando el PIEB en este sentido es altamente positivo y efectivo por el grado de conocimiento que genera en la sociedad y los medios de comunicación que emplea para facilitar el consenso y la coordinación.

afirmación, el sociólogo francés George Pierre sostiene que la ubicación geográfica es uno de los primeros factores en la determinación de un espacio físico para los asentamientos humanos; sin embargo, ésta no es una condición imprescindible toda vez que el hombre ha luchado por adaptarse a las circunstancias geográficas de acuerdo a sus necesidades sociales.

Muchos grupos de inmigrantes que se asentaron por primera vez en Sudamérica eligieron el altiplano para desarrollar sus civilizaciones. Los factores que probablemente influyeron en esta elección son los siguientes:

- **Climáticos.** Los cambios extremos de clima (lluvias, tormentas, inundaciones, temperaturas altas, enfermedades, etc.), de las zonas bajas hacían difíciles las condiciones de vida. Considerando que aún no conocían las causas de los fenómenos naturales, no podían predecirlos y menos controlarlos. Así, eligieron el altiplano por ser un lugar con menos riesgos para sus propósitos.
- **Geopolíticos.** Este factor es complementario al anterior y tiene que ver con la facilidad para acceder a centros de producción de la costa del Pacífico, los valles y la Amazonia, regiones con las cuales, además, iniciaron comercio intenso, es decir, por la facilidad de relacionarse, social y económicamente con las poblaciones de otras zonas ecológicas.

Además podríamos incluir otros criterios como los recursos existentes en el altiplano considerados de mucha potencialidad, fundamentalmente para la actividad agropecuaria el clima apropiado para conservar alimentos perecederos en forma natural y por períodos largos, etc.

Independientemente de las causas que motivaron los movimientos migratorios, lo cierto es que, finalmente, los primeros asentamientos humanos en la región andina, tras varios siglos de vida nómada, ocuparon definitivamente la región del altiplano. La cultura Tiawanacu y las demás civilizaciones Urus en toda la zona norte y central del altiplano son prueba fehaciente de ello, pues después de haber “explorado” zonas ecológicas de la amazonía, los valles y las costas del Pacífico, se asentaron para vivir de la naturaleza, la ganadería, la agricultura y el comercio en el espacio andino. Por ello los emigrantes procedentes del sur de Asia y del Pacífico se estacionaron en el centro y sur de Chile; posteriormente, ascendieron al norte y hacia el altiplano central donde “encontraron condiciones biológicas propicias para asentarse, crecer y formar una comunidad étnica bien definida” (Vacarrea 1987).

Las regiones altas de los andes centrales son consideradas las zonas más ricas del área pues ahí se encuentran grandes planicies naturales bañadas con aguas que descienden de las cordilleras durante todo el año, formando amplias llanuras fértiles aptas para la cría de llamas, alpacas y vicuñas que desde los albores de la civilización andina son los principales recursos de explotación.

En el marco de este desarrollo histórico, la tercera fase del modelo consiste en realizar una prospectiva del comercio regional de Oruro en el mediano y largo plazo. Para ello, se simulan algunas circunstancias, internas y externas, que afectan al comercio y que permiten configurar diferentes panoramas a futuro de acuerdo a las conclusiones de este trabajo.

En concreto, para tal propósito, proponemos tomar en cuenta tres posibles escenarios futuros a partir de: a) la evolución histórica del comercio en los últimos años; b) la simulación de un escenario adverso para el comercio; c) la simulación de un escenario optimista, generado por la toma de adecuadas medidas de política económica y por la realización de acciones concretas de instituciones regionales de acuerdo al impacto, razonablemente más alto que propone el modelo. Por otro lado, se toman en cuenta las posibilidades de aprovechar las ventajas del comercio internacional y regional.

## **4.2. Prospectiva por evolución**

La evolución del comercio durante los últimos años, pese a las variaciones irregulares motivadas por el comportamiento de la oferta y la demanda nacional e internacional, nos proporciona una tendencia media razonable que nos permite proyectar su evolución futura dentro de un período razonable, bajo ciertos argumentos y supuestos lógicos. A partir de las tasas de variación y crecimiento, tanto de las exportaciones como de las importaciones de los últimos años, predecimos cuál será la Importancia Relativa del Flujo de Comercio de Oruro (IRFCO), definida como el promedio de las importaciones y exportaciones, en términos relativos al comercio nacional, que fluyen por las rutas de comercio orureñas. En esta prospectiva interviene la elasticidad de las variables "ruta" respecto a los diferentes factores que registra el comercio<sup>38</sup>.

---

<sup>38</sup> La elasticidad, en este caso, está referida a las variaciones porcentuales en las exportaciones (importaciones) por la ruta 2 respecto a las importaciones (exportaciones) con características pertinentes; es decir, totales, por tipo de productos, por origen, etc.

De los cuadros del modelo anteriormente expuesto resumimos los indicadores prospectivos de la Importancia Relativa del Flujo del Comercio por Oruro (IRFCO) para el mediano plazo:

**Cuadro 35**  
**Importancia relativa del flujo del comercio de Oruro.**  
**Prospectiva por evolución histórica**  
**(En términos relativos)**

Variables	Pme	Crec.	Elasticidad	Mínima	Media	Máxima
EXPORTACIONES	46,29	0,09	0,194	46,29	46,50	46,71
IMPORTACIONES	52,07	-0,95	-1,824	47,33	49,70	52,07
IMPORTANCIA RELATIVA	49,18			46,81	48,10	49,39

Fuente: Elaboración en base a las tablas del modelo.

Las tasas de variación históricas del cuadro 24 y las respectivas ponderaciones medias de las exportaciones e importaciones, son reproducidas en el cuadro 33. En este último se toma en cuenta la elasticidad de cada una de las variables de interés; es decir, la elasticidad de las exportaciones por la ruta 2 respecto a las exportaciones totales. Lo propio se hace con las importaciones. Según ello vemos que los indicadores de las importaciones son mucho más sensibles que los indicadores de las exportaciones. Las exportaciones por la ruta 2 tienen, en realidad, reacciones muy rígidas ante cualquier cambio de las exportaciones totales; en tanto que las importaciones son muy elásticas en términos absolutos, por lo que cualquier incremento general afecta sustancialmente a las importaciones por la ruta 2. Entonces, con la proyección de estos indicadores para un período de 10 años, se obtienen los datos de las tres últimas columnas que son los pesos relativos de las exportaciones e importaciones en sus valores mínimos, medios y máximos.

En un breve análisis de los datos del cuadro anterior advertimos que la Importancia Relativa del Flujo del Comercio por Oruro tiene una tendencia negativa, pues cae del 49,18% que actualmente registra, hasta el 48,10% respecto al comercio nacional. Es decir, se da una disminución de 1,08%.

La tendencia gradual a la pérdida de espacio en la región en la transferencia de mercaderías del país tiene dos fuentes principales: las rutas para las exportaciones y las rutas para las importaciones. Si bien las tasas de variación de ambas variables son pequeñas,

juntas actúan convergentemente reduciendo la IRFCO. Por una parte, las exportaciones tienen un crecimiento casi nulo, pues las cantidades relativas de las exportaciones nacionales por la ruta 2 prácticamente se hallan estabilizadas. Incluso se corre el riesgo de que caigan los límites mínimos toda vez que las exportaciones que transitan por el departamento de Oruro tienen una elasticidad rígida (muy próxima a cero) respecto a las exportaciones totales. Esto quiere decir que si registra un incremento en las exportaciones totales del país, sólo el 19,4% de ese volumen transita por Oruro; el resto, o sea el 80,6%, transita por otras rutas. Esto obviamente es contradictorio con la propuesta de lograr un mejor provecho de la posición geográfica de Oruro, que ofrecería costos más bajos de transferencia.

Por otra parte, las importaciones tienen unas tasas de variación que son, primero, negativas y, segundo, más altas que las de las exportaciones, por lo que su impacto sobre la IRFCO es doblemente desfavorable. Esta situación se confirma con la elasticidad de las importaciones que pasan por el departamento respecto a la de las importaciones totales, que es muy amplia pero negativa, esto provocaría que cualquier incremento de las importaciones totales haga disminuir, casi en el doble, el flujo de las importaciones por Oruro.

Pero, en términos generales, la IRFCO sigue siendo mayor que la de cualquier otro departamento. Ello significa que Oruro tiene una fuerte incidencia en la generación de ventajas comparativas por costos menores de transferencia y que es difícil, aunque no imposible, que sea sustituida por otras rutas de transferencia.

### **4.3. Prospectiva pesimista**

Seguidamente calcularemos la IRFCO teniendo en cuenta una situación futura de condiciones adversas. Para hacer los pronósticos pertinentes nos valemos de la elasticidad del flujo comercial que pasa por Oruro respecto a las diferentes variables consideradas en el modelo (Anexo F).

Del Cuadro 36, que toma en cuenta los índices de elasticidad, se han seleccionado las variables de las exportaciones e importaciones que tienen mayor impacto desfavorable; por ejemplo, la minería en el caso de las exportaciones y el efecto de las carreteras respecto a las importaciones. A partir del impacto de estas variables, consideradas las más desfavorables, se ha calculado el comportamiento de las exportaciones e importaciones para un período de 10 años y, con ellas, la IRFCO.

**Cuadro 36**  
**Importancia relativa del flujo del comercio de Oruro.**  
**Prospectiva pesimista.**  
**(En términos relativos)**

Variables	PMe	b	Elasticidad	Mínima	Media	Máxima
EXPORTACIONES	46,29	0,0882	0,191	46,290	46,50	46,700
IMPORTACIONES	52,07	-0,9523	-1,829	47,319	49,69	52,070
IMPORTANCIA RELATIVA	49,18			46,80	48,09	49,38

Fuente: Elaboración en base a las tablas del modelo.

Los resultados pertinentes se indican en el Cuadro 36, cuyas nuevas tasas de crecimiento y elasticidad<sup>39</sup>, levemente diferentes, afectan en un centésimo a la IRFCO. Es decir, la IRFCO promedio disminuye en 1,09%. Las variaciones están en función al supuesto de que el mayor efecto desfavorable se registra por la disminución de los minerales del -2,8% anual, lo que afecta con mayor incidencia a las exportaciones que pasan por Oruro. De la misma forma, el impacto de las importaciones por carretera es de mayor sensibilidad sobre las importaciones por Oruro<sup>40</sup>.

El desplazamiento en la importancia de la IRFCO tiene fuentes internas en la estructura económica del país, como la disminución en la producción de minerales y la incidencia de las carreteras en el fomento del transporte de mercaderías. Es notable cómo estos dos sectores afectan significativamente no sólo al comercio por Oruro sino a la economía del país por su importancia en la contribución al PIB. La elasticidad de ambas variables es muy amplia en términos absolutos, especialmente en el caso de la minería.

El hecho de que registren indicadores negativos, tendencias, tasas de crecimiento y elasticidad, no significa que éstos actúen negativamente sobre la IRFCO. Acciones que reviertan la tendencia histórica negativa afectarían positivamente sobre nuestra preocupación: por ejemplo, para poder revertir la tendencia negativa de la IRFCO, sería

<sup>39</sup> Se ha calculado la elasticidad del comercio (exportaciones e importaciones) de la ruta 2 respecto al comercio por diferentes ordenamientos, como se señala en el anexo. La tasa de crecimiento pesimista es la que afecta más desfavorablemente a todo el comercio por Oruro. A partir de lo cual se calcula los respectivos rangos de variación desde el mínimo al máximo, como en el anterior caso de pronósticos.

<sup>40</sup> El impacto negativo puede ser superior al presente ejemplo si consideramos un modelo más complejo que comprenda varias variables desfavorables simultáneamente.

conveniente fomentar la actividad de estos sectores incentivando la producción de la minería y construyendo más y modernas carreteras u otros medios de transporte masivos.

#### 4.4. Prospectiva optimista

De manera similar, pero siguiendo el razonamiento invertido, seleccionamos variables cuyos índices de elasticidad tengan el mayor impacto favorable sobre el comercio por Oruro, es decir, lo más notablemente posible sobre la IRFCO. Para el caso de las exportaciones, esos índices los hallamos en las manufacturas; y en cuanto a las importaciones, están dados por el hecho de que el altiplano es destino final del comercio<sup>41</sup>.

**Cuadro 37**  
**Importancia relativa del flujo del comercio de Oruro.**  
**Prospectiva optimista.**  
**(En términos relativos)**

Variables	PMe	b	Elasticidad	Mínima	Media	Máxima
EXPORTACIONES	46,29	0,0917	0,1981	46,29	48,50	50,71
IMPORTACIONES	52,07	-0,9417	-1,809	47,37	49,72	52,07
IMPORTANCIA RELATIVA	49,18			46,83	49,11	51,39

Fuente: Elaboración en base a las tablas del modelo.

La media del mínimo y el máximo proyectada en la prospectiva optimista es de 49,11%, lo que significa una pérdida de IRFCO de sólo 0,07%. Esto muestra claramente que los efectos de las acciones para recuperar la IRFCO son más rígidos que para perderla.

No nos sorprende que las variables que afectan positivamente al flujo comercial que pasa por Oruro sean las manufacturas para el caso de las exportaciones por cuanto en la fase II constatamos que el sector manufacturero tenía una incidencia favorable sobre el comercio por la región. Por consiguiente sería razonable que se orienten medidas de política económica hacia las manufacturas para incrementar las exportaciones de las

<sup>41</sup> Matemáticamente, sería lógico invertir las mismas cifras para las prospectivas pesimistas y optimistas, sin embargo, como queda demostrado desde el punto de vista económico, es más rígido recuperar valores negativos por lo que proponemos facilitar la reversión de la IRFCO mediante los factores que están afectando positivamente.

materias primas con mayor valor agregado. Por otro lado, las importaciones orientadas hacia el altiplano afectan favorablemente al tránsito de mercaderías por Oruro y a su IRFCO, por tanto, considerando que el departamento tiene acceso a la mayor cantidad de población urbana del país a costos bajos, las políticas nacionales y regionales deben estar orientadas al fortalecimiento de las corrientes comerciales que transitan por Oruro. Aun más, existe una tendencia decreciente en las barreras arancelarias de los países de la ALADI y el MERCOSUR, que incrementará necesariamente la demanda de productos importados y sería oportuno que Oruro prepare todo su sistema comercial (analizado en el capítulo sobre las ventajas competitivas) para propender hacia la especialización en el comercio internacional.

En términos generales concluimos que en cualquiera de las tres prospectivas analizadas, la tendencia es a perder espacios en la IRFCO, aunque en proporciones reducidas. Esto, asimismo, constata que la ventaja comparativa de Oruro, derivada de su posición geográfica, es muy fuerte para no ser considerada por las corrientes del comercio internacional. Los factores implícitos en las prospectivas, considerados en el modelo, tienen efectos directos sobre el comercio en su globalidad y particularmente en la consolidación de Oruro como el lugar más adecuado para el comercio. Por ello, estructuramos esquemáticamente el cuadro de acciones específicas y generales a ser consideradas en función de su relación favorable o desfavorable con la competitividad en esta materia.

La estructura y dirección del comercio internacional de un país es un reflejo de su estructura económica interna; por ello, en las columnas de la izquierda del cuadro de los índices de elasticidad, advertimos mucha rigidez en el comercio que pasa por Oruro respecto a muchas variables consideradas (exceptuando al rubro de las manufacturas, la minería y las carreteras por el lado de las exportaciones). Entendemos que estos son los sectores que deben ser considerados con preferencia para recuperar la IRFCO y consolidar a Oruro como lugar adecuado para el comercio del país y de toda la zona central del continente, en un marco de acciones que fomenten la mayor cantidad de ventajas competitivas posible. Un esquema de acciones para el fortalecimiento y la mejora en las ventajas comparativas y competitivas del comercio regional que pasa por Oruro se incluye como propuesta inicial hacia esta tarea importante.





# Conclusiones y recomendaciones

## 1. Conclusiones

Las actividades económicas desarrolladas por los primeros habitantes asentados en el altiplano (territorio del cual hoy forma parte el departamento de Oruro) fueron la agricultura, la agropecuaria y el comercio (eventualmente la metalurgia para artículos ornamentales y ceremoniales). El comercio se desarrolló a partir de los productos típicos de las regiones y de las relaciones sociales y geofísicas estrechas entre las poblaciones del altiplano y las de la costa del área central del océano Pacífico.

Durante la Colonia, ese proceso de desarrollo originario fue abruptamente interrumpido para orientar los esfuerzos a la explotación de minerales, relegando a la agricultura y a la ganadería. Los ciclos de producción de la minería ponen en evidencia la fragilidad del sistema económico interno, cuya acumulación económica se basó casi exclusivamente en los minerales como materia prima destinada a mercados externos. Durante la época republicana la característica de la economía no es muy diferente: depende de los mercados externos, es monoprodutora, proveedora de materias primas, etc.

El crecimiento del PIB regional de los últimos años es muy inestable; las fluctuaciones pronunciadas que se registran anualmente hacen que su tasa de incremento sea reducida e insuficiente. La estructura de la producción refleja concentración en la minería, la manufactura, las finanzas y el comercio, con tendencia a una mayor terciarización. El comercio, de mayor dinámica, ocupa gran parte de la fuerza laboral (34,6%) frente a la tradicional minería que ha dejado de ser el principal empleador de mano de obra (actualmente este sector ocupa sólo al 1% de la PEA regional).

Gran parte de la población se halla entre la pobreza general y extrema, puesto que el 70,3% de las familias tienen necesidades básicas insatisfechas. Simultáneamente, existen procesos migratorios permanentes que determinan mayor concentración urbana, desdoblamiento del área rural y baja tasa de crecimiento de la población total. La distribución de la riqueza es altamente inequitativa, el 61% de la población obtiene ingresos bajos de Bs. 529 (\$us. 96) mientras el 31% de los empleados un poco mejor Bs. 791 (\$us. 144). El ingreso medio mensual del total de la población trabajadora es de Bs. 758 (\$us. 138), uno de los más bajos del país, seguido sólo por Potosí y Chuquisaca.

El desarrollo del comercio tiene raíces ancestrales. Desde el preincario hasta la época contemporánea, la región de Oruro ha demostrado facilidad para promover el comercio, pues sus rutas de tránsito para la circulación de personas y de mercancías han sido utilizadas en toda época y circunstancia. Este espacio geográfico aventajado en los últimos años ha permitido intensificar el comercio no sólo nacional sino también internacional, constituyéndose en un potencial centro de integración para importantes mercados de Sudamérica y de ultramar.

La capacidad de promover el comercio del país con el resto del mundo puede ser extendida a otras regiones y zonas económicas del área central del continente Sudamericano, especialmente a la región del Mato Grosso en el Brasil y al norte de la Argentina. Oruro está rodeado, tanto en su entorno nacional así como exterior, de un gran potencial productivo que requiere ser conducido de forma eficiente hacia los mercados de consumo situados en otros continentes. Todo este volumen de mercancías, o al menos parte de él, puede fluir por las rutas del territorio, generando gran actividad económica principalmente en la prestación de servicios. El hombre no solamente vive en un espacio, sino que le da forma; en él emplaza sus ciudades, sus caminos e implanta culturas y civilizaciones.

Según la teoría clásica del comercio internacional, consideramos que la posición geográfica de Oruro es la ventaja comparativa que determina parte del volumen y dirección del comercio internacional boliviano. Esta teoría está basada en el factor trabajo aunque considera que diferentes elementos que intervienen en la producción sean considerados como factores de producción, incluyendo a la naturaleza (la ubicación geográfica y el clima en nuestro caso). Esta posición es apoyada por las teorías de los costos de oportunidad y de la dotación de factores. La teoría de la localización ayuda a determinar aspectos específicos de la ventaja comparativa dada por la ubicación geográfica.

El costo del transporte está relacionado directamente con las distancias de la transferencia de las mercaderías, lo que determina las posibilidades del comercio: los costos excesivamente altos pueden eliminar toda posibilidad de comercio y los costos bajos fomentan ampliamente el comercio. Por tanto, las rutas más cortas tendrán costos más bajos y mayor posibilidad para el comercio.

Las ventajas competitivas actúan en todos los sentidos construyendo o destruyendo a las ventajas comparativas naturales. Su influencia es cada vez más determinante para la inserción de un país en el comercio. Los aranceles son instrumentos que regulan artificialmente el comercio y sus efectos, al igual que los costos de transporte, tienen la facultad de determinar el volumen y dirección comercial. Los procesos de integración son formas de cooperación entre países regulando entre ellos los aranceles, ya que en los últimos años se tiende a formar zonas de libre comercio.

El flujo del comercio internacional que tiene lugar por el departamento de Oruro está influido por varios factores internos y externos. Los primeros actúan directamente y al interior de la región y los segundos a través de la política nacional e internacional sobre el comercio. Los principales factores internos son la ubicación geográfica y el clima de Oruro.

Las distancias más cortas de la mayoría de los departamentos del país y de las zonas económicas de influencia directa así como de las zonas económicas internacionales del centro occidental del Brasil y el norte argentino, encuentran en los puertos del Pacífico, Arica e Iquique, las vías de acceso más cortas y, por tanto, más económicas para el comercio entre esas zonas y los mercados importantes de todos los continentes. El paso por Oruro es casi inevitable si se desea minimizar costos; por ello, la posición geográfica del departamento de Oruro se constituye en la ventaja comparativa que define, en parte, la dirección y los volúmenes del comercio del país y de otras zonas económicas con el resto del mundo.

Aprovechando esta ventaja, gran parte del comercio nacional —46,29% de las exportaciones y el 52,07% de las importaciones— fluye por el occidente hacia los puertos de Arica, Iquique y Antofagasta en el norte de Chile. Durante el período 1992 - 1999 por Oruro transita el 30,75% de las exportaciones y 49,69% de las importaciones. Los principales puestos de frontera bolivianos son Tambo Quemado e Iquique. Aunque es muy poco probable que esta privilegiada posición geográfica pueda ser sustituida por otras vías de acceso a mercados internacionales en el corto y mediano plazo, la falta de competitividad está restándole espacio a Oruro como paso importante para el comercio.

Para reducir aún más los costos del transporte por Oruro y mejorar la competitividad del comercio boliviano por esta región, es necesario rediseñar la ruta hacia Tambo Quemado tomando en cuenta la vía que pasa por Ancaravi. El ahorro en distancia y tiempo podría ser de un mínimo de 38 kilómetros y de un máximo de 76 kilómetros, según el diseño. El ahorro anual en los costos del transporte alcanzaría a \$us. 11.491.200 si se disminuyen 38 kilómetros, argumento suficiente para justificar la construcción del tramo directo Oruro - Tambo Quemado.

La red ferroviaria de occidente ya no responde a las actuales necesidades de desarrollo integral del país. Debe rediseñarse la ruta directa de Oruro hacia Arica y fomentar así el transporte masivo en casi todos los departamentos del país.

El departamento de Oruro tiene la mejor ubicación geográfica del país para integrar al mayor número de regiones y acceder a un amplio mercado nacional, realizando un esfuerzo menor en recorrido. Esto da ventajas a las industrias que se instalen en el departamento, pues pueden acceder a costos bajos de transporte desde los centros de abastecimiento de materias primas y hacia los mercados. Asimismo, ello permitirle generar economías de escala y otros beneficios incluyendo la facilidad para insertarse en los mercados externos.

El clima del altiplano es también otra ventaja comparativa para el comercio de productos principalmente agrícolas. La posición geográfica de Oruro y su clima son dos ventajas que no están siendo aprovechadas racionalmente, pues éstas pudieron evitar parte de las pérdidas de los productores de soya, que llegaron aproximadamente a \$us. 11.000.000 en el período agrícola 1998/99. La falta de control en el precio internacional y los ciclos propios de la agricultura, cuyos productos son perecederos, ocasionan esas pérdidas. Para controlar el precio, es necesario controlar el stock de los productos; esto será posible si se los conserva en silos refrigerados a costos muy bajos. El clima y la ubicación geográfica del departamento ofrecen esas condiciones.

La pujanza económica del departamento de Santa Cruz está influyendo en el desarrollo económico del occidente y puede potenciar las ventajas de Oruro. Ello porque para el comercio cruceño las rutas de acceso a los mercados constituyen un obstáculo para sus necesidades de inserción en los mercados internacionales. Hay una clara correlación negativa entre el comercio por la ruta de Santa Cruz y de Oruro, demostrando competencia de ruta por el oriente en desmedro del occidente.

La exportación de productos agropecuarios e industriales, originados en el altiplano y los llanos, tiene mucha importancia en el comercio a través del departamento. Aunque los productos mineros siguen siendo significativos, la disminución de su producción influye notable y negativamente en la transferencia por esta ruta. En realidad, el crecimiento de los productos de los llanos —concretamente la soya— ha compensado en algo la pérdida de transferencia de minerales por la ruta de Oruro.

En cuanto a los medios de transporte, es más importante el transporte terrestre por carretera que el ferrocarril. Existe un comportamiento competitivo entre ambos; ilógico si consideramos la diferencia de costos y distancias que cubren. El hecho de que las redes ferroviarias occidental y oriental no estén interconectadas aún, sumado a la caducidad del actual tendido en el occidente, influye en este comportamiento antagónico y frena mucho el desarrollo integral del comercio.

La ubicación geográfica de Oruro permite orientar la dirección del comercio internacional del país al dirigir gran parte de sus productos a los mercados más significativos del mundo en los cinco continentes. Aunque con Asia se mantiene un comercio reducido, las perspectivas de mayor crecimiento son innegables y Oruro puede jugar un papel relevante en esas transferencias.

La política arancelaria del país, así como la de los países de la ALADI y el MERCOSUR, tienen el propósito de disminuir las tarifas arancelarias a lo mínimo (el ideal es el arancel cero). Además tienden a conformar una zona de libre comercio, de la que Bolivia formaría parte, lo que hace inviable la propuesta de crear dicha zona de libre comercio exclusiva en Oruro.

Las zonas francas comerciales e industriales son importantes en el comercio pero —como en el caso de Iquique, que se halla en crisis comercial— deben reorientar sus políticas para fomentar esta actividad basada en las franquicias especiales de los aranceles. La eliminación paulatina de los aranceles ya no será la fuente principal de los beneficios regionales.

La Ley de Aduanas disminuye los volúmenes del comercio al nivel que permite sólo la política arancelaria, eliminando el contrabando. El contrabando ha sido considerado sólo como un delito y no a partir de sus efectos positivos de eliminación de pérdida de eficiencia y bienestar social. Por ello, la Ley de Aduanas fue aplicada sin considerar la compensación social pertinente, por lo que ha disminuido los volúmenes comerciales y el empleo que generaba el contrabando.

Gran parte del flujo comercial que se registra en Oruro no beneficia a la economía regional. El departamento se ha convertido en lugar de paso para 33,37% de las exportaciones y el 45,62% de las importaciones. La falta de oportunidades competitivas de la región evita que sus ventajas comparativas sean aprovechadas adecuadamente. Existe una paradoja comercial en Oruro: mientras que por su estratégica posición tiene la facilidad de acceder al 62,57% de la población urbana con costos de transporte más bajos, las importaciones que se distribuyen desde esta ciudad alcanzan sólo al 9,94% del total de las importaciones nacionales.

El comercio y el turismo son dos actividades complementarias. Se dispone de muchos atractivos naturales, culturales, arquitectónicos, realizaciones técnicas, etc., que se constituyen en ventajas para coadyuvar el comercio.

Las reducidas ventajas competitivas, según la concepción sistémica, están influyendo negativamente en las oportunidades de aprovechar óptimamente las ventajas comparativas. La falta de cohesión y visión de la región en el nivel meta y la falta de organización y comunicación social en el nivel meso, son los problemas más preocupantes. Ello resta competitividad a Oruro y disminuye la posibilidad de obtener beneficios regionales a partir de sus ventajas naturales. Existen mejores actitudes de parte del sector privado para lograr la competitividad en el nivel micro. Los esfuerzos de capacitación, investigación, modernización, tecnificación, etc., —aunque aún disminuidos— encuentran obstáculos externos como escasos recursos para la investigación, falta de caminos adecuados, excesiva corrupción, falta de condiciones en el sector público para fomentar la competitividad, etc. Las planes de desarrollo son sesgados respecto a los objetivos de las instituciones y sus ejecuciones presupuestarias bajas no contribuyen a la competitividad. Las nuevas leyes (aduanas, impuestos, etc.) coadyuvan en la competitividad pero existen en ellas algunos aspectos restrictivos. Por otro lado, la inseguridad jurídica y el medio ambiente deteriorado son grandes limitantes en el nivel macro.

## **2. Recomendaciones**

A la luz de los hallazgos principales, es importante iniciar un trabajo sistemático y permanente para lograr ventajas competitivas de manera tal que las ventajas comparativas se consoliden y se fortalezcan con el fin de intensificar el comercio internacional y obtener mayores beneficios.

Es importante, prioritario y urgente iniciar un trabajo intenso, gradual, positivo e irreversible en los niveles meso y meta del concepto sistémico. Para ello, primeramente, los sistemas de organización y comunicación social tendrán que estructurarse adecuadamente logrando mayor cohesión y sinergia social: simultáneamente se debe asumir una visión de desarrollo futuro de consenso para el departamento, en la que se incorpore y respete los valores culturales. La visión y la vocación de la región estará determinada por las prometedoras actividades comerciales, el turismo y la minería. Los antecedentes históricos y la relativa especialización minera son importantes para generar los recursos económicos de corto plazo; sin embargo, se debería intentar la incorporación de mayor valor agregado a estas materias primas pues ello es un factor de desarrollo sostenible. Los lineamientos específicos que surjan de la visión de consenso deberán tender a generar un sector complementario como es la industrialización, convirtiendo a Oruro en el principal sector industrial del país y del área central de Sudamérica.

En los niveles macro y micro, que requieren la misma atención especial que los anteriores niveles, se debe aprovechar el entorno político y económico nacional e internacional, la posibilidad de mayor voluntad de las autoridades públicas locales y los esfuerzos logrados, las potencialidades disponibles y la versatilidad del sector privado en su búsqueda de mayores grados de competitividad.

Para propender hacia la especialización en el comercio, otorgando servicios y facilidades a las transferencias internacionales de bienes, el departamento de Oruro tiene que orientar sus recursos humanos e institucionales en la Gestión de Comercio Internacional; es decir, en la obtención de conocimientos, creación de habilidades para los negocios internacionales, servicios financieros, servicios a los medios de transporte, relaciones comerciales, promoción, almacenamiento, capacitación de recursos, etc.

En este sentido, identificamos una serie de acciones que deben ser implementadas para viabilizar y potenciar la vocación comercial del departamento. La primera de ellas es la construcción de los siguientes tramos carreteros:

- a) Oruro - Toledo - Pisiga
- b) Ancaravi - Tambo Quemado

Asimismo, diseñar y construir una nueva vía férrea directa desde Oruro hacia Arica. Complementariamente, exigir la conclusión del tramo entre Aiquile y Santa Cruz.



Estas acciones constituirán al departamento en un nudo distribuidor y articulador del país en materia de comercio interno e internacional. Se propone además:

- Que las universidades y otros centros de formación profesional capaciten recursos humanos y den prioridad a la creación de habilidades para el comercio internacional, a partir de las experiencias de las zonas francas y de la población inmersa en el comercio.
- Los presupuestos de las instituciones públicas, como la alcaldía y prefectura, deberán ser formulados y utilizados para motivar los factores de producción del comercio, el transporte, la industria para la exportación, el turismo, etc.
- Proponer una ley de fomento para las inversiones en los sectores como el comercio y el turismo, que tiende a fomentar y captar recursos para las actividades de servicios como restaurantes, hotelería, estaciones de servicios para el transporte, agencias de nacionalización, despacho y recepción de mercancías, repuestos, seguridad, etc.
- Promover y facilitar el empleo de la tecnología en comunicaciones (internet, correo electrónico, cibernética, etc.), en la formación de recursos humanos, facilitación en los negocios comerciales, masificar e intensificar la comunicación y la información, etc.
- Modernizar el desarrollo urbano estableciendo nuevas áreas de equipamiento para el establecimiento de industrias, desarrollo del comercio, espacios culturales y turísticos, terminal de carga y descarga (traslado de la central de ferrocarriles), etc.

El Plan de Desarrollo Regional debe proponer un plan y políticas nacionales para fomentar el comercio del país que estén basados en las ventajas comparativas de la posición geográfica del departamento de Oruro. La política de desarrollo nacional, en este tema, debe incluir las negociaciones para fomentar la transferencia de los productos de las zonas económicas internacionales del Brasil y la Argentina, que tienen la posibilidad de utilizar ventajosamente la estratégica posición del país y, particularmente, de Oruro.

En materia de infraestructura es necesaria mayor inversión para la construcción de vías de comunicación terrestre y férrea. Es importante completar los corredores de exportación bioceánicos, y entre ellos dar prioridad a la carretera troncal Atlántico - Pacífico, tanto en su conclusión como en su mantenimiento. En función de esta vía, se debe

llevar adelante acciones de construcción y mantenimiento adecuados en las carreteras secundarias que van de y hacia los mercados y zonas económicas más significativas. Las vías de comunicación hacia las principales ciudades de La Paz, Cochabamba, Potosí (ciudad y Villazón), Chuquisaca y Tarija son importantes.

Para intensificar el comercio, otorgándole mayores ventajas comparativas derivadas de los bajos costos en el transporte, es necesario integrar las redes ferroviarias oriental y occidental; primeramente concluyendo el tramo que falta entre Cochabamba y Santa Cruz, y luego habilitar el tramo entre Cochabamba y Oruro. Es fundamental realizar un estudio y luego construir la ruta férrea directa desde Oruro hacia Arica para lograr mayor movimiento comercial considerando que los costos de transporte del ferrocarril son más bajos que los del transporte carretero (éste debería ser complementario al transporte ferroviario). Este mismo trabajo debe realizarse para contar con una ruta entre Santa Cruz, Chuquisaca Potosí y Oruro; otra hacia la Amazonia boliviana; y otra ruta desde Tarija a Potosí y Oruro. La vía férrea Belgrano del norte argentino, Tucumán, Salta y Jujuy, en proceso de rehabilitación, debe ser integrada a la vía férrea Villazón - Oruro. La propuesta de complementación de estas rutas está en función de las nuevas zonas económicas emergentes y respeta las zonas tradicionales para facilitar el comercio integral del país y el centro del continente.

Con el objeto de promover la industrialización del país, en función de la ubicación geográfica de Oruro que permite acceso al más amplio mercado interno con costos de transporte más bajos, es necesario promocionar las ventajas que otorga la Ley 967, que libera de impuestos de importación a maquinarias y equipos a las industrias que se establezcan en este departamento. Simultáneamente, es preciso lograr, como política regional, la ampliación de los tipos de beneficio que esta ley otorga según los plazos y niveles de inversión. Si bien esta ley fue generada para favorecer a las zonas más deprimidas del país, como Oruro y Potosí, en este caso la motivación debe ser por razones geopolíticas y de fomento a la industrialización del país.

Para fomentar y hacer sostenible la actividad comercial de las zonas francas comerciales e industriales establecidas en la Ley de Aduanas, en el contexto de la tendencia a la disminución de los aranceles en el mediano plazo, la virtual formación de una Zona de Libre Comercio en la ALADI, el MERCOSUR o la CAN, y el crecimiento de las relaciones comerciales entre Asia y Latinoamérica, es necesario generar una alianza estratégica entre tres sectores claves que promueven el comercio internacional: el sector comercial

propriadamente dicho, el sector agropecuario, principalmente del oriente boliviano, y el sector gubernamental.

En esta alianza estratégica el sector de los comerciantes orientaría sus conocimientos e iniciativas conjuntas a fortalecer los negocios entre los mercados de mejores ventajas comparativas de ultramar y el continente, a aprovechar los costos de transporte masivo que signifiquen menores costos unitarios, así como sistemas de comunicación modernos, financiamiento y otros servicios externos. Todo ello aprovechando la estratégica posición geográfica de Oruro. Una estrategia basada en los beneficios derivados de la política arancelaria que favorecen a las zonas francas tiene poco futuro considerando la reducción sistemática de tarifas de aranceles y la creación de zonas de libre comercio.

Es necesaria la alianza con el sector productivo agropecuario (del oriente boliviano, de la zona económica central del Brasil y del norte argentino), para facilitar la transferencia de los productos agropecuarios y agroindustriales hacia los mercados de consumo otorgándoles precios de transporte más bajos, lo que posibilita el retorno de las flotas mercantes: barcos, camiones, ferrocarriles, etc. Asimismo, es posible controlar los precios de los productos a través del estocamiento y almacenamiento de los productos perecederos para minimizar las pérdidas por “el efecto telaraña”.

Por otro lado, la alianza con el gobierno se hace necesaria para lograr el financiamiento, construcción y mantenimiento de los caminos nacionales (asfaltado hacia los principales centros urbanos) e internacionales (corredores de exportación bioceánicos y entre países) y la dotación de infraestructura básica para la actividad industrial; así como para facilitar la tarea de alcanzar un mayor grado de competitividad internacional y aplicar políticas de protección eventual.

En tanto existan aranceles, la Zona Franca de Oruro, por razones geoeconómicas, debe tener el privilegio de una franquicia especial en los impuestos para los productos de importación en todas las compras menores de, por ejemplo, \$us. 1000. Esto puede favorecer al comercio menor, fomentar el empleo, los conocimientos comerciales de gran parte de la población y el flujo de personas de todo el territorio hacia el departamento de Oruro. Esta modalidad debe darse exclusivamente en el territorio del departamento de Oruro dada su estratégica posición geográfica.

## Bibliografía

### ARGENTINA. GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE JUJUY

- 2000 *Corredor interoceánico de los Libertadores, como alternativa del desarrollo social en la lucha contra el narcotráfico*. Jujuy.

### AZORIN POCH, Francisco

- 1972 *Curso de muestreo y aplicaciones*. Madrid, Aguilar.

### BHAGWATI, Jagdish

- 1975 *Comercio internacional*. Madrid, Tecnos.

### BOLIVIA. MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO DE BOLIVIA

- 1997 *Plan nacional de competitividad y desarrollo industrial*. La Paz, Secretaría Nacional de Industria y Comercio, Dirección de Políticas Industriales.

### BOLIVIA. MINISTERIO DE DESARROLLO HUMANO

- 1995a *Mapa de pobreza: una guía para la acción social*. 2ª. edición, La Paz, UDAPSO; INE; UPP; UDAPE.
- 1995b *Mapa de indicadores sociales por secciones municipales*. Oruro. La Paz, UDAPSO.

### BOLIVIA. MINISTERIO DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE

- 1994 *Plan general de desarrollo económico y social de la República. El cambio para todos*. La Paz, Secretaría Nacional de Planificación.

### BOUDEVILLE, Jacques

- 1969 *Los espacios económicos*. 3ª ed., Buenos Aires, Eudeba.

CÁMARA BOLIVIANA DEL TRANSPORTE NACIONAL E INTERNACIONAL

1999 *Guía del transporte nacional e internacional*. La Paz, Sagitario.

CAMPERO, F.; REQUENA, M.; EVIA, J.

1997 *Prospectiva de la economía boliviana: servicios, industria e hidrocarburos*. La Paz, ILDIS.

CAVES, R. y JONSON, H

1971 *Ensayos de economía internacional*. Buenos Aires, Amorrortu.

CARVALHO SERAFIM, Melo

1999 *Perspectivas De Mato Grosso no comércio internacional*. Mato Grosso, UNIC; Universidad de Cuiabá.

CHACHOLIADES, M.

1996 *Economía internacional*. México, McGraw-Hill.

DE GARMO, SULLIVAN *et al.*

1997 *Ingeniería económica*. 10ª edición, México, Prentice Hall.

DOMINICK, Salvatore

1997 *Economía internacional*. 4ª edición, Bogotá, Schaum.

1999 *Economía internacional*. 6ª edición, México, Prentice Hall.

FERRER, Aldo

1976 *Economía internacional contemporánea*. México, Fondo de Cultura Económica.

CONFERENCIA EPISCOPAL BOLIVIANA

2000 *Foro nacional jubileo 2000. Construyendo un desarrollo humano para todos*. La Paz, Comisiones episcopales de pastoral social; Cáritas y Hermandad.

HABERLER, Gottfried

1936 *The Theory of International Trade*. Londres, Hodge.

HECKSCHER, Eli

1919 "The Effect of Foreign Trade on Distribution of Income". En: *Ekamisk Tidskrift*. Vol 21.

- HÉLLER, Robert  
1985 *Comercio internacional*. Madrid, Vicens Vives.
- HERNÁNDEZ S. *et al.*  
1994 *Metodología de la investigación*. México, McGraw-Hill.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE)  
1994 *Censo 1992. Resultados finales Oruro*. La Paz, INE.  
1997 *Encuesta nacional de empleo III*. La Paz, INE.  
2000 *Anuario estadístico 1999*. La Paz, INE.
- JOHNSTON, J.  
1967 *Métodos de econometría*. Madrid, Vicens Vives.
- KINDLEBERGER, Charles  
1964 *Economía internacional*. Madrid, Aguilar.
- KUWAYAMA, M. y MATTOS, J. C.  
1998 *Perspectivas del comercio entre América Latina y Asia y el Pacífico*. CEPAL, Doc. LC/L 1082, publicación@eclac.cl.
- MACHICADO, S.  
1993 *Desarrollo y planificación*. La Paz, "s.e."
- MALAGA BERNEDO, Leónidas  
1987 "La cultura Pukina". En: *Estudio sociológico de la ciudad y su región altiplánica*. Oruro, Liliál.
- MERRILL, W. y FOX, K.  
1972 *Introducción a la Estadística Económica*. Buenos Aires, Amorrortu Editores.
- MESA, J.; GISBERT, T.; y MESA, C.  
1998 *Historia de Bolivia*. La Paz, Gisbert y Cía.
- MESSNER, Dirk  
1993 "Búsqueda de la competitividad en la industria maderera chilena". En: *Revista de la CEPAL* N° 49, Santiago de Chile.  
1996 *Latinoamérica hacia la economía mundial: condiciones para el desarrollo de la competitividad sistémica*. Buenos Aires, Fundación Friedrich Ebert Stiftung.

- MOLLER, Hans  
 2000 *Análisis de los sistemas de producción de las cooperativas mineras de Oruro e incidencia en la problemática medio ambiental*. Oruro, "s.e."
- MURILLO VACARREZA, Josefermo  
 1949 "El problema económico de Oruro puede resolverse en Carangas". En: *Revista de la Sociedad de Geografía e Historia de Oruro*. Año 1, Oruro, Ed. Universo.  
 1987 *Estudio sociológico de la ciudad y su región altiplánica*. Oruro, Liliál.
- NORREGAARD RASMUSSEN  
 1963 *Relaciones intersectoriales*. Madrid, Aguilar.
- OHLIN, Bertil  
 1933 *Interregional and International Trade*. U.S.A., Harvard University Press.
- ORURO (Dpto.). PREFECTURA  
 2000 *Plan departamental de desarrollo económico y social*. Oruro.
- PAREDES M. H.; LOZA T., G. y CHÁVEZ, C. J. C.  
 1996 "Desafíos de la Economía Boliviana". En: *Debate Económico*. La Paz, ILDIS.
- PERROUX, F.  
 1960 *La Firme Motrice dans la Région Motrice*. "s.l.", ISEA.
- PIERRE, George  
 1987 (1967) "Sociología y geografía". En: *Estudio Sociológico de la ciudad y su región altiplánica* Oruro, Liliál.
- PRESENCIA  
 2000 *The Global Competitiveness Report*. La Paz.
- SAMUELSON, Paul A.  
 1979 *Curso de economía moderna*. Madrid, Aguilar.
- SANJINÉS M., Fredy  
 1989 "Producción y factores de producción que intervienen en el comercio internacional boliviano". En: *Revista del Instituto de Investigaciones Económicas*. Nº. 26, Oruro, Ed. Universitaria, UTO.  
 2000 *Cuatro siglos y una eternidad*. Inédito.

- SMITH, A.  
1958 *La riqueza de las naciones*. México, Fondo de Cultura Económica.
- SUNKEL, Osvaldo  
1994 "La crisis social de América Latina: una perspectiva neoestructuralista". En: *El desarrollo social tarea de todos*. Santiago de Chile, Comisión Sudamericana de Paz.
- TORRES S., A.  
1994 *Oruro en su Historia*. La Paz, Ed. Juventud.
- TROLL, Carlos  
1960 *Los Fundamentos geográficos de las civilizaciones andinas y el imperio incaico*. La Paz, "s.e."
- UCULMANA, P.  
1995a *Manual de financiamiento del comercio internacional*. La Paz, Papiro.  
1995b *Manual de transporte internacional de mercancías*. La Paz, Papiro.  
1995c *Manual de transporte internacional de mercancías*. La Paz, Stampa.
- UNIVERSIDAD DE JUJUY. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
1998 *La Economía informal en Jujuy*. Jujuy, Argentina, Universidad Nacional de Jujuy.
- VALENCIA, J. L. y ALCIDES, C. J.  
1998 *Contrabando e informalidad en la economía boliviana*. La Paz, Garza Azul.
- VÁSQUEZ P., M.  
1999 *Limitantes del crecimiento de las cooperativas mineras del departamento de Oruro en la coyuntura del modelo neoliberal*. Tesis para optar al título de licenciatura en Economía en la UTO. Oruro.





## **Autores**

### **Freddy Sanjinés Montán**

Nacido en el distrito minero Siglo XX, Potosí, es Licenciado en Economía con estudios de posgrado en investigación y formación docente. Fue profesor en las universidades Juan Misael Saracho de Tarija y Técnica de Oruro y director del Instituto de Investigaciones Económicas de la UTO. Consultor en el Programa de Integración Fronteriza del Cono Sur de las Naciones Unidas. Autor de numerosos artículos, monografías y textos de enseñanza oficial. Actualmente es consultor de proyectos productivos y sociales y Director Ejecutivo del Centro de Investigación y Ayuda al Desarrollo.

### **Bruno E. Vargas Biesuz**

Nacido en Oruro, cursó estudios superiores en la Facultad de Economía de la Universidad Técnica de Oruro y en la Universidad de Amberes de Bélgica. Prestó servicios en el Departamento de preparación y evaluación de proyectos y en la Jefatura de planificación de la Corporación de Desarrollo de Oruro. Desde 1995 es Gerente General de Zona Franca Oruro S.A. En 1995 publicó el estudio “Factores sociales para la redistribución de recursos en el marco de la Ley de Participación Popular”. Fue profesor de la materia Investigación Operativa en la Universidad Privada del Altiplano.

## **Zulema Herrera Dalence**

Nacida en Oruro, realizó estudios en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Técnica de Oruro, donde obtuvo el título de Ingeniero Químico.



Este libro se terminó de imprimir en el mes de julio de 2002,  
en los Talleres de Editorial Offset Boliviana Ltda. "EDOBOL",  
Calle Abdón Saavedra N° 2101 – Telfs.: 241-0448 • 241-2282 • 241-5437  
Fax: 242-3024 – Casilla 10495  
La Paz - Bolivia