

COMPETITIVIDAD EN BOLIVIA

Eduardo Antelo Callisperis
Luis Carlos Jemio Mollinedo
Juan Bernardo Requena Blanco

¡Error! Marcador no definido.1. INTRODUCCION

El sustancial crecimiento de los países del Sudeste Asiático en los últimos años generó un intenso debate sobre el rol de las exportaciones y apertura de la economía en el crecimiento de los países en desarrollo. Se asevera, generalmente, que este crecimiento se debió a la estrategia seguida por estos países que estimularon decididamente el desarrollo del sector exportador.

El desempeño de la economía boliviana no fue tan espectacular como el de los países asiáticos. Las exportaciones en Bolivia aún se hallan constituidas por pocos productos, verificándose inclusive la predominancia de algunas materias primas (el estaño y el gas natural inicialmente, y la soya, madera y oro en los últimos años), lo que de alguna manera hace que la economía boliviana sea bastante vulnerable a "shocks" externos y principalmente a "shocks" en los mercados de los "commodities", que por su naturaleza muestran en general, bastante inestabilidad en su comportamiento.

Además, hasta agosto de 1985 las políticas estatales privilegiaron generalmente las actividades del mercado interno, no existiendo una política clara de apoyo hacia el sector exportador. A partir de la implementación de la Nueva Política Económica en 1985, en la que se enfatiza el rol a ser desempeñado por el sector privado y una mayor apertura y liberalización de la economía para alcanzar un crecimiento más acelerado, se espera un comportamiento más dinámico del sector exportador, como una de las fuentes básicas del crecimiento sostenible de la economía boliviana.

Algunas medidas de promoción a las exportaciones están siendo implementadas, como ser la mantención de un tipo de cambio competitivo, la búsqueda de una neutralidad impositiva a través de la devolución de los impuestos internos para productos de exportación y el apoyo institucional a las exportaciones no tradicionales.

Estas medidas son útiles para el desarrollo de un sector exportador más dinámico, pues si se propone una estrategia de desarrollo basada en el sector exportador para Bolivia, debe enfatizarse la necesidad de promover una mayor diversificación en las exportaciones para que la economía del país quede menos expuesta a "shocks" externos y pueda efectivamente competir en los mercados internacionales, de tal forma de alcanzar un crecimiento económico sostenible basado en el sector exportador.

El objetivo de este trabajo es el de proporcionar lineamientos para una estrategia competitiva para Bolivia, a partir de las teorías de comercio internacional, y en especial la desarrollada por Porter (1990). El documento parte de una descripción general de la evolución de estas teorías. A continuación se analiza en profundidad la concepción teórica "Porteriana" sobre los determinantes de la competitividad, la cual es utilizada para formular una agenda aplicable al caso boliviano.

2. TEORIAS DE COMERCIO INTERNACIONAL

En 1776 Adam Smith propuso el libre comercio como una alternativa a la visión mercantilista de la época, mediante la especialización en la producción de bienes en los cuales el país tuviera una ventaja absoluta, es decir una producción más eficiente de la nación con respecto a sus competidores y la importación de bienes donde exista desventaja absoluta.

Ricardo (1821) introdujo el concepto de ventajas comparativas, en el cual el país menos eficiente debería especializarse en la producción y exportación del producto en el que su desventaja absoluta sea menor, lográndose que ambos países se beneficien con el intercambio.

Basado en el trabajo de Ricardo, Heckscher-Ohlin proponen que las exportaciones de un país utilizan los factores relativamente abundantes y baratos, en base a lo cual la diferencia de precio de los factores entre países se reducirían en el tiempo. Sin embargo, evidencias empíricas presentadas por Leontief (1953), utilizando datos de los Estados Unidos mostraron que la producción de bienes que competían con las importaciones norteamericanas requerían más capital por trabajador, que la producción de sus exportaciones. Este resultado, que era exactamente lo contrario de lo que predecía el modelo de Heckscher-Ohlin se conoce como la Paradoja de Leontief.

Posteriormente, fueron realizados diversos trabajos sobre el tema, proponiendo explicaciones alternativas a esta paradoja.

Minhas (1963) muestra que las exportaciones de un país al resto del mundo pueden ser al mismo tiempo intensivos en capital y en trabajo, existiendo reversión en la intensidad de utilización de los factores, no pudiendo diferenciarse la especialización internacional de los países a partir solamente de la utilización de los factores productivos.

Kennen (1968) y Bhagwati (1965) identificaron la importancia de la oferta de recursos humanos calificados para la explicación de los flujos de comercio entre países

Keesing (1968) y Vernon (1966) indicaron la importancia de las actividades de investigación y desarrollo para determinar las exportaciones norteamericanas. Estos autores han encontrado una fuerte correlación positiva entre la intensidad de la actividad de investigación y desarrollo y el comportamiento de las exportaciones, confirmando así, tanto a la teoría de la brecha tecnológica como a la del ciclo del producto. La primera está basada en la secuencia de la innovación e imitación y la segunda explica la velocidad de diseminación de la innovación sobre la base de los cambios en los requerimientos de los insumos, durante el ciclo de vida de un producto y de las dotaciones de los factores de los países.

Finalmente, Porter (1990) adopta una visión más dinámica sobre la creación de ventajas competitivas que determinan la especialización internacional del comercio. Esta teoría será analizada en detalle en la próxima sección.

¡Error! Marcador no definido.3. ESTRATEGIAS DE COMPETITIVIDAD

Para comprender como las empresas adquieren ventajas competitivas y las mantienen a lo largo del tiempo, es necesario considerar este tema dentro de un contexto de competencia generalizada a nivel nacional o internacional. Las empresas, a través de una estrategia de competitividad, buscan establecerse en el mercado de una manera rentable y sostenible en el tiempo. Las exitosas son aquellas que han sabido aprovechar no solamente una situación ventajosa, pero también han influenciado para alcanzar un entorno más favorable.

La competencia se genera fundamentalmente a través de los siguientes factores: la facilidad de entrada al mercado para nuevas empresas, la existencia potencial de productos sustitutos, el poder de negociación de los ofertantes y compradores y la rivalidad entre las empresas existentes. Estos cuatro elementos fijan las utilidades de las industrias, debido a que determinan el nivel de precios, los costos y la inversión requerida para competir. La importancia de estos cuatro puntos está en función de la estructura particular de cada industria, de sus características técnicas y de la realidad económica. Existen empresas que a través de estrategias pertinentes pueden influenciar favorablemente estos factores, y son las que en el largo plazo tienen éxito.

Las ventajas competitivas se deben básicamente a:

- a) Bajos costos; la posibilidad de producir, diseñar y distribuir un producto a un precio más bajo que aquel de sus competidores, permite a una empresa obtener ganancias superiores a la de sus rivales.
- b) Diferenciación; significa vender un producto de calidad superior y ofrecer sus servicios después de las ventas.

¡Error! Marcador no definido.

Las actividades de una empresa pueden dividirse en varias etapas: compra de insumos, producción, comercialización, entrega y servicios después de la venta. Cada una de estas actividades emplea diferentes insumos, tecnología, recursos humanos e infraestructura de apoyo. La coordinación eficiente entre las diferentes actividades es decisiva para aumentar las ventajas competitivas de la empresa, ya que contribuye a lograr bajos costos y fuentes de diferenciación de las empresas.

¡Error! Marcador no definido.3.1. El Diamante de Competitividad de Porter

Para explicar porqué una empresa tiene éxito, Porter identifica cuatro determinantes de competitividad: condiciones de los factores; condiciones de demanda; **¡Error! Marcador no definido**.industrias de soporte o relacionadas; y la estrategia, estructura y rivalidades de la empresa. A estos cuatro factores interrelacionados se los conoce como el "Diamante de Porter" y constituyen un sistema en si mismo.

Los determinantes, considerados individualmente o como un sistema, crean el contexto bajo el cual las empresas surgen y compiten. Las naciones tienen éxito con un tipo particular de industria cuando proporcionan un entorno dinámico y de competencia, creando estímulos a las empresas para que puedan mantener y mejorar sus ventajas competitivas en el tiempo.

Como complemento del diamante, existen otras dos variables que influyen sobre el desarrollo de la empresa: la acción del gobierno y la buena (o mala) fortuna. Los países que

posean el diamante más favorable, en términos de interrelación, complementación y desarrollo de factores, serán aquellos con las industrias más competitivas.

Veamos a continuación cada uno de estos factores en detalle.

¡Error! Marcador no definido.a) **Factores de producción**

Comprenden los insumos necesarios para que una empresa funcione, como ser mano de obra, tierra arable, recursos naturales, capital e infraestructura. La dotación inicial de factores de un país juega un rol claro en las ventajas competitivas de una empresa, pero los más importantes para el desarrollo de las ventajas competitivas de una firma son aquellos que han sido creados y no "heredados". La abundancia de algunos factores se ha constituido, en algunos casos, en una barrera para que un país no desarrolle ventajas competitivas. En cambio, existen ejemplos de países, cuyas empresas encontraron ventajas competitivas debido precisamente a que tenían carencias de algunos factores de producción.

La dotación inicial de factores puede ser de diferentes clases: recursos humanos, físicos, de conocimiento, de capital e infraestructura. La composición de estos factores es diferente entre los países y tipos de industria. La competitividad derivada de las diferentes dotaciones depende del despliegue eficiente y efectivo de los mismos.

Los factores pueden ser agrupados en básicos (recursos naturales, clima, ubicación) y avanzados (personal altamente calificado o infraestructura del país). Los factores básicos son más importantes para las industrias basadas en la agricultura o extracción y aquellas industrias donde los requerimientos de conocimiento y tecnología sean modestos. Los factores avanzados son necesarios para obtener ventajas competitivas de orden superior, tales como la producción diferenciada y de tecnología. Los factores avanzados son construidos a partir de los básicos.

La segunda diferenciación entre factores de producción es su especificidad. Factores generales pueden ser por ejemplo, un sistema de autorutas desarrollado o un equipo de trabajadores con un nivel elevado de formación. Factores específicos son aquellos que tienen que ver con temas especializados (conocimientos de un grupo de trabajadores en supraconductividad). Son estos últimos factores los más importantes para obtener ventajas competitivas de orden superior, los factores generales permiten conseguir solamente ventajas bastante rudimentarias, debido a que éstas son fácilmente igualables, imitables, o realizables fuera del país.

Las ventajas competitivas más importantes y sostenibles en el tiempo son aquellas que resultan cuando el país posee factores avanzados y específicos; la calidad y disponibilidad de estos tipos de factores determinan el grado de sofisticación en las ventajas competitivas. Mecanismos para generar este tipo de factores son los institutos de educación- ya sean públicos o privados- o los de investigación. Debido a su importancia intrínseca, los mecanismos de creación de factores pueden llegar a ser más importantes que la existencia de los propios factores.

La participación del sector privado en este proceso de creación de factores es vital; los esfuerzos de los gobiernos para generarlos se ven a menudo comprometidos sin la participación del sector privado, debido a la lentitud o a la inhabilidad del sector público en detectar nuevos campos o especializaciones para las industrias.

La creación de factores está dada, en una forma determinante, por la competencia doméstica, la cual estimula el desarrollo de recursos humanos calificados, tecnologías relacionadas, conocimientos específicos del mercado e infraestructura especializada. Son las mismas empresas las que invierten en la creación de factores para no ser desplazadas del mercado.

La creación de factores y su perfeccionamiento son también influenciadas por la presencia de industrias relacionadas y de apoyo. La existencia de un conglomerado de este tipo de industrias que se basa en insumos comunes, calificaciones e infraestructura estimula a los organismos de gobierno, instituciones educativas, empresas, e individuos, a invertir en la creación de factores relevantes o en mecanismos de creación de factores.

Otro elemento que influencia la creación de tipos particulares de factores se relaciona con las condiciones de mercado. Una demanda rigurosa o sofisticada, por un producto determinado, tiende a canalizar la inversión pública y privada hacia la creación de factores relacionados. Factores de producción especializados y avanzados se desarrollan para cubrir demandas locales apremiantes.

La inversión creadora de factores en una nación se acumula en el tiempo. Las diferencias en las tasas y en la dirección de esta inversión, entre las naciones puede conducir a diferencias substanciales en el stock de factores especializados relevantes a una industria.

¡Error! Marcador no definido.b) **Condiciones de Demanda**

Las condiciones de demanda interna pueden constituirse en la base para alcanzar la competitividad y de esta forma conquistar mercados de exportación.

Las condiciones de la demanda interna para una industria, reflejan muchos atributos nacionales como ser: población, clima, normas sociales, y el conjunto de otras empresas de la economía.

Un grupo de competidores locales invierten en comercialización, impulsados por una intensa dedicación y atención a los mercados locales. La política de precios es agresiva para ganar la participación en los mercados domésticos, donde los productos son inicialmente introducidos. Cuando la demanda interna no puede expandirse más, se produce un esfuerzo vigoroso por parte de las empresas para lograr la internacionalización. Una competencia local activa también mejora la demanda interna. La presencia de un número agresivo de competidores locales tiende a educar a los compradores locales, los hace más sofisticados y exigentes.

Una competencia local vigorosa fortalece la demanda externa. Un grupo de competidores locales construye una imagen nacional en la industria. Los compradores externos perciben e incluyen al país en sus listas de potenciales proveedores, reduciéndose las percepciones de riesgo de proveerse de bienes provenientes de ese país.

Existen tres componentes importantes de la demanda local para entender el surgimiento de ventajas competitivas.

- Estructura segmentada de la demanda. Las empresas locales tienden a desarrollar ventajas competitivas en segmentos grandes o globales, ya que al trabajar sobre

ellos obtienen economías de escala. La estructura de estos mercados determina las prioridades de las empresas. Los segmentos de demanda considerados menos atractivos son dejados, en general, en manos de inversionistas extranjeros.

- Compradores sofisticados y exigentes. La naturaleza de los compradores ejerce una fuerte presión en las empresas, obligándolas a mejorar la calidad, características y servicios de sus productos. Si estos deseos de mejora son satisfechos, los resultados se traducen generalmente en la aparición de nuevos y mejores productos. Este rol de compradores sofisticados y exigentes puede ser realizado ya sea por los compradores finales como por los canales de distribución.
- Necesidades anticipadoras. Las empresas de un país llegan a obtener mayores ventajas competitivas, si las necesidades de la demanda local anticipan la demanda de otros países. Una composición sofisticada y que anticipe la demanda, no solamente nacional pero internacional, así como el tamaño y el crecimiento de la demanda nacional, ayudarán a que la empresa alcance ventajas competitivas. Además, si una empresa logra anticipar las necesidades de los compradores de otros países, gracias a la demanda local anticipada, podría establecerse en países extranjeros y adelantarse a empresas rivales en sus propios países de origen.

¡Error! Marcador no definido.c) **Industrias de soporte o relacionadas**

Las industrias relacionadas son aquellas en las cuales las empresas pueden coordinar o compartir actividades de la cadena de producción o producir de manera complementaria. La posibilidad de obtener conocimientos a partir de industrias extranjeras relacionadas con la producción nacional, instaladas en el país, permite un intercambio de tecnología y conocimientos, capaz de generar un "shock" positivo a la competitividad de las empresas locales. Este efecto varía conforme al tipo de empresa, dependiendo de los productos relacionados con la empresa extranjera involucrada.

Una estrecha coordinación entre empresas y proveedores nacionales, competitivos internacionalmente, generará un máximo de ventajas para las empresas, proveyendo mejores servicios y productos a sus clientes locales. Las empresas que no posean suministradores con ventajas en algún producto, podrán compensar esta situación mediante la provisión del producto del exterior, sin afectar el éxito que podría tener la empresa en su país de origen o internacionalmente.

d) Estructura de la industria, competencia y rivalidad

El cuarto componente fundamental para comprender las ventajas competitivas de una empresa depende del contexto en el cual las firmas son creadas, organizadas, dirigidas y finalmente compiten.

Los objetivos de las empresas dependen principalmente de la estructura de propiedad de la empresa, es decir, de las motivaciones de los dueños y de los acreedores, así como de la acción de los altos ejecutivos y trabajadores, y de la naturaleza corporativa del país. Esto se reflejará en diferentes estructuras financieras de las empresas, perfiles de riesgo, períodos de inversión y tasas de retorno promedio. Las actitudes de los individuos hacia la formación profesional y hacia las innovaciones tecnológicas juegan un rol importante en el desarrollo de las empresas.

La rivalidad entre empresas de un país es también un elemento generador de ventajas competitivas, ya que se constata que las empresas con una posición dominante en sus países son aquellas que encontraron en una primera instancia una fuerte competencia. Es así que las empresas que fueron subsidiadas y protegidas en una etapa inicial, no pudieron sobrevivir a una apertura de mercados. La rivalidad doméstica genera una presión para que las empresas bajen sus costos, innoven, mejoren sus productos y servicios y creen nuevos productos y procesos. Esta rivalidad se presenta a todo nivel: precios, calidad de servicios y tecnología, entre otros.

Las condiciones de demanda fortalecen la competencia local cuando los compradores domésticos exigentes buscan fuentes múltiples para adquirir sus productos, incentivando a nuevos proveedores. Compradores altamente sofisticados, basados en un país determinado, podrían entrar a la industria. Esto es particularmente importante cuando tienen aptitudes relevantes y una visión estratégica del "upstream" de la industria.

La competencia es favorecida, directa o indirectamente, por una posición fuerte de las industrias relacionadas o de apoyo. La fortaleza de una empresa en la industria base, frecuentemente provee una ventaja competitiva para entrar a competir en actividades localizadas en el "downstream" de la industria. Los entrantes de las industrias proveedoras traen consigo habilidades y recursos de su industria base, la cual remodela la competencia en la nueva industria, proporcionando los fundamentos de las ventajas competitivas.

Una empresa grande puede tener un efecto importante en la creación de factores, sin embargo un grupo de empresas competidoras otorga un estímulo mayor por muchas razones: la competencia entre empresas locales se transmite en esfuerzos para crear y desarrollar relaciones con instituciones educativas, de investigación, y proveedores de información. Esta competencia impulsará la creación de factores.

La concentración de un grupo de empresas competidoras en una región geográfica, magnifica el efecto multiplicador de este proceso. Este conjunto de empresas puede conformar un grupo de presión contra las intervenciones del gobierno que afecte las innovaciones o el dinamismo del segmento de la industria.

Un mercado completamente abierto es un medio sustituto de la falta de rivalidad entre las empresas de un país pequeño. Un cierto número de competidores en un segmento de la industria no es una condición necesaria y suficiente para alcanzar ventajas competitivas, los otros componentes del "diamante" son elementos complementarios que aseguran un mejor resultado.

Los efectos más amplios de la competencia local están íntimamente relacionados con la noción de las economías externas (externalidades). La formación de externalidades dentro de una nación, es un factor central de la competitividad. Algunas de las externalidades más importantes están relacionadas con los procesos de innovación y perfeccionamiento de las ventajas competitivas.

e) Política gubernamental

¡Error! Marcador no definido.El gobierno tiene un rol fundamental para la competitividad internacional, pero es diferente al que generalmente se supone. En cuanto el gobierno es importante en crear y mantener las ventajas nacionales, su papel es inevitablemente

parcial. Los gobiernos no controlan las ventajas competitivas nacionales, solamente las influncian.

El principal objetivo de la política gubernamental hacia la economía debe ser el de estimular el desarrollo de los recursos nacionales (trabajo y capital) para alcanzar elevados niveles de productividad. La productividad es la base para determinar los niveles de vida de un país. Para conseguir incrementos de productividad, la economía tiene que estar continuamente en desarrollo. Esto requiere mejoras e innovaciones en las industrias existentes y la capacidad para competir exitosamente en nuevas industrias. La formación de nuevos negocios es necesaria para crear empleos a las personas que se incorporan en los mercados de trabajo, sustituir los trabajos liberados por el incremento de productividad y los perdidos por el cierre de empresas menos competitivas.

En este sentido, el Gobierno debería crear un entorno en el cual las empresas fortalezcan las ventajas competitivas en industrias establecidas, al introducir tecnología y métodos más sofisticados y penetrar en segmentos de mercado más avanzados.

Los gobiernos de gran parte de los países están tomando pasos para mejorar la competencia. Algunas de las políticas más utilizadas son: desvalorización del tipo de cambio, desregulación, privatización, establecer regulaciones ambientales adecuadas, incentivo a fusiones, reforma impositiva, desarrollo regional, negociación de instrumentos restrictivos, esfuerzos para mejorar el sistema de educación general, expansión de la inversión del Gobierno en investigación y programas del Gobierno para financiar la formación de nuevas empresas.

Para poder evaluar las acciones del Gobierno, es necesario tomar en cuenta los siguientes aspectos:

1. Las empresas compiten y no los países. Las empresas de un país son las que en última instancia crean y mantienen las ventajas competitivas. Los Gobiernos no han tenido éxito en administrar empresas y en responder adecuadamente a los constantes cambios que caracterizan la competencia internacional. El rol más importante del Estado es así indirecto y no directo.

Por tanto, el Estado debe amplificar las fuerzas en el "diamante", creando oportunidades y presiones para innovaciones continuas, estimulando el desarrollo de demandas, estableciendo premios para recompensar la calidad e incentivando la competencia.

El Estado podrá tener un rol más directo en los sectores donde las empresas son incapaces de actuar (como la política comercial) o donde las externalidades hacen que las empresas subinviertan. Ejemplos de estos sectores se relacionan con la educación, calidad ambiental y algunos tipos de investigación y desarrollo que incrementan la productividad en muchas industrias.

2. El dinamismo lleva a ventajas competitivas, no a ventajas de costo de corto plazo. Las políticas de protección de mercado usualmente atrasan o eliminan la necesidad percibida para innovar y envían señales equivocadas sobre donde innovar. En este sentido, las empresas deben evitar "lobbies" por ventajas a corto plazo que limitan las de largo plazo, como ser: protección, compras gubernamentales garantizadas,

subsidios, etc, enfatizando sus acciones para perfeccionar el "diamante" nacional en su industria.

3. Las ventajas competitivas de un país frecuentemente están concentradas geográficamente. Aquí el rol de los Gobiernos locales es potencialmente superior al de los Gobiernos Nacionales. Las discusiones de política económica para incentivar la competitividad se relacionan, en general, con el Gobierno nacional y con hechos nacionales. Como es necesario atender a nivel local y regional, en áreas como educación, infraestructura, regulaciones locales, información, etc., estas iniciativas tendrían una influencia más importante en la ventaja competitiva, que políticas generales en el contexto nacional.
4. Las ventajas competitivas de las industrias de un país son generadas a lo largo de una década o más y no sobre ciclos económicos de 3 o 4 años, siendo creadas a través de un largo proceso de generación de capital humano, inversión en productos y proceso, construcción de "clusters" y penetración de mercados externos. Sin embargo, una década representa mucho en "términos políticos". Gran parte de la política económica de una país está preocupada con fluctuaciones económicas de corto plazo. Las autoridades gubernamentales deben mantener los equilibrios agregados, a través de controles de la inflación o protección del mercado, por medio de subsidios. Estas acciones limitan potencialmente a las innovaciones y erosionan la productividad promedio en la economía y por eso es necesario tomar conciencia que las reformas demandan tiempo.
5. Finalmente, existen dos lecciones básicas para la política gubernamental. Primero, las empresas no cambiarán su comportamiento, si creen que la "asistencia" gubernamental las protege. Además la "asistencia" directa del Gobierno en una industria también tiene la tendencia de crear fuerzas que estimulan a que se multipliquen. En segundo lugar, seleccionar solamente políticas que atienden a empresas locales puede ser contraproducente, ya que dependen de "discreción política".

¡Error! Marcador no definido. Existe una amplia variedad de acciones gubernamentales que de alguna forma generan ventajas nacionales en algunas industrias, como ser:

Creación de factores de producción: Entre los más importantes roles del Gobierno están la creación y mejora de factores, sean en capital humano, conocimiento científico, información económica o infraestructura.

¡Error! Marcador no definido. **Educación y entrenamiento:** Mejorar el sistema de educación general es una prioridad esencial para cualquier Gobierno, constituyéndose en un problema económico importante, y no solamente social. Sin embargo, el sistema educativo es insuficiente para asegurar las ventajas nacionales, por lo que es fundamental determinar políticas que relacionen el sistema educativo a la industria e incentivar que la industria participe en la capacitación de la mano de obra.

¡Error! Marcador no definido. **Ciencia y tecnología:** Mejoras en tecnología son observadas como rol del Gobierno. Investigación y Desarrollo no deberían ser dejados únicamente a las empresas porque los beneficios para la economía nacional exceden, por sus externalidades positivas, a aquellas de las empresas particulares.

¡Error! Marcador no definido.**Infraestructura:** El desarrollo de una industria nacional depende de la existencia de una infraestructura básica, en transportes, telecomunicaciones, energía, etc. y el Estado puede tener un rol importante en el suministro de esta infraestructura, si bien, en los últimos años, con la privatización, el sector privado ha aumentado su participación en este rubro.

¡Error! Marcador no definido.**Capital:** El desarrollo económico requiere la existencia capital disponible a costos reales bajos y que esté asignado eficientemente a través del sistema bancario y otros mercados de capitales, para inversiones con elevada productividad. El Gobierno puede afectar tanto la oferta como el costo de capital y las propias asignaciones de recursos en el mercado, a través de su déficit público y política de gastos.

¡Error! Marcador no definido.**Información:** La cantidad y la calidad de la información disponible en un país es un factor importante para la competencia internacional. La información sobre mercados, tecnología y competencia ayuda a definir las decisiones de las empresas, ya que muestra las necesidades y oportunidades así como los riesgos a que se exponen. La función del Gobierno en esta área debe relacionarse con la generación de información sobre nuevas tecnologías, tendencia en la competencia internacional y perspectivas futuras.

¡Error! Marcador no definido.**Subsidios:** Es necesario asignar subsidios indirectos, en sectores como educación, investigación e infraestructura para mejorar la posición competitiva de industrias en un país.

¡Error! Marcador no definido.

¡Error! Marcador no definido.**Efectos del Gobierno en industrias relacionadas y regiones:** Las ventajas de un país se basan tanto en los grupos de industrias, como en las industrias individuales. La política estatal no tiene un rol importante para la generación del grupo industrial, pero una vez que el "cluster" está en formación el Gobierno tiene un rol importante para reforzarlo, básicamente a través de inversiones para crear factores especializados, como institutos de investigación, centros de entrenamiento y capacitación, sistemas financieros e infraestructura.

¡Error! Marcador no definido.¡Error! Marcador no definido.f)**El rol de la suerte**

En algunos casos, **la buena suerte** es un elemento importante en la generación de las ventajas competitivas. Esta se presenta mediante: una invención, cambios en los precios de los insumos, variaciones significantes en las variables financieras, decisiones políticas por parte de gobiernos extranjeros, guerras, la situación (o dotación) inicial de la empresa, etc.

Los cambios mencionados crean alteraciones en la composición de la competitividad de las empresas, obligando a algunas firmas a realizar esfuerzos suplementarios para anular las ventajas "normalmente" obtenidas por otras, debido a la naturaleza injusta de la suerte.

Generalmente, las innovaciones a nivel empresarial o las invenciones no son generadas únicamente por la buena suerte, son el producto de un medio que puede favorecer este tipo de "saltos cuantitativos", los cuales dependen de los otros elementos del diamante de competitividad.

¡Error! Marcador no definido.**3.2. Los Determinantes como un Sistema Dinámico**

En las naciones industriales exitosas, las ventajas competitivas raramente resultan de un solo determinante. Normalmente, una variedad de ventajas se combinan para crear condiciones auto-reforzantes en las cuales las empresas de una nación se vuelven competitivas internacionalmente.

En los segmentos e industrias más avanzados, una nación no necesariamente debe tener ventajas en todos los determinantes para tener éxito internacionalmente. Cuando un país tiene desventaja en un determinante, el éxito nacional normalmente refleja una ventaja inusual en la interacción entre los otros factores, lo que compensa la desventaja.

En la mayoría de las industrias, una nación es exitosa porque combina algunas ventajas de aplicación general con ventajas que son específicas a una industria en particular.

¡Error! Marcador no definido.a) **Sostenibilidad**

La sostenibilidad de las ventajas competitivas dependen principalmente de tres factores.

- **el origen**, que puede ser:
 - i) De orden inferior, como ser bajo costo de la mano de obra o materias primas baratas; se trata de ventajas que pueden ser fácilmente replicadas mediante la mecanización de los procesos productivos o materias primas alternativas.
 - ii) De primer orden superior, como ser propiedad de procesos tecnológicos, productos diferenciados, relaciones privilegiadas con el comprador y buena reputación de los productos.
 - iii) De segundo orden superior, el cual depende de una inversión sostenida y acumulada en aprendizaje, investigación, desarrollo de productos y marketing. Frecuentemente, son los innovadores los que tienen el tiempo necesario para acumular este tipo de inversión.
 - iv) De tercer orden superior, el cual combina grandes ventajas acumulativas de inversión y una manera eficiente de realizar las actividades.
- El segundo determinante es el **número de fuentes distintas de ventajas competitivas** que una empresa posee.
- El tercero y tal vez más importante es el **mejoramiento constante**. Lo ideal, es que la empresa vaya mejorando la jerarquía de sus ventajas hasta llegar al último nivel superior. Para alcanzar esta situación, muchas veces es necesario que la firma se deshaga de antiguas ventajas para crear nuevas. Algunas empresas, al no tomar decisiones "traumáticas" pueden perder toda competitividad, puesto que otras firmas lo harían.

Por esta razón, ¡Error! Marcador no definido.las ventajas son sostenibles porque las fuentes de las mismas son ampliadas y mejoradas. Algunos determinantes proveen a las ventajas bases más sostenibles que otras. El conjunto de factores actual, por ejemplo, es menos importante que la presencia de instituciones especializadas y preeminentes para la creación de factores. Más generalmente, las condiciones que generan ventajas dinámicas (innovación más rápida, presiones para mejoras) son más importantes que aquellas que

confieren ventajas estáticas (mano de obra barata, disponibilidad de materias primas). Por lo tanto, la composición es frecuentemente más importante que el tamaño de la demanda, mientras que la intensidad de la competencia doméstica es más beneficiosa que las empresas tengan una cobertura internacional.

b) Conglomerado de Industrias Competitivas

Las industrias exitosas de las naciones están normalmente ligadas a través de relaciones verticales (comprador/proveedor) u horizontales (clientes comunes, canales de distribución, etc.). A este conjunto de empresas interrelacionadas se la denomina "conglomerado" ("cluster").

Las razones para formar "conglomerados" derivan directamente de los determinantes de las ventajas de las naciones y son una manifestación de su característica sistemática. Una industria competitiva ayuda a crear otras en un proceso mutuamente reforzado.

Una vez que el "conglomerado" se forma, todo el grupo de industrias se vuelve mutuamente de apoyo. Se crean flujos de beneficios hacia adelante, atrás y horizontalmente. La competencia agresiva en una industria, se tiende a diseminar a otras industrias del "conglomerado", a través del ejercicio del poder de negociación, y la diversificación relacionada de las firmas establecidas. La información fluye libremente y las innovaciones se difunden rápidamente por los conductos entre proveedores y clientes, los cuales mantienen contactos con múltiples competidores. Las interconexiones dentro del "cluster", normalmente no anticipadas, dan la percepción de nuevas opciones de competencia y de oportunidades. La presencia de un "conglomerado" completo magnifica y acelera el proceso de creación de factores.

¡Error! Marcador no definido.

Los competidores en muchas industrias internacionalmente exitosas, y a menudo "conglomerados" de industrias completos, están localizados en una ciudad o región dentro de una nación. Las concentraciones de competidores domésticos además están rodeadas por proveedores, y localizadas en áreas con concentraciones de clientes particularmente sofisticados. Las ciudades y las regiones se transforman en ambientes únicos para la competencia al interior de la industria. La concentración de competidores, clientes y proveedores promueven la eficiencia y la especialización, siendo importantes las mejoras y la innovación.

Por otro lado, el concepto de nación sigue siendo importante. Muchos de los determinantes de ventajas son más similares dentro de una nación que entre naciones. Las políticas gubernamentales (como ser la política tributaria y de regulaciones), las leyes, las condiciones del mercado de capitales, costo de factores, y muchos otros atributos que son comunes a un país hacen que las fronteras nacionales sean importantes.

La reducción en los costos de comunicaciones y transporte, a las barreras al comercio y a la competencia internacional hacen que las ventajas geográficas para la innovación industrial sean aún más significativas, ya que las empresas con verdaderas ventajas competitivas son las más capaces de penetrar otros mercados.

¡Error! Marcador no definido. Sin embargo, en algunas industrias, se puede conseguir ventajas competitivas mediante la dispersión de actividades en muchos países. Por ejemplo, en situaciones donde los costos de transporte, comunicación o almacenaje en un solo país sean demasiado altos, así como cuando existan otro tipo de riesgos, como ser de

orden político, tipo de cambio y de oferta interrumpida. En la mayoría de los casos, la reacción de los gobiernos es la de procurar tener toda la cadena de producción en el país, percibiéndose como una fuente de ingresos y de beneficios para toda la población.

No existe una fórmula única para definir el nivel de concentración de las industrias, y la decisión de concentrar o dispersar las actividades depende en última instancia del tipo de industria en particular.

¡Error! Marcador no definido.

¡Error! Marcador no definido. **3.3. Etapas del Desarrollo Competitivo**

A pesar de la diversidad entre las economías, es posible identificar cuatro etapas en el desarrollo competitivo de las naciones. Estas etapas dependen de las fuerzas principales que hacen que el país avance o decline; estas fuerzas son: los factores, la inversión, la innovación, y la riqueza. Las primeras tres etapas implican un mejoramiento sucesivo de las ventajas competitivas de la nación y están normalmente asociadas con un aumento progresivo de la prosperidad económica. La cuarta etapa es de estancamiento y declinación.

¡Error! Marcador no definido. **a) Basada en los Factores**

En las naciones que se encuentran en sus etapas iniciales de desarrollo, virtualmente todas sus industrias internacionalmente exitosas se basan generalmente en los factores básicos de producción; ya sean recursos naturales, condiciones favorables para el crecimiento de ciertos cultivos, o mano de obra barata y abundante. Esta fuente de ventajas competitivas limita grandemente el rango de industrias en las cuales la nación puede competir exitosamente a nivel internacional.

Las empresas de una nación que se encuentre en este nivel de desarrollo, compiten solamente por precios, en industrias que requieren tecnología barata y ampliamente disponible; ésta es importada de otras naciones y no creada domésticamente.

¡Error! Marcador no definido. **b) Basada en la Inversión**

En este nivel, las ventajas competitivas de las naciones se sostienen en la predisposición y habilidad de las naciones, y de sus empresas, para invertir agresivamente. Las firmas invierten para construir servicios modernos, eficientes y de gran escala, equipados con la mejor tecnología disponible en los mercados locales. Ellas también invierten para adquirir productos extranjeros, procesos tecnológicos más complejos a través de licencias, "joint ventures" y otros medios, que les permitan competir en industrias y segmentos de industrias más sofisticados. Dicha tecnología es típicamente una generación más atrasada que la tecnología de punta a nivel internacional, la cual no se encuentra disponible. En esta etapa, la tecnología y métodos importados no son solamente mecánicamente aplicados, sino también mejorados. La habilidad de una nación para absorber y mejorar tecnología importada es esencial para que ésta alcance la etapa basada en la inversión, dejando la etapa sustentada en los factores.

El rol apropiado del gobierno puede ser substancial en áreas tales como: canalizar capital escaso hacia determinadas industrias, promover la toma de riesgos, dotar de protección temporal para fomentar la entrada de competidores, estimular e influenciar la adquisición de tecnología y promocionar las exportaciones. Además puede invertir en la mejora de la calidad de los factores, aunque las empresas deben empezar a jugar un rol creciente.

¡Error! Marcador no definido.c) **Basada en la Innovación**

En la etapa de la innovación, el "diamante" completo está localizado en un amplio rango de industrias; todos los determinantes se encuentran funcionando y sus interacciones están en su punto más fuerte.

Las ventajas competitivas basadas en los costos de factores se vuelven más raras, ya que el éxito creciente en varias industrias eleva el costo de los mismos, estimulando la innovación que mejora los productos y los procesos tecnológicos. La sofisticación de las universidades establecidas, servicios de investigación e infraestructura aumenta.

Esta etapa se denomina "basada en la innovación" porque las industrias no solo incorporan y mejoran la tecnología y los métodos de otras naciones, sino que ellas mismas las crean. Las empresas nacionales se mueven en las fronteras de la tecnología de productos, marketing, y otros aspectos de la competencia. Las empresas compiten internacionalmente en más de un segmento de la industria. Ellas continúan compitiendo en costos, pero su competitividad está basada en su productividad, debido a niveles elevados de calificaciones y tecnología avanzada.

En la etapa, la economía es menos vulnerable a las fluctuaciones macroeconómicas y eventos exógenos, especialmente cuando la economía adquiere la capacidad de ampliar su "conglomerado". Las industrias son menos vulnerables a shocks de costos y movimientos cambiarios, ya que ellas compiten en base a tecnología y diferenciación. La globalización de las estrategias de las firmas también les proporciona una protección contra esas fluctuaciones.

El rol del gobierno en esta etapa es marcadamente diferente del de las anteriores etapas. La asignación de capital, protección, control de licencias, subsidio a exportaciones y otras formas de intervención directa, pierden relevancia o efectividad en la competencia basada en la innovación. El ímpetu para innovar, las calificaciones para ello, y los signos que guían las decisiones de inversión deben mayoritariamente provenir del sector privado. Los esfuerzos del gobierno son mejor dirigidos a formas indirectas, como ser estimular la creación de factores más avanzados, mejorar la calidad de la demanda doméstica, estimular la formación de nuevos negocios y preservar la competencia doméstica.

¡Error! Marcador no definido.d) **Basada en la Riqueza**

La etapa basada en la riqueza por otra parte, es la que en última instancia conduce a la declinación. En esta etapa la motivación de los inversionistas, gerentes, e individuos cambia a formas en las cuales se socava la inversión sostenida y la innovación, y por lo tanto la mejora.

Las empresas empiezan a perder ventajas competitivas en las industrias internacionales, al poner ellas más énfasis en la preservación de su posición en vez que en reforzarla, y también al declinar la motivación de las corporaciones a invertir.

¡Error! Marcador no definido.3.4. **Estrategia de las Empresas**

Las empresas y no los países están al frente de la competencia internacional. Algunas de las maneras por las que las empresas pueden crear un ambiente adecuado, para generar

permanentemente innovación se relacionan con: Vender a los consumidores y redes más sofisticadas y exigentes, establecer normas de calidad superiores a los niveles demandados por las autoridades reguladoras, demandar insumos de los proveedores locales más avanzados, tener políticas con respecto al empleo más permanentes.

Estas recetas pueden parecer contra-intuitivas, ya que lo ideal parecería ser buscar una estabilidad en el crecimiento basada en consumidores pasivos, proveedores dependientes y evitando la competencia. En un mundo estático, el monopolio sería realmente la solución más rentable para las empresas. Pero en realidad la competencia es dinámica y en un contexto global, las presiones de consumidores locales; proveedores y competidores agresivos son fundamentales para conseguir una rentabilidad de largo plazo, ya que las empresas pueden obtener un proceso más rápido que los rivales internacionales.

¡Error! Marcador no definido.¡Error! Marcador no definido.¡Error! Marcador no definido.¡Error! Marcador no definido.Se puede resumir una estrategia global para las empresas en dos partes esenciales:

- i) Configuración: Donde y en cuantos países se realizarán las diferentes actividades.
- ii) Coordinación: El grado de dispersión de las actividades, así como el tipo de coordinación entre las empresas de los diferentes países.

¡Error! Marcador no definido.Existen varios tipos de estrategias para competir globalmente, la mayoría de las estrategias complementarias combinan comercio e inversión extranjera directa. Cada segmento de la economía, dependiendo del grado de globalización en que se encuentre, requiere de una estrategia global diferente.

Las industrias ingresan en una óptica de globalización debido a cambios en tecnología, políticas del gobierno local, necesidades de los compradores o infraestructura del país; creándose diferencias en las posiciones de competitividad entre las empresas de diferentes países.

El liderazgo de una empresa a nivel internacional resulta, en la mayoría de los casos, del descubrimiento de una forma de realizar una estrategia global viable. Una industria líder con un perfil global obtiene ventajas "iniciales" en su país de origen, esta ventaja podría tratarse de un producto de alta calidad, un nuevo concepto de marketing o costos de factores ventajosos.

Otro elemento de las estrategias globales son las coaliciones. Generalmente, son contratos que van más allá de las transacciones normales de mercado pero son menos estrictos que las fusiones. Se trata de alianzas internacionales entre firmas del mismo tipo de industria, las cuales pertenecen a países diferentes. Los resultados son mayores economías de escala, acceso a los mercados locales, diversificación del riesgo, mayor fuerza de marketing, diversificación de tecnologías, entre otros.

Las empresas pueden y deben tener un rol activo en la formación de "clusters". Una manera es ayudando a los consumidores domésticos a fortalecer su posición competitiva, para que se vuelvan internacionales. Tener compradores industriales de carácter internacional internamente; no solamente hace que sean más sofisticados y que anticipen las necesidades externas, pero también significa que serán consumidores más grandes, en el futuro.

Las empresas deberían también estimular el establecimiento de proveedores locales de insumos importantes (incluyendo servicios). El desarrollo de oferentes locales es básico para mantener las ventajas competitivas a largo plazo, ya que se aceleran los procesos innovativos y la sofisticación y sustentabilidad de la ventaja competitiva.

¡Error! Marcador no definido.

¡Error! Marcador no definido. **3.5. Política Gubernamental para Países en Desarrollo**

Gran parte de las recomendaciones señaladas se aplican a los países en desarrollo, como Bolivia. La tarea principal de los países en desarrollo es escapar de la ventaja nacional basada en la existencia de algunos factores productivos (recursos naturales y trabajo barato principalmente). Dependiendo de industrias basadas en estos factores, donde las exportaciones son sustancialmente sensibles a las variaciones de precios internacionales, lleva a constantes inestabilidades financieras de sus economías. En este sentido, deben ser determinadas algunas prioridades en las acciones del Gobierno.

La primera se relaciona con la determinación de industrias y sectores donde el país se pueda concentrar. Dado que existen recursos limitados no se puede producir todo. Aquí una atención especial tiene que ser dada a la creación de nuevos factores productivos, que el país carece.

Como punto de partida, se deben identificar aquellas industrias donde se tiene ventajas competitivas y aquellas con potencial competitivo a futuro. Con estas industrias como base, el próximo paso es estimular el desarrollo de industrias relacionadas, cuyas ventajas son menos sensibles a la dotación factorial. Inversiones en educación, investigación e infraestructura complementarían el "grupo" industrial. Las empresas nacionales requieren de incentivos para adquirir tecnologías y capacidades, buscando conseguir un acceso a los mercados internacionales.

Un aspecto importante en este punto es el rol que tendrían las empresas multinacionales extranjeras. Estas empresas multinacionales son fundamentales principalmente en las primeras etapas de los procesos de desarrollo, ya que generan empleos, traen tecnología, capacitan a la mano de obra local y evitan el riesgo de escasez de financiamiento doméstico. Sin embargo, una estrategia de desarrollo basada únicamente en empresas multinacionales podría conducir a que un país se especialice solamente en la producción de materias primas, ya que en general, las empresas multinacionales no tienen interés en que el país en desarrollo se convierta en un centro importante para producir componentes sofisticados o llevar a cabo importantes proyectos de investigación y desarrollo. Estas acciones son básicamente efectuadas en sus países de origen.

Por tanto, las empresas multinacionales serían solamente un elemento dentro de la estrategia de desarrollo de un país. En un determinado momento del proceso, el énfasis tiene que desplazarse a las empresas con base nacional, utilizando la dinámica de las compañías multinacionales como una semilla para la construcción de "clusters" en el país, debido a que las empresas multinacionales pueden actuar como compradores sofisticados, incrementar la competencia y estimular el desarrollo de industrias relacionadas.

¡Error! Marcador no definido.

4. CONCLUSIONES: AGENDA DE COMPETITIVIDAD PARA BOLIVIA

La relación entre las exportaciones y el crecimiento económico en los países en desarrollo ha recibido considerable atención tanto en discusiones académicas como en discusiones de política económica. De hecho, las implicaciones de política económica de esta relación han ocupado un lugar central en las discusiones sobre el desarrollo en los últimos años, principalmente como resultado del espectacular éxito de los países del sudeste asiático los cuales obtuvieron elevadas tasas de crecimiento del producto, que están relacionadas a una política agresiva de promoción de exportaciones.

Mientras algunos estudios basados en análisis de regresiones determinaron solamente una correlación positiva entre las variables, otros trabajos desplazaron su atención para determinar la dirección de causalidad, o sea si la causalidad ocurre de exportaciones a producto o viceversa. Existen también pruebas empíricas que establecen la causalidad de las variables, determinando que el orden de precedencia entre la variación en las exportaciones y el crecimiento del producto deben ser importantes para el diseño de políticas de desarrollo.

En este documento se hace un test de la causalidad entre el crecimiento de las exportaciones y el crecimiento del producto en Bolivia, tomando la precaución de verificar que las variables estudiadas son estacionarias. Se verifica que en el período 1951-1992 el crecimiento de las exportaciones precede al crecimiento del producto (Ver Anexo).

¡Error! Marcador no definido. Luego de verificar la importancia de las exportaciones para el crecimiento de la economía boliviana, se consideran algunas políticas económicas y sociales, las cuales podrían aumentar la competitividad del país, generando mejores condiciones para que las empresas consigan un mayor nivel de exportaciones y de penetración en los mercados internacionales.

4.1. Desarrollo de Recursos Humanos

La evidencia empírica muestra (Fischer, 1991) que el capital humano constituye una variable importante para explicar el crecimiento de los países. Investigaciones sobre la teoría del crecimiento endógeno (Barro, Helpman, 1989) indican que si una economía mantiene su "stock de capital humano" constante, entonces **no crece en el largo plazo**. El Gobierno boliviano ha iniciado una Reforma de la Educación mediante la transformación del sistema educativo del país, con el objetivo de mejorar las condiciones de enseñanza en el corto plazo y alcanzar un mayor nivel de educación en el largo plazo, principalmente en el nivel de enseñanza básico.

En el campo de la formación y el apoyo al sector industrial, existen programas de entrenamiento y capacitación, diseñados por el Servicio de Asistencia Técnica (SAT) y ejecutados a través de Organismos no Gubernamentales (ONG's) o Instituciones Privadas de Desarrollo Social (IPDS). Estos programas están dirigidos a la capacitación de recursos humanos en tres niveles: alta gerencia, niveles medios y mano de obra. Relacionado a este servicio de asistencia existe un programa de Comercialización y Promoción de las Exportaciones, que busca relacionar al productor con el consumidor, tanto a nivel de mercado nacional como en el de las exportaciones.

4.2. Investigación y Desarrollo

Siendo Bolivia un país con ventajas competitivas de orden inferior, los programas de investigación implementados están dirigidos básicamente al sector de la agroindustria,

como ser el Centro de Investigación Agropecuario Tecnológico (CIAT) en Santa Cruz y el Instituto Boliviano de Tecnología Agrícola (IBTA) para toda Bolivia, los cuales debido a problemas de falta de continuidad en su gerencia y de recursos, han tenido un alcance limitado.

La investigación representa uno de los pilares fundamentales para el crecimiento de un país, y el grado de tecnología alcanzado por una nación explica en gran parte el desarrollo de la misma. Por estas razones, es muy importante llegar a un nivel de autogeneración de conocimiento, con un componente tecnológico importado cada vez más bajo. Es por lo tanto necesario crear una conciencia sobre la importancia de contar con un programa de investigación para los sectores más dinámicos de la economía.

¡Error! Marcador no definido. **4.3. Infraestructura**

La situación geográfica de Bolivia representa una barrera para el desarrollo de la nación. La limitada comunicación carretera, hidrovial y en materia de telecomunicaciones con países vecinos, ha sido una constante a lo largo del tiempo.

Con la óptica de facilitar el proceso de modernización del país, se ha iniciado la capitalización de las empresas más importantes del sector público. Uno de los resultados esperados de este proceso es la mejora en los servicios de telecomunicaciones, transportes (aéreo y férreo), electricidad y gas. Así, la posición geográfica de Bolivia podría constituirse en una ventaja, al convertirse el país en un eje pivote para la conducción de energía, comunicaciones y transporte en el continente.

¡Error! Marcador no definido. **4.4. Mercados Financieros**

El grado de evolución del mercado financiero de un país, refleja su nivel de desarrollo. A partir de la estabilización de la economía boliviana en 1986, se viene también consolidando el sistema financiero, mostrando un aumento constante en los depósitos y en la cartera bancaria a partir de esa fecha. De la misma manera, se verifica una disminución en las tasas de interés activas y pasivas de los bancos, indicando una mejora en la eficiencia del sistema.

A pesar de estos indicadores alentadores, la situación del sistema financiero podría ser mejorada. Por esta razón, se elabora una ley del Banco Central para dotar de mayor independencia al órgano emisor, y de esta manera obtener mejores resultados de la política monetaria.

Es necesario también una reglamentación adecuada que incentive el desarrollo del mercado de valores, el cual busque adaptar la situación actual de la bolsa de valores a la capitalización de las empresas públicas, proceso que incrementará el número de transacciones bursátiles.

El acceso al crédito por parte de la micro y pequeña empresa y más generalmente del sector informal es bastante limitado, por lo que se está creando un sistema de financiamiento autosostenible a partir de la banca de segundo piso y los Fondos Financieros Privados (FFPs) que incentivarían una colocación de recursos más equitativa y la captación masiva, por el sistema, del ahorro interno.

¡Error! Marcador no definido.¡Error! Marcador no definido.¡Error! Marcador no definido.¡Error! Marcador no definido.¡Error! Marcador no definido.

¡Error! Marcador no definido.4.5. **El Rol del Estado**

El Estado en Bolivia ha jugado un rol activo en la economía, no solo en el diseño de políticas, sino también en el papel de empresario. A partir de 1985, el rol del estado es redefinido, asignándosele sólo aquellas funciones de dotación de infraestructura básica y social, por lo que será más eficiente, dejándole al sector privado la exclusividad para liderizar el desarrollo productivo del país.

Con la transferencia de las empresas públicas al sector privado a través de los procesos de capitalización y privatización se espera incrementar la eficiencia y dinamismo en los sectores donde estas empresas del Estado operan.

¡Error! Marcador no definido.

4.6. **Regulación y Competencia**

La regulación en Bolivia crea costos innecesarios e impide el desarrollo productivo. El sistema legal no es, en general, satisfactorio para el incremento de la inversión privada al no existir leyes administrativas e instancias especializadas en asuntos comerciales, de tal forma que disputas regulatorias entre reguladores y agentes privados no tienen formas eficientes de solución, llevando a posibles abusos de poder de cualquiera de los lados.

Además, conceptos legales claros para la propiedad privada y los contratos son muy importantes en economías de mercado, ya que reducen riesgos y costos de transacción y en el caso de Bolivia, el cumplimiento de los contratos a través del sistema legal es un proceso bastante lento e incierto, al no crearse jurisprudencia a partir de procesos previamente analizados.

La legislación laboral también puede generar costos e incertidumbres, debido a la existencia de muchas normas y excepciones, de tal forma que no queda claro cuales normas están vigentes, además estas pueden modificarse por decretos supremos. Esto afectaría negativamente a la inversión privada. Por otro lado, el Estado tiene una participación excesiva en las relaciones laborales, tanto a partir de su rol activo en las negociaciones colectivas, como en el requerimiento de permisos explicitados en la Ley General del Trabajo. Finalmente, la legislación vigente puede representar costos excesivamente altos para las empresas, ya que contempla beneficios obligatorios mínimos que ascienden hasta el 50% de la remuneración del trabajador¹.

A su vez, los requerimientos de certificados para la calidad del producto o restricciones de licencias son bastante numerosas y se extienden por diversas instituciones del sector público, por ejemplo el World Bank (1991) basado en un estudio de FUNDES (1990) identifica más de 52 licencias o registros de control, relacionados con más de 7 instituciones diferentes del Gobierno (registros de empresas, marcas, permisos de exportación, permisos de operación, etc.), constituyéndose en barreras adicionales para el desarrollo de la actividad productiva en el país.

En los últimos años se han realizado avances importantes para minimizar estos problemas con la promulgación de leyes, donde se destacan la Ley de Administración y Control

¹ Ver a este respecto, Paredes y Bravo (1995).

Gubernamental (Ley SAFCO), que busca aumentar la eficiencia en la administración del sector público y evitar la corrupción. La Ley de Exportaciones que permite dar transparencia y neutralidad impositiva a las actividades exportadoras. La Ley General de Bancos y Entidades Financieras, que fortalece las atribuciones de la Superintendencia de Bancos, con el objetivo de consolidar la solvencia de las instituciones bancarias, aumentando la competencia y transparencia del sistema bancario. Por último, la reforma del Poder Judicial asociada con la implementación de la Ley del Sistema de Regulación Sectorial (SIRESE), con el objeto de evitar prácticas no competitivas en los sectores de hidrocarburos, electricidad, transportes y aguas también reducirán las incertidumbres en la regulación. En el futuro un mayor énfasis deberá ser dado en la eliminación de obstáculos burocráticos y la determinación clara de contratos, sean laborales o comerciales para facilitar la inversión y dinamizar la producción en Bolivia.

Por último, un país difícilmente tiene éxito internacionalmente si no existe una competencia en los mercados domésticos o cuando la competencia está limitada por políticas gubernamentales o acuerdos informales. Una forma de incrementar la competencia es a través de la desregulación y privatización. Estas acciones no solamente aumentan la competencia directamente, sino crean efectos positivos indirectos en otras industrias que compran y venden productos de los sectores desregulados o donde ocurrieron privatizaciones.

En Bolivia, además de transferir las empresas del Estado al sector privado a partir de los procesos de capitalización y privatización, se pretende incrementar la competencia con la aplicación de medidas antimonopólicas enmarcadas dentro del SIRESE y con una política comercial acorde con las reglas de la Organización Mundial del Comercio (OMC).²

¡Error! Marcador no definido. **4.7. Política Regional**

Muchos países tienen diferencias sustanciales en la prosperidad económica regional y Bolivia no es una excepción. En general se aplican políticas basadas en transferencias directas o subsidios para promover a las regiones más deprimidas.

En Bolivia, un ejemplo interesante ocurre en la minería. En los períodos de crisis de este sector por la caída de los precios internacionales de los minerales, es afectada una población considerable de áreas bastante deprimidas de Oruro y Potosí, por lo que el Estado atiende a una serie de demandas, que minimizan coyunturalmente el problema, entre las que se pueden destacar: el diferimiento de los pagos de impuestos y la aplicación de políticas de subvención, como ser el Plan de Emergencia de 1993 que incluye: asistencia alimentaria y técnica, financiamiento y reducción de fletes ferroviarios y tarifas de energía³. Este tipo de soluciones coyunturales no son sostenibles a largo plazo.

Un enfoque más efectivo para estimular el desarrollo de la actividad productiva en general e industrias dinámicas en particular, en las regiones más atrasadas, es a través de la construcción de "conglomerados". El crecimiento de las industrias depende del surgimiento de concentraciones de empresas, mano de obra calificada y empresas relacionadas. El

² Se debe recordar que Bolivia es uno de los países con menores restricciones al comercio internacional, dentro de las naciones latinoamericanas. Ver para mayores detalles a este respecto Rajapatirana (1995).

³ Ver a este respecto. Aranibar J.(1995).

apoyo del Gobierno debe basarse en la constitución de instituciones educacionales, centros de investigación y universidades locales e infraestructura especializada.

Con este objetivo, puede tener un rol bastante importante el proceso de Participación Popular, con la promulgación de la Ley 1551 en abril de 1994, que tiene entre sus principales objetivos la reasignación de recursos, autoridad y responsabilidades a los 304 municipios de Bolivia. Se transfiere recursos de coparticipación tributaria a los Gobiernos Municipales, de acuerdo a la población, de los cuales solamente el 10% deben ser utilizados para el Gasto Corriente y el 90% para inversión. Asociado al incremento de recursos se transfiere a los Gobiernos Municipales la responsabilidad de administrar, mantener y renovar la infraestructura física de educación, salud, caminos vecinales y microriego.

Se crean también las Organizaciones Territoriales de Base (OTB), cuyas funciones son las de proponer, pedir, controlar y supervisar la realización de obras y la prestación de servicios públicos de acuerdo a las necesidades comunitarias y los Comités de Vigilancia con el objetivo de observar la adecuada utilización de los recursos municipales.

Con esta nueva estructura descentralizada de toma de decisiones y control se pueden facilitar las acciones que estimulen la formación de "clusters" y ésta sería una forma más eficiente de promover el desarrollo de áreas deprimidas, que la alternativa de transferencias directas o subsidios, que no son sostenibles a largo plazo.

¡Error! Marcador no definido. **4.8. Estrategia y Estructura de las Empresas**

Las empresas en Bolivia necesitan incorporar estrategias de acción a su administración si quieren aumentar sus ventajas competitivas, incrementando su énfasis en el desarrollo de los recursos humanos y la investigación. La orientación estilo "familiar" debe ser reforzada por estructuras administrativas más profesionales. La introducción de ejecutivos mejor entrenados, tecnologías de información modernas y controles de calidad más sofisticados permitirán que las empresas en Bolivia crezcan en escala y complejidad para niveles que difícilmente un gerente pueda supervisar personalmente.

Las empresas en el país aún no tienen una conciencia sobre la necesidad de capacitar a la mano de obra o con respecto a las estrategias de administración más sofisticadas (información sobre mercados, tecnologías, gestión de recursos humanos o metodologías para incrementar la productividad), como se verifica por la encuesta a establecimientos industriales, realizada en 1993⁴.

El Gobierno de Bolivia puede tener un rol importante a partir del fortalecimiento y ampliación de cobertura de instituciones como: el Instituto de Formación y Capacitación Laboral (INFOCAL), el Instituto Boliviano de la Pequeña Industria y Artesanía (INBOPIA), Servicio de Asistencia Técnica (SAT) y el Instituto de Promoción de Exportaciones (INPEX), entre otros.

El sector privado tiene también un papel importante en este proceso, que puede ser profundizado a través de las distintas Instituciones Privadas de Desarrollo Social (IPDS), que en forma creciente dirigen sus esfuerzos para la capacitación y gestión administrativa.

⁴ Para mayor información sobre la encuesta ver PREALC y otros (1993).

Entre algunas de estas instituciones se menciona a FIE (Fomento a las Iniciativas Económicas), CIDRE (Centro de Investigación y Desarrollo Regional), FUNDAPRO (Fundación de Apoyo a la Producción) e INASET (Instituto de Asistencia Social Económica y Tecnológica). Además, será fundamental la participación de las cámaras sectoriales (Cámara Nacional de Industria, Cámaras Departamentales), Confederaciones (de empresarios), federaciones (FEBOPI) y gremios, que de alguna manera están relacionados con la actividad productiva.

4.9. Apertura de Mercados

Uno de los obstáculos básicos para el desarrollo de las empresas nacionales en condiciones competitivas es la estrechez de los mercados domésticos para sus productos; la cual se manifiesta no solo en términos del número de potenciales compradores, sino también en función al bajo nivel de poder adquisitivo de la mayoría de ellos.

Consecuentemente, la búsqueda y apertura de mercados externos para los productos de las empresas nacionales se convierte en uno de los requisitos fundamentales para alcanzar y desarrollar ventajas competitivas. El Instituto Nacional de Promoción de Exportaciones (INPEX) debe jugar un rol fundamental en esta estrategia, cumpliendo las siguientes funciones:

- a) Promoción de Misiones Comerciales a Mercados Extranjeros, permitiendo que los empresarios bolivianos conozcan la realidad de los mercados de exportación, las características de los productos extranjeros afines, los canales de distribución y en general, todos los antecedentes necesarios para poder competir con éxito.
- b) Realizar Exposiciones de Productos manufacturados Extranjeros en Bolivia ("Ferias al Revés"). Este tipo de ferias daría la posibilidad a los empresarios del país de comprar los productos extranjeros que se comercializan en los mercados internacionales y compararlos con sus propios productos, para identificar su potencial real de producirlos en las mismas condiciones que se demandan en los mercados externos. Esto implicaría conocer variables claves que determinan el éxito o fracaso de los esfuerzos para conquistar mercados desconocidos, como ser: precio, calidad, diseño y presentación. Adicionalmente, las ferias serían complementadas con la visita de expertos internacionales de los países de origen de los productos; los cuales evaluarían, con conocimiento de causa, el potencial exportador de los productos nacionales y la factibilidad de ser producidos en mejores condiciones que los extranjeros.
- c) Propiciar a través de las misiones comerciales en el extranjero; la promoción de la presencia de productos manufacturados nacionales en zonas que se desee conquistar.

¡Error! Marcador no definido.4.10. Política Macroeconómica

La estabilidad en las reglas del juego es fundamental para que las empresas diseñen sus estrategias de competitividad en el largo plazo. Por lo que es necesario que el gobierno mantenga una combinación de políticas fiscal, monetaria y cambiaria que aseguren una baja inflación, un tipo de cambio competitivo y neutralidad impositiva para los exportadores.

Una baja inflación es fundamental para que los empresarios capten las señales del mercado, mediante el mecanismo de los precios, y asignen sus inversiones hacia los sectores de mayor rentabilidad, adicionalmente una baja inflación evita pérdidas de competitividad internacional.

La política cambiaria debe mantener la competitividad de los sectores productores de bienes transables, principalmente en relación a los principales socios comerciales del país.

La política tributaria debe ser estable en el largo plazo, evitando la exportación de impuestos indirectos que disminuyan la competitividad de los exportadores nacionales.

¡Error! Marcador no definido.4.11. Política Comercial

La política comercial del país está orientada a promover la apertura de la economía nacional al comercio exterior y de esta forma profundizar la inserción de Bolivia en la economía mundial. Si bien esta estrategia es adecuada y está en concordancia con la filosofía del modelo de desarrollo económico adoptado, el país tiene que evaluar cuidadosamente su inserción en los diferentes grupos o acuerdos comerciales regionales. El Grupo Andino, al cual Bolivia pertenece actualmente, ha servido para impulsar el desarrollo de las exportaciones no tradicionales (principalmente la soya); sin embargo, el país cuenta con la alternativa de ingresar al MERCOSUR, el cual cuenta con un mercado potencial mayor en el mediano y largo plazo.

Por último, es necesario controlar algunas prácticas desleales que afectan la industria nacional, como ser el "dumping" y el contrabando.

¡Error! Marcador no definido. METODOLOGIA DE LOS TEST DE CAUSALIDAD

En muchas situaciones es difícil decidir la dirección de causalidad entre variables relacionadas o verificar si existe alguna relación de retroalimentación ("feedback").

Granger (1969) da una definición de un tipo de ordenamiento causal testeable partiendo de la noción de que la ausencia de correlación entre los valores pasados de una variable X con aquella parte de una otra variable Y que no puede ser prevista por sus propios valores pasados implica ausencia de una influencia causal de X a Y. Mas específicamente, la serie de tiempo Y causará X relativamente a un universo U (U es un vector de series temporales que incluye X e Y como componentes) si y solamente si, predicciones de X_t basadas en U_s para $s < t$ son mejores que predicciones basadas en todos los componentes de U_s excepto Y_s para todo $s < t$.

Esta definición puede ser ilustrada utilizando un modelo de 2 variables. Dado que X_t , Y_t representan series estacionarias, un modelo causal simple sería el siguiente:

$$\begin{aligned} (1) X_t &= \sum_{j=1}^m a_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j Y_{t-j} + e_{1t} \\ (2) Y_t &= \sum_{j=1}^m c_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j Y_{t-j} + e_{2t} \end{aligned}$$

donde e_{1t} , e_{2t} son series de ruido blanco no correlacionadas. La definición de causalidad implica que si Y_t causa a X_t algún b_j será diferente de cero. Asimismo si X_t causa a Y_t algún c_j es no nulo. Si los dos eventos ocurren simultáneamente, ocurrirá una relación de retroalimentación ("feedback") entre X_t y Y_t .

Según Sims (1972) se puede estimar la regresión de Y con los valores pasados, futuros y presentes de X. Sin embargo, solamente en el caso especial cuando ocurre la causalidad de X a Y se puede esperar que ninguno de los valores futuros de X sean significativos en explicar Y.

Así se tiene un test estadístico práctico para la causalidad unidireccional: efectuar la regresión de Y con valores pasados, presente y futuros de X, a través de mínimos cuadrados generalizados o prefiltrando las series. Si la causalidad ocurre de X a Y solamente, los valores futuros de X en la regresión deben tener coeficientes insignificanamente diferentes de cero, cuando son analizados conjuntamente.

Para Sims en la regresión de rezagos distribuidos:

$$\begin{aligned} (3) X_t &= \sum_{j=-\infty}^{\infty} a_j Y_{t-j} + u_{1t} \\ (4) Y_t &= \sum_{j=-\infty}^{\infty} b_j X_{t-j} + u_{2t} \end{aligned}$$

$a_j=0$ para todo $j<0$ si y solamente si X no causa a Y, y $b_j=0$ para todo $j<0$ si y solamente si Y no causa a X.

Resumiendo, el test de Granger realiza la regresión de Y respecto a sus valores rezagados y los valores rezagados de X, para verificar si los rezagos de X son significativos. En caso de ser significativos X causa a Y. El test de Sims propone la regresión de X en valores pasados, presente y futuro de Y, y prueba si los valores futuros ("leads") de Y son significativos en explicar X. Si los "leads" de Y son significativos en explicar X, X causa a Y. Para verificar la existencia de retroalimentación entre las variables se debe proceder a los mismos tests cambiando solamente la variable independiente por la dependiente en cada uno de ellos.

Geweke, Meese y Dent (1982) examinan las pruebas de causalidad y encuentran que el test de Sims es sensible a fallas en especificar correctamente los residuos serialmente correlacionados. En este sentido proponen como alternativa un test utilizando rezagos distribuidos en los dos sentidos para la variable independiente, además de la variable dependiente rezagada.

Los tests descritos anteriormente fueron construidos con el supuesto de que las variables consideradas sean estacionarias o que existan transformaciones que conviertan estas variables en estacionarias.

Sin embargo, una literatura econométrica reciente enfatiza que la mayoría de las variables macroeconómicas son no estacionarias, siendo más bien integradas, pero con la posibilidad de determinar en algunos casos una combinación lineal estacionaria de las variables no estacionarias, (siendo estas las variables cointegradas⁵). Esta representación permite modelar equilibrios de largo plazo: dadas dos variables no estacionarias X_t , Y_t y una combinación lineal estacionaria $z_t = Y_t - aX_t$, se dice que las variables X_t y Y_t son cointegradas y z_t puede ser interpretada como una relación de equilibrio. Particularmente, la relación $Y_t - aX_t$ puede ser interpretada como una relación de equilibrio, y toda desviación (z_t diferente de cero) como un error de equilibrio.

Según Granger (1987), basado en la representación de corrección de errores, en el caso de variables cointegradas, las pruebas de causalidad que son aplicadas después de diferenciar las variables con el objetivo de conseguir la estacionariedad no son adecuadas, pues no toman en cuenta la información derivada del error (desviación) del equilibrio. En este sentido, en la próxima subsección se realizan inicialmente pruebas de raíz unitaria, para verificar si las variables son estacionarias, de tal forma que la metodología descrita en esta subsección pueda ser utilizada.

¡Error! Marcador no definido.**RESULTADOS EMPIRICOS**

¡Error! Marcador no definido.**A. TEST DE RAIZ UNITARIA**

Un proceso estocástico que presenta promedio y varianzas independientes del tiempo y covarianzas dependiendo de la diferencia entre instantes de tiempo es llamado estacionario. Series cuyos momentos (primero y/o segundo) no son independientes del tiempo son no estacionarios y se debe tomar diferencias de algún orden para inducir la

⁵ A este respecto consultar Engle y Granger.

estacionalidad. Una serie es llamada integrada de orden d y denotada por $I(d)$ si para ser estacionaria, es necesario tomar diferencias de orden d . Cuando $d = 1$ el proceso generador es un camino aleatorio, denotado por $I(1)$ y definido por:

$$(5) \quad y_t - y_{t-1} = \Delta y_t = \varepsilon_t, \quad y_0 = 0,$$

donde $\varepsilon_t \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2)$.

Si en cambio, y_t fue generado por un proceso autoregresivo, tal que:

$$(6) \quad \Delta y_t = \alpha y_{t-1} + \varepsilon_t,$$

entonces y_t será estacionario, o $I(0)$.

Para testear la hipótesis nula de existencia de raíz unitaria ($\alpha=0$) se utiliza el estadístico ADF ('Augmented Dickey Fuller') en dos versiones, que corresponden a los estadísticos t (sobre la hipótesis nula $H_0 : \alpha=0$) de los siguientes modelos:

$$(7) \quad \Delta y_t = \mu + \alpha y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \tau_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t$$

$$(8) \quad \Delta y_t = \mu + \beta t + \alpha y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \tau_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t.$$

El test (7) describe un modelo de camino aleatorio con "drift" pero sin tendencia y el (8) un modelo más general, con "drift" y tendencia.

Los modelos deben incluir tantos rezagos de la variable Δy_t como fueran necesarios para obtener errores independientes idénticamente distribuidos (i.i.d.).

Como las pruebas de Dickey-Fuller están diseñadas para detectar la existencia de una raíz unitaria cuando el proceso que generó la serie observada es puramente autoregresivo, será utilizado también el estadístico de Phillips-Perron que es más general, en el sentido de que los residuos pueden tener una estructura ARIMA.

A continuación en el Cuadro 1 se presentan los valores de los tests de raíz unitaria⁶. Las variables utilizadas son las tasas de crecimiento real del Producto Interno Bruto y de las Exportaciones para el período 1951-1992. Para una descripción de las fuentes de las variables ver el anexo.

⁶ Calculados con el programa RATS, versión 4.00.

CUADRO 1. TEST DE RAIZ UNITARIA-TASAS DE CRECIMIENTO REAL DEL PRODUCTO Y DE LAS EXPORTACIONES.

Estadístico/ecuación	3	4
Producto:		
ADF	-3.69	-3.63
Phillips-Perron	-3.78	-3.77
Exportaciones:		
ADF	-7.14	-7.06
Phillips-Perron	-7.32	-7.33
Valores críticos (5%) (50 obs, ver Fuller 1976)	-2.93	-3.50

El número de rezagos fue escogido de tal forma que se encuentren residuos estacionarios en la regresión aumentada al nivel de 5%. Para rechazar la hipótesis nula de existencia de raíz unitaria, es necesario que los estadísticos encontrados presenten un valor inferior al valor crítico.

En todos los casos se verifica el rechazo de H_0 existencia de raíz unitaria al nivel de significancia de 5%, tanto por los estadísticos ADF, como los de Phillips-Perron. En este sentido, se encuentran evidencias de que las variables consideradas en esta sección son estacionarias, de tal forma que las pruebas de causalidad descritas anteriormente pueden ser utilizadas para verificar si son las variaciones de las exportaciones las que determinan la tasa de crecimiento del producto o viceversa.

¡Error! Marcador no definido. **B. TEST DE CAUSALIDAD**

En esta sección se utiliza la metodología propuesta por Geweke, Meese y Dent (1982). En el cuadro 2 se presentan los resultados de los tests de causalidad encontrados utilizando diferentes rezagos de las tasas de crecimiento real del producto y de las exportaciones⁷.

⁷ En todos los casos los residuos encontrados no contienen autocorrelación sea por el estadístico de Durbin Watson o el Q de Ljung-Box, de tal forma que los tests estarían bien especificados.

CUADRO 2. RESULTADOS DEL TEST DE CAUSALIDAD

PIB	=	f(EXP,6 rezagos,3 leads,PIB,6 rezagos)	F(3,16)=0.94
EXP	=	f(PIB,6 rezagos,3 leads,EXP,6 rezagos)	F(3,16)=4.35*
PIB	=	f(EXP,4 rezagos,2 leads,PIB,4 rezagos)	F(2,24)=2.16
EXP	=	f(PIB,4 rezagos,2 leads,EXP,4 rezagos)	F(2,24)=3.57*

* significativo al nivel de 5%.

En los casos analizados los valores futuros ("leads") de la tasa de crecimiento del producto son significativos en explicar la tasa de crecimiento de las exportaciones, pero los valores futuros ("leads") de las exportaciones no explican significativamente el crecimiento del producto. Estos resultados indican que el crecimiento de las exportaciones causa al crecimiento del producto en Bolivia.

FUENTES DE LAS VARIABLES

- Tasa de crecimiento real del Producto Interno Bruto.
Ministerio de Planeamiento. 1951-1969
Banco Central de Bolivia. 1970-1979.
Instituto Nacional de Estadística. 1980-1992.
- Tasa de crecimiento real de las exportaciones.
Ministerio de Planeamiento. 1951-1969
Banco Central de Bolivia. 1970-1979.
Instituto Nacional de Estadística. 1980-1992.

BIBLIOGRAFIA

- AHMAD, J.; HARMHRIUN, S. 1993. The causality between exports and economic growth in the Asean countries-cointegration and error correction model approach. In XII Encuentro Latinoamericano de la Sociedad Econométrica. Tucuman, Argentina. Agosto 1993.
- ARANIBAR, J. 1995. Propuesta para la reinserción de la mano de obra de las cooperativas mineras y mineros chicos en actividades no mineras. La Paz, Bolivia: UDAPE. Mimeo (Abril).
- BARRO, R. 1989. "A cross-country study of growth, saving, and government". NBER Working Paper n. 2855.
- BHAGWATI, J. 1965. "The pure theory of international trade: A survey". Survey of Economic Theory: Growth and Development. 2:173-175. New York.
- CHACHOLIADES, M. 1992. International economics. Mc Graw-Hill.
- ENGLE, R. Y GRANGER, W. 1987. "Co-integration and error correction: representation, estimation and testing". Econometrica 55:251-276.
- FISCHER, S. 1991. "Growth, macroeconomics and development". NBER Working Paper Series no.3702.
- FUNDES 1990. The Business Environment of Small Industrial Enterprises in Bolivia. Mimeo.
- GRANGER, W. 1969. "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Models". Econometrica 37:424-438.
- _____. 1987. "Causality, Cointegration and Control". Journal of Economic Dynamics and Control 12:551-559.
- GEWEKE, J.; MEESE, R.; DENT, W. 1982. "Comparing alternative test of causality intemporal systems: Analytic results and experimental evidence". Journal of Econometrics 21:161-194.
- HODD, M. 1967. "An empirical investigation of the Heckscher Ohlin theory". Economic, 34:20-29. (Feb.)
- KEESING, D. 1968. "Labor skill and international trade: Evaluating many trade flows with a simple measuring device". Rev. Econ. Statist. 47:287-294.
- KENEN, P. 1968. "Skills, human capital and comparative advantage". NBER Conference on Human Resources. Madison, Wisconsin, Nov 16, 1968.
- LEONTIEF, W. 1953. "Domestic production and foreign trade: The American capital position re-examined". Proc. of the American Philosophical Soc. 97:332-349.

- MINHAS, B.S. 1963. An international comparison of factor costs and factor use. Amsterdam.
- OHLIN, B. 1933. Interregional and international trade. Cambridge: Harvard University Press.
- PAREDES, R.; BRAVO, D. 1995. "Legislación del Trabajo y Política Laboral: Análisis y Recomendaciones para Bolivia". La Paz, Bolivia: UDAPE, Mimeo.
- PORTER, M. 1990. The competitive advantage of nations. The Tree Press. New York.
- PREALC et al. 1993. "Estrategias de Competitividad, Productividad, Recursos Humanos y Empleo en los Noventa". Santiago.
- RAJAPATIRANA. 1995. Bolivia: Trade Policies and Integration Choices. World Bank, Mimeo.
- RICARDO, D. 1821. The principles of political economy and taxation. J. Murrey. Londres. (cap. 7)
- SIMS, C. 1972. "Money, Income and Causality". American Economic Review 62:540-552.
- SMITH, A. 1937. An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations. The Modern Library. New York.
- VANEK, J. 1968. "The factor proportions theory: The N-factor case". Kyhlos, 21:749-756.
- VERNON, R. 1966. "International investment and international trade in the product cycle". Quaint. J. Economics. 80:190-207. (May).
- WORLD BANK. 1991. Bolivia from Stabilization to Sustained Growth. Mimeo