

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS

**DESARROLLO ECONOMICO Y  
DISTRIBUCION DEL INGRESO. UNA  
FUNDAMENTACION CLASICA**

HENRRY MARIO CASANA A.

TESIS PARA OPTAR LA LICENCIATURA EN ECONOMIA

PROFESOR TUTOR: LIC. MAXIMO BAIRON

LA PAZ - 1991

A mi querida madre "Graciela", como una muestra por el gran sacrificio hecho para mi realización profesional.

## AGRADECIMIENTO

Mis más sinceros agradecimientos a todas aquellas personas que colaboraron directa o indirectamente para la elaboración del presente trabajo.

Una especial mención al Lic. Máximo Báiron por el constante e infatigable apoyo que me brindó con sus acertadas observaciones y enriquecedoras críticas.

DESARROLLO ECONOMICO  
Y DISTRIBUCION DEL  
INGRESO, UNA  
FUNDAMENTACION CLASICA

# I N D I C E

## CAPITULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA SUJETO A INVESTIGACION

1. INTRODUCCION.....	Pág	1
1.1. Límites del Instrumental Teórico y el Análisis del Problema.....	"	3
1.2. Definición del Problema.....	"	5
1.3. Objetivos Generales.....	"	6
1.4. Objetivos Específicos.....	"	7
2. LA FORMULACION DE LA HIPOTESIS.....	"	8
2.1. Introducción.....	"	8
2.2. Formulación de la Hipótesis.....	"	8
2.3. Desagregación de la Hipótesis.....	"	9
2.3.1. Desagregación Técnica.....	"	9
2.3.2. Desagregación Social.....	"	9
2.3.3. Desagregación Política.....	"	10
3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION.....	"	11
3.1. Introducción.....	"	11
3.2. Estrategia de la Investigación.....	"	11
3.3. Tipo de Información.....	"	11
3.4. Alcances y Límites.....	"	12

## CAPITULO II

### ANALISIS DEL PROBLEMA DE LA DISTRIBUCION DEL INGRESO

1. EL PLANTEAMIENTO HISTORICO.....	"	14
2. LA FORMULACION DE LA ESCUELA CLASICA....	"	20
2.1. Formulación del Modelo Clásico.....	"	22
3. EL PROBLEMA DE LA DISTRIBUCION EN EL PLAN- TEAMIENTO DE MARX.....	"	28
4. CONCLUSIONES.....	"	34

### CAPITULO III

#### BREVE EXPLICACION DE LA ESTRUCTURA ECONOMICA DE BOLIVIA

1. LA ESTRUCTURA ECONOMICA DE BOLIVIA (Por sectores).....	"	35
--	---	----

### CAPITULO IV

#### ANALISIS DE LA HIPOTESIS

1. INTRODUCCION.....	Pág	66
2. EXAMEN DE LA HIPOTESIS.....	"	69
3. CONCLUSIONES SOBRE LA HIPOTESIS.....	"	84

### CAPITULO V

#### CONCLUSIONES GENERALES

1. CONCLUSIONES SOBRE EL MARCO TEORICO....	"	87
2. CONCLUSIONES SOBRE EL MARCO PRACTICO...	"	87
3. CONCLUSIONES GENERALES.....	"	89

### ANEXOS

#### ANEXO METODOLOGICO:

(Procedimiento Aplicado para la determinación del análisis de regresión y correlación respectivamente).....	"	91
---	---	----

#### ANEXO EXPLICATIVO:

A) La distribución del ingreso (Informe Musgrave 1977).....	"	98
B) Excedente y Acumulación en Bolivia (CEDLA).....	"	110
C) Exposición de la Fuerza del Trabajo de de Marx.....	"	113
BIBLIOGRAFIA.....	"	116

**CAPITULO I :**

**" PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA  
SUJETO A INVESTIGACION "**

## 1. INTRODUCCION

En el análisis económico, podemos distinguir el desarrollo del pensamiento económico Keynesiano, Neokeynesiano y Neoclásico, orientado principalmente al exámen del problema "Técnico", dejando al margen las variables que conforman la estructura social que definen un sistema económico (1).

La solución al problema de la realización de las mercancías se explica por ejemplo con la famosa; "Teoría del Comportamiento Psicológico del Consumidor"(2) que J.M. Keynes propuso como un aspecto fundamental de la teoría económica.

El afirma que a medida que aumenta el ingreso, los gastos en consumo aumentan en menor proporción, representa una afirmación que puede tener una gran base estadística medida por un índice elevado de correlación y regresión, sin embargo este principio fundamental de la teoría Keynesiana no permite analizar directamente el problema social que queda detrás del aparente funcionamiento de la Ley Psicológica Fundamental de Keynes.

---

(1) Stephen Enke: "Economía para el Desarrollo", Capítulo I. México Uteha (1965).

(2) Sobre la teoría del Comportamiento Psicológico expresa Keynes: "La Ley Psicológica Fundamental en que podemos basarnos en entera confianza, tanto a priori partiendo de nuestro conocimiento de la naturaleza humana como de la experiencia, consiste en que los hombres están dispuestos, por regla general y en promedio, a aumentar su consumo a medida que su ingreso crece, aunque no tanto como el crecimiento de su ingreso" (Ambos medidos en unidades Salario). Keynes Maynard Jhon: "Teoría General de la ocupación, el interés y el Dinero", trad. Eduardo Hornedo, Fondo de Cultura Económica, México - D.F. (1965), Pág. 93.

Al contrario la escuela clásica tiene como uno de sus principales objetivos el análisis del problema de la distribución (3), este planteamiento se encuentra ligado a una estructura social en la cual participan las clases sociales, presentando el conjunto de relaciones sociales de producción y así de esta manera tocan o analizan uno de los aspectos fundamentales del análisis económico.

En la actualidad se presenta una popularización de la teoría Neoclásica dentro de nuestras organizaciones Políticas, económicas que tiene el país, y en consecuencia hay un dominio sobre la problemática "Técnica" (4), que en definitiva sólo expresa en forma Unilateral parte del contenido del problema general que presenta la economía boliviana en condiciones actuales que ahondan su atraso económico y pobreza.

Por esta razón es necesario retomar el problema de la distribución dentro del estudio de la problemática económica boliviana, de esta manera será posible aportar al diseño de nuevas alternativas teóricas y prácticas que demandan organismos del Estado e instituciones privadas.

-----  
(3) Indica Pablo Ramos: que según D. Ricardo "El principal problema de la economía política es determinar las leyes que regulan la distribución del producto entre las clases sociales que forman la Comunidad". Ramos Sanchez Pablo: "Principales Paradigmas de la Política Económica". (1983), La Paz - Bolivia, Pág. 26. Imp. Gótica.

(4) Carlos Villegas hace notar sobre la problemática técnica que: "Los Enfoques analíticos que siguen la orientación neoclásica tienden a concentrar su atención en el problema de la Estabilidad. Debido a esto tienen como uno de sus elementos teóricos básicos la noción del equilibrio...supone la condición de Laissez-Faire para el desenvolvimiento del mercado. Es difícil concebir estas condiciones en un país como Bolivia que tiene una acentuada heterogeneidad estructural, desigualdades económicas y sociales profundas, y que atraviesa por una crisis estructural". Villegas Carlos y Aguirre Alvaro: "Excedente y Acumulación en Bolivia 1980 - 1987". (1989), Págs. 3,4. CEDLA, La Paz - Bolivia.

## 1.1. LIMITES DEL INSTRUMENTAL TEORICO Y EL ANALISIS DEL PROBLEMA

Las distintas escuelas económicas como se indicó, presentan formulaciones diversas sobre el problema de la distribución, sin embargo, en el trabajo de investigación que se desarrolla, sólo se considera el instrumental teórico que presenta la escuela "Clásica"(5) de la economía y los aportes complementarios que pueden obtenerse de la teoría "Marxista".

En consecuencia el instrumental teórico que se utiliza con relación al problema se basa en la concepción clásica de la distribución, la misma que presenta algunos de los esquemas de modernización que ha tenido en los últimos años, para garantizar el resultado adecuado de este trabajo.

En la historia de las teorías económicas encontramos un primer aporte de la escuela clásica sobre la distribución del ingreso en la economía, que fue dado a conocer por Adam Smith en su obra "Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las Naciones" en 1776,

---

(5) Bajo la denominación genérica de Escuela Clásica de la Economía Política se incluye el pensamiento de Adam Smith y David Ricardo, junto con la síntesis efectuada por J. Stuart Mill, fue Carlos Marx quien introdujo esta denominación que luego se generalizó entre los autores de las más diversas corrientes del pensamiento; Ramos Sanchez Pablo: Ob. Cit., Pág. 15.

posteriormente David Ricardo complementa el análisis de la distribución (6) con un trabajo mucho más severo y riguroso partiendo del origen de la fuente del valor y por consiguiente la ganancia, indicando que el sistema capitalista se rige por la explotación del hombre por el hombre, donde las clases sociales se componían principalmente por:

- Capitalistas (Dueños de los medios de producción)
- Trabajadores (asalariados)

Además de la síntesis efectuada por J. Stuart Mill donde "supo resumir el Pensamiento de su época y pudo expresar los problemas y contradicciones de la sociedad en que vivía con el lenguaje que las clases dominantes estaban dispuestas a aceptar" \*.

Carlos Marx realizó en su famosa obra "El Capital" un análisis crítico de la escuela clásica tomando como base los aportes de Smith y Ricardo, tenía argumentos admisibles para afirmar que "Había tomado la escuela de ambos, evitando únicamente sus errores y confusiones, y que había llevado su análisis a su conclusión lógica".

Estos aportes clásicos son el punto de partida para el esquema de investigación trazado, conjuntamente con el instrumental Marxista.

-----  
(6) Roll Eric indica que en la evolución de la Escuela clásica David Ricardo sostiene que: "El principal problema de la economía política es determinar las leyes que regulan la Distribución del producto entre las tres clases sociales que forman la comunidad,..en una carta de Malthus Ricardo indica que la economía política. Mas bien debiera llamarsele investigación de las leyes que determinan la división del producto de la industria entre las clases que concurren a su formación". Roll Eric: "Historia de las Doctrinas económicas", Edit. Fondo de Cultura Económica, México (1905), Pág. 176.

† Ramos Sanchez Pablo en "Principales Paradigmas de la Política Económica", Pág. 35.

## 1.2. DEFINICION DEL PROBLEMA

El problema queda definido dentro del marco de la teoría de la distribución y su connotación mas importante parte del proceso económico actual, donde las distintas clases sociales del país no están soportando, equitativamente las condiciones del estancamiento económico, al contrario el peso de la crisis y de las medidas de ajuste llevadas a cabo, caen fundamentalmente en las clases sociales de más bajos ingresos.

Si bien lo anterior no constituye una novedad y es expresión corriente tanto de medios de comunicación popular como de organizaciones de difusión científica y técnica, es necesario señalar, que los trabajos de investigación que se han desarrollado no agotaron el problema y el planteamiento de soluciones es todavía una meta inalcanzable efectivamente, porque es necesario aumentar la profundidad y amplitud de la investigación en este campo.

El gran conjunto de variables económicas, que actúan independientemente complican aún más la adecuada identificación del problema de investigación que se pretende alcanzar, en este sentido se afirma con las restricciones del caso, que la identificación del problema se refiere concretamente a la "presión de las ganancias totales sobre el ingreso total, tendencia que deteriora la participación de los salarios (7), y por lo tanto origina una disminución del nivel de vida de la mayor parte de la población boliviana".

---

(7) "Ricardo usa su teoría de la Renta diferencial, su teoría de los salarios basada en la subsistencia y su propia versión de la teoría - Trabajo del valor, para demostrar que las utilidades y los salarios están en razón inversa". Roll Eric: Obr. Cit., Pág. 170.

### 1.3. OBJETIVOS GENERALES

La base de estos objetivos parte de la economía boliviana con sus características particulares de ser un país en vías de desarrollo y de carácter dependiente (8), para tal propósito se ha visto por conveniente seguir los siguientes lineamientos.

- A) Aportar al estudio de la economía boliviana.
- B) Evaluar la importancia de la economía clásica en el análisis del problema del crecimiento económico para países en vías de desarrollo.

### 1.4. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- C) Presentar la formulación de la economía clásica sobre el problema de la distribución en economías atrasadas como la nuestra.

---

(8) En cuanto a la Teoría Dependientista; Martínez Sarmiento S. Indica que la dependencia de América Latina es de carácter estructural, es decir una dependencia que es económica, tecnológica, cultural, política y aún militar, a la vez que influye grandemente en la fisonomía de toda la estructura socio-económica; Martínez Sarmiento Sergio: "Desarrollo Socio-económica". (1986), Edit. e Imp. Sudamericana S.A. Lima - Perú, Pág. 73.

- D) Aplicar la formulación Marxista sobre el problema de la distribución (9).
- E) Presentar relaciones cuantitativas adecuadas para la explicación de los objetivos generales y específicos.

---

(9) Roll Eric Argumenta que el Marxismo trata el problema de la distribución, desde el punto de vista social. "Marx" indica que el producto total de los trabajadores unidos es un producto social. Una parte vuelve a servir como medio de producción y sigue siendo social; pero la otra se consume, y en consecuencia tiene que distribuirse entre todos. El modo de distribución variará según el organismo productor de la sociedad y el grado de desarrollo histórico alcanzado por los productores. Carlos Marx: Ob. Cit., Pág. 91 - 92.

## 2. LA FORMULACION DE LA HIPOTESIS

### 2.1. INTRODUCCION

Determinado el problema, este comprende numerosas fases cualitativas y cuantitativas, que resultan inalcanzables dada la condición histórica y el tipo de desenvolvimiento económico que presenta nuestra sociedad.

El explicar las razones del deterioro de los salarios(10) lleva aparejado el planteamiento de la discusión política, sociológica y por supuesto la confrontación teórica dentro de la economía.

Las respuestas al problema pueden surgir desde distintos ángulos científicos dependiendo de la inclinación del investigador. En este sentido una respuesta tentativa se formula dentro de las concepciones económicas y después de haber analizado varias alternativas, consideramos que, una posible respuesta podría presentarse en los siguientes términos.

### 2.2. FORMULACION DE LA HIPOTESIS

"La escases de capital y la crisis de los sectores básicos de alimentación, representan las causas para la ampliación de la cuota de ganancia dentro del ingreso con la consiguiente disminución de la cuota de salarios".

---

(10) David Ricardo, siguiendo su línea de pensamiento indica que, "La Tasa de ganancia no podrá ser incrementada a menos que sean reducidos los salarios, y que no puede existir una baja permanente de salarios sino a consecuencia de la baja del precio de los productos en los que los salarios se gastan". Ramos Sanchez Pablo: Obr. cit., Pág.29.

## 2.3. DESAGREGACION DE LA HIPOTESIS

La hipótesis tiene sus niveles de desagregación que corresponden a los siguientes aspectos:

- 1.- Desagregación técnica
- 2.- Desagregación social
- 3.- Desagregación política

### 2.3.1. DESAGREGACION TECNICA

La hipótesis contiene variables independientes y otras que son dependientes, sin embargo se puede deducir que la variable independiente más importante es el crecimiento de la cuota de ganancia y su impacto se presenta en la disminución de la cuota de salarios que resultaría la variable dependiente.

La condición adicional está determinada por la disponibilidad de capital y esta variable es la que se pretende estudiar en la investigación para comprender si es efectivamente cierto que, esta escases tiene relación con la alta tasa de ganancia que se origina en nuestro sistema. (Consultar Cap. IV).

### 2.3.2. DESAGREGACION SOCIAL

La hipótesis define un contexto social propio de un modelo de distribución constituido sobre el pensamiento económico de la escuela clásica y sus seguidores contemporáneos, en la hipótesis por lo tanto se encuentra el planteamiento de las relaciones sociales de producción y el

planteamiento de la superestructura de nuestro sistema social que no se desarrolla por no estar dentro de los objetivos prioritarios de esta investigación.

### 2.3.3. DESAGREGACION POLITICA

La hipótesis contiene uno de los aspectos fundamentales sobre el debate de la participación de la empresa privada en el desarrollo nacional, y ante todo en la formulación del excedente de acumulación cuyo destino de aplicación está manejado por intermedio de estas organizaciones privadas de producción (11). Las respuestas expresan una acción ideológica y por lo tanto configuran la tendencia política de quienes apoyan o rechazan este proceso.

---

(11) En la última publicación de CEDLA indican que: "A pesar de la generación de excedente económico por parte de los trabajadores productivos, el estado y las clases dominantes no privilegian la acumulación productiva, la metamorfosis excedente - Acumulación no se cumple a plenitud, los propietarios de las medias de producción, quienes deciden el destino o reconversión del excedente en inversión productiva no asumen el rol protagónica tal cual exige la dinámica del sistema económico. Villegas Carlos y Aguirre Álvaro: Obr. Cit., Págs. 92 - 93.

‡ Se entiende por acumulación productiva al mecanismo por medio del cual los productos que integran el producto excedente se reincorporan al ciclo productivo.

### 3. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

#### 3.1. INTRODUCCION

El marco metodológico se forma en base a la metodología dialéctica (12) en la cual se admite el proceso de mutación y cambio permanente de la realidad. Esta mutación deviene en la transformación cuantitativa de los fenómenos y que necesariamente darán lugar a los fenómenos cualitativos.

#### 3.2. ESTRATEGIA DE LA INVESTIGACION

La estrategia planteada responde al análisis de la realidad económica y el efecto de la cuota de ganancia en la participación de los salarios. Para tal efecto el punto de partida es la investigación del problema de la división social y económica del país, tomando como base de apoyo el aporte teórico de la escuela clásica y los complementarios de la teoría Marxista que en definitiva constituyen el "Marco Teórico" (de la investigación).

#### 3.3. TIPO DE INFORMACION

Considerando la naturaleza del problema de investigación y la formulación de la hipótesis, la información que se utilizará es de carácter secundario, comprenden estudios, ensayos, artículos, memorias, etc. que presentan organizaciones públicas y privadas.

---

(12) Método de la dialéctica materialista, aplicado por la economía política, al estudio de las relaciones económicas de la sociedad en la esfera de la producción. Borisov-Zhabin-Makarova: "Diccionario de Economía Política", Ediciones Pueblos Unidos S.A., Montevideo - Uruguay. (1966), Pág. 147.

### 3.4. ALCANCES Y LIMITES

La investigación tomará como base el período de 1980 a 1987 "no incluye un análisis sobre el comportamiento de variables de tipo monetario y fiscal", la periodización 1980-1989 se la ha tomado en cuenta en forma parcial.

La distribución del ingreso, dentro de la economía boliviana ha sido una variable manejada arbitrariamente respondiendo a intereses particulares, afectando el nivel de vida de las clases minoritarias que subsisten en condiciones precarias, teniendo como único argumento de subsistencia el "Salario", que paulatinamente ha sido deteriorado. En el período 80-85 se agudiza la crisis económica, donde los principales factores de esta, se relacionan con los aspectos esenciales del modelo de acumulación del capital, donde es notable el deterioro en las condiciones de producción en los sectores generadores de bienes materiales, existen distorsiones en el aparato productivo, deformaciones en el consumo, etc. (Consecuentemente la economía boliviana no produce las condiciones necesarias para su "reactivación").

Con la Nueva Política Económica llevada a cabo por el Gobierno del M.N.R., se dan grandes cambios en la actividad económica (El Decreto 21060); el control estricto de la emisión monetaria, el establecimiento de un tipo de cambio único y el congelamiento de salarios, fueron las medidas inmediatas a tomarse, tomando en cuenta como objetivo base "El cierre de la brecha del déficit fiscal". Esto crea una tendencia recesiva en nuestra economía, que se acentúa cada vez con más fuerza, esto por la contracción económica originada por los instrumentos de corto plazo.

Felizmente la evolución de estas medidas han tenido resultados alentadores en el largo plazo, basándonos en los datos estadísticos de algunos sectores productivos estratégicos (industria, hidrocarburos, etc.), pero como contrapartida la distribución del ingreso aún no ha llegado a un nivel óptimo, hasta que las condiciones de reactivación se den en forma constante y regular.

**CAPITULO II :**

**" ANALISIS DEL PROBLEMA DE LA  
DISTRIBUCION DEL INGRESO "**

## 1. EL PLANTEAMIENTO HISTORICO

Dentro del análisis de la historia del pensamiento económico se encuentran varios aportes significativos en el análisis de la distribución de la riqueza, con anterioridad a la formulación teórica presentada por la escuela clásica, principalmente de origen inglés.

En Aristóteles, encontramos una exposición sobre el origen de las crisis económicas relacionadas al desarrollo de las contradicciones que se dan dentro de la apropiación del producto social en forma privada.

Así explica Aristóteles la evolución de las distintas formas de gobierno que suceden como consecuencia de los cambios económicos, mostrando la importancia de las transformaciones materiales como un aspecto esencial para explicar los cambios de la superestructura.

A la forma de Gobierno de la Aristocracia, constituido por el gobierno de los pocos pero virtuosos deviene la oligarquía, forma de gobierno que es una degeneración de la aristocracia y se caracteriza por el dominio del poder económico, expresado en el gobierno de los pocos pero poderosamente ricos.

Esta evolución de la aristocracia a la oligarquía es resultado como indica Aristóteles de la evolución de las formas de cambio, cuando se pasa de las formas de trueque al desarrollo de una esfera comercial monetarizada, entonces el cambio ya no tiene como fin satisfacer las necesidades de la población, al contrario el propósito del cambio es obtener

una mayor riqueza, Aristóteles denomina a esta forma de funcionamiento del cambio "Crematística" (13).

La oligarquía, representa una situación extrema de desigualdad económica considerando que los grupos sociales más numerosos resultan empobrecidos, y por lo tanto el proceso tiende a ser modificado, creándose las condiciones necesarias para el ascenso político de una nueva forma de gobierno que denomina "Democracia".

La democracia es el gobierno de la mayoría cuyo accionar político se dirige a buscar la solución de los problemas económicos de los grandes agregados sociales, sin embargo la democracia presenta sus debilidades, es decir sus contradicciones dialécticas, un gobierno democrático enfrenta las presiones colectivas creando condiciones de inestabilidad que pueden ser asumidas con el calificativo de caos ó desorden, en consecuencia surge la tiranía como una forma de gobierno que corrige las deformaciones de la democracia.

Este proceso se presenta formando un círculo en permanente mutación y cambio, y en el cual se configura el desarrollo de la historia de las sociedades, tienen poca importancia los héroes personajes místicos ó reales, lo que importa es la historia de las sociedades en su conjunto, ligada esta al proceso económico en que vive y sustancialmente a la forma como se distribuye la producción social, a

---

(13) Aristóteles hizo un verdadero análisis de las dos formas en que el dinero actúa en el proceso económico: como medio de cambio cuya función termina con la adquisición del Bien necesario para la satisfacción de una necesidad, y en la forma de capital dinero, que conduce a los hombres al deseo de una acumulación ilimitada". Roll Eric (La Política de Aristóteles), Bbr. Cit., pág. 37.

las clases sociales que se forman dentro de esta estructura de producción y a las formas de gobierno resultantes del proceso histórico ya mencionado.

El proceso Aristocracia-Oligarquía-Democracia-Tiranía-Aristocracia, etc., se repite continuamente y resulta su accionar más dinámico; en la medida en que las desigualdades económicas se hacen más notorias, por esta razón las distintas clases sociales se enfrentan entre sí dando lugar a las revoluciones (14).

Aristóteles considera que el gobierno de las clases medias, estas que no son ni muy ricas ni muy pobres son las designadas para equilibrar la lucha política entre los excesivamente ricos y los extremadamente pobres, así la participación de las clases medias resulta un atenuante para contener el curso de las revoluciones sociales.

La visión de Aristóteles sobre el problema de la distribución, refleja con toda claridad lo significativo e importante del análisis del problema de la distribución, ya que su contenido de investigación no sólo incumbe al ámbito económico, es también parte principal del análisis político y social, y en definitiva solo integrando este conjunto de ciencias sociales podemos llegar a comprender la naturaleza e importancia de los patrones que rigen la distribución de

---

(14) Aristóteles toma de las "Leyes de Platón" la idea original de las causas que originan las revoluciones, indicando que "La desigualdad es siempre, la causa de las revoluciones, cuando no tienen ninguna compensación los que son víctimas de ella. Un reinado perpetuo entre iguales es una desigualdad insoportable; y en general puede decirse que las revoluciones se hacen para conquistar la igualdad". Aristóteles: "La Política", trad de Patricio de Azcarate, Edit. Universo S.A., Lima-Perú, (1968), Pág 208.

la riqueza dentro de una sociedad, por estos patrones podemos explicar la historia pasada y la que se viene, podemos advertir las presiones revolucionarias o contra revolucionarias y por supuesto el desarrollo de la ideología que se expresa dentro del sistema.

La escuela fisiocrática ha contribuido también en forma exitosa a la teoría de la distribución, la base de esta apreciación está en la formulación de la famosa tabla económica de Quesnay, donde se integra el sistema productivo y el sistema social que le corresponde.

El objetivo del modelo fisiocrático consiste en determinar el origen de la riqueza social y la forma como se distribuye esta entre las distintas clases sociales, para explicar este genial planteamiento, utilizan la teoría del producto neto (15).

El producto neto nace del sector agrícola, se forma por las características naturales que tiene el trabajo aplicado a la tierra.

Sólo la agricultura es creadora del producto neto y por lo tanto el trabajo aplicado en este sector es el único trabajo productivo (16).

---

(15) "Producto Neto" según la escuela fisiocrática; "Es el excedente que surge cuando la riqueza creada es mayor que la que se gastó en producirla", Ramos Sanchez P.: Obr. Cit., Pág. 11.

(16) Los fisiócratas establecieron una distinción entre trabajo productivo y trabajo no productivo o estéril; trabajo productivo es aquel que crea un excedente, el trabajo no productivo no crea ningún tipo de excedente.

De la agricultura nace el producto neto y la clase de los campesinos propietarios de la tierra, jornaleros, peones y otros, más los capitalistas arrendatarios, se convierten en el conjunto social creador de esta riqueza, merece atención indicar el rol progresista que juega el arrendatario capitalista, quien al arriesgar su capital, procura resguardarlo introduciendo mejoras en la producción agrícola como mejor administración y manejo adecuado de los recursos de la tierra, como también mantener una dirección directa dentro de la producción.

El producto neto es un excedente sobre los requerimientos ó inputs de producción (17) que demanda el sector agrícola, parte de estos inputs pueden ser considerados "como avances" de capital no sólo circulante sino también fijo.

El producto neto es apropiado por la clase de los propietarios que está constituida por una agregación de varios grupos sociales, se incluye a la clase terrateniente feudal, el clero y la iglesia, el gobierno, los grupos de comerciantes y usureros, etc..

Esta clase de los propietarios gracias al producto neto puede resolver satisfactoriamente sus necesidades de consumo y de productos industriales.

---

(17) "Los inputs de producción, son los elementos ó bienes económicos utilizados en la obtención de otros bienes o productos"; Ahijado Manuel: "Diccionario de la Teoría Económica", Ediciones Piráide S.A., Madrid - España (1985), Pág. 166.

Una tercera clase definida en el modelo fisiocrático es la denominada esteril, que tiene la característica de no crear producto neto, comprende los grupos sociales de artesanos ubicados dentro de la producción industrial, reciben del sector agrícola el flujo de alimentos y materias primas que necesitan para trabajar, su esfuerzo laboral consiste simplemente en cambiar la forma original de los productos agrícolas, creándoles la posibilidad de satisfacer nuevas necesidades.

De esta manera el pensamiento fisiocrático define tres grandes agregados sociales, la clase de los productores, de los propietarios y la clase esteril, definen tres sectores dentro de la economía que se ligan a esta clasificación social, el sector agrícola el más importante, el sector industrial que resulta subvaluado en importancia y el sector de los servicios inmerso dentro de la estructura de la clase de los propietarios.

Para la escuela Fisiocrática, el "Acervo" (18) más importante está en el valor y control sobre la propiedad de la tierra, y es ahí donde descubren la contradicción que se da dentro del examen de la descomposición de la sociedad feudal y el desarrollo de la sociedad capitalista, calificando a los terratenientes como una clase desidiosa, carente de interés para mejorar la producción, tipificada por su ausentismo deja la administración y la dirección de la producción agrícola en manos de personas de carácter secundario y poco o nada tecnificadas y como oposición muestra al empresario capitalista como un agente de cambio

-----  
(18) El acervo para los fisiócratas es el conjunto de Bienes (Tierras) que participan en la "Esfera de la Producción"; de esto radica la importancia que le dieron a la agricultura, como única fuente de trabajo creadora del producto neto.

emprendedor, innovador, que tiene en sus manos el manejo de la producción capitalista.

De esta manera, la escuela Fisocrática planteaba la necesidad de la capitalización de la agricultura en Francia, de la sustitución de la clase terrateniente por empresarios capitalistas, en síntesis planteaba el ascenso de la burguesía y la destrucción de las viejas formas de organización y producción feudal.

El problema de la distribución en el modelo fisiocrático, se presenta asociando a los grandes agregados sociales dentro de una estructura macro económica, es así que las soluciones económicas solo pueden ser efectivas si se incrementan los ingresos de la clase de los productores, mediante la aplicación de precios razonables para la producción agrícola, fomentando la exportación de productos agrícolas como también del consumo interno.

## 2. LA FORMULACION DE LA ESCUELA CLASICA

La escuela clásica ha tenido distinguidos representantes que han aportado al desarrollo de la teoría de la distribución (19), este problema se presenta como un aspecto fundamental dentro del estudio de la economía política.

---

(19) Los aportes más significativos al respecto los encontramos en las obras de Adaa Smith y David Ricardo respectivamente, donde el interés principal de estos autores radica en la distribución del ingreso, haciendo especial énfasis en las clases sociales que conforman un sistema económico.

En la creación de la riqueza social participan distintas clases sociales, estas son a su vez resultado de la profundización de la división del trabajo (20), este progreso material va transformando la estructura social especializando al trabajador, pero fundamentalmente esta división que se da entre los grupos sociales resultan en propietarios de los medios de producción y los que son simplemente propietarios de su trabajo, a estos grupos sociales se añade los propietarios de la tierra.

Así resultan; los capitalistas, obreros y terratenientes las clases sociales fundamentales de una estructura capitalista de producción y en la creación de cualquier tipo de producción participan: el capitalista aportando el capital, el obrero aportando el trabajo y el terrateniente aportando la tierra a los recursos naturales.

De igual manera toda producción se distribuye entre estas tres clases sociales, el beneficio o ganancia corresponde al capital, el salario a los obreros y la renta de la tierra a los terratenientes o clase feudal.

El problema fundamental del pensamiento clásico, es el estudio de las distintas cuotas o participaciones que corresponden a las distintas categorías económicas, que se definen para las distintas clases sociales.

---

(20) La Escuela Clásica, particularmente David Ricardo, enfoca la división del trabajo desde el punto de vista internacional, basándose en su teoría de las ventajas comparativas donde los países deberán especializarse en la producción de bienes en los que se tienen ventajas en los costos de producción (precios competitivos) con los demás países; Marx realiza un análisis mucho más profundo de la división del trabajo, donde surge la especialización de los trabajadores en una determinada área y para ser más objetivo Marx se basa en los ejemplos de la industria manufacturera.

Así encontramos una relación inversa entre el curso de la ganancia y los salarios, como también entre un aumento de la renta a medida que se incrementa el proceso de acumulación del capital (21).

Estos cambios en las distintas cuotas de producción que corresponden a cada clase social, constituye el centro de la investigación por la siguiente razón: "Si la participación de las ganancias induce a una disminución en la tasa de la ganancia, el proceso de acumulación del capital se detiene y con este el proceso del crecimiento económico, tendiendo la economía a un estado estacionario en el cual deja de incrementarse la población, se anula el proceso tecnológico y los sistemas económicos se presentan reproduciendo sus características sin cambio a lo largo del tiempo".

## 2.1. FORMULACION DEL MODELO CLASICO

Utilizando una versión Ricardiana modificada en la cual consideramos la existencia de rendimientos decrecientes, podemos presentar el proceso de la distribución de la producción social, mediante un sencillo modelo definido en términos reales.

---

(21) Ramos Sanchez P., Indica que el problema de la renta de la tierra fue resuelto por David Ricardo a partir del razonamiento de que esta no forma parte del valor, que la renta de la tierra depende del precio y se paga renta (elevada) porque los precios altos permiten hacerlo. La renta no reduce los salarios, debido a que estos se establecen en el nivel de subsistencia. Ramos Sanchez P.: Obr. Cit., Pág. 27.

Consideramos dos sectores productivos uno agrícola y otro industrial, participan tres clases sociales: capitalistas, obreros y terratenientes (22).

Podemos admitir que las clases capitalistas y obreros consumen el bien agrícola, el mismo que también sirve como medio de acumulación de capital, bajo la forma de capital circulante excluyéndose el capital fijo en favor de una simplificación de los resultados que se quiere alcanzar.

La función de producción para el sector agrícola puede presentarse en términos "Mono Factorial" es decir con un solo factor como variable independiente, en este caso el trabajo.

---

(22) Zunkel Osvaldo en el análisis que realiza de la teoría clásica, considera que: "El objetivo de este modelo es mostrar como las teorías parciales que se describen (la función de producción, el crecimiento del producto, la acumulación del Capital, la tasa de beneficios, la renta de la tierra) son piezas de una sola teoría general destinada a explicar el funcionamiento del sistema económico a largo plazo". Zunkel Osvaldo y Paz Pedro: "El Subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo", Siglo XXI Edit. S.A. , México - D.F. 1ª Edición (1970), Pág. 124.

• MODELO:

DONDE:

$$Y_1 = f(L_1) \quad (1) \quad Y_1 = \text{Producción Agrícola}$$

La función tiene las siguientes propiedades

$$a) \quad f(0) > 0$$

Cuando no se emplea trabajo, la tierra produce algo o nada en absoluto, se excluye la producción negativa.

$$b) \quad f'(0) > \bar{x}$$

Cuando el sistema económico empieza a operar y se emplean trabajadores en la parcela de tierra más fértil, esta tiene que producir más de lo estrictamente necesario que se demanda para su sustento, pues de otro modo el sistema económico en su conjunto nunca hubiera empezado a existir,  $\bar{x}$  representa los requerimientos mínimos.

$$c) \quad f''(L_1) < 0$$

Representa la ley de los rendimientos decrecientes.

$$Y_2 = \alpha L_2 \quad (2) \quad Y_2 = \text{Producción Industrial}$$

$L_1 =$  Cantidad de trabajo en la agricultura.

El modelo de la distribución se forma en las condiciones marginales

$L_2 =$  Cantidad de Trabajo empleado en la industria.

En el margen (la tierra de peor calidad que se cultiva), se Presenta:

$\alpha =$  Relación Producto/Capital en la industria

$$f'(L_1) = b_1 + x_1 \quad (3)$$

DONDE:  $f'(L_1)$  = Producto Marginal medido en trigo  
 $b_1$  = Beneficio (cuota) medido en trigo  
 $x_1$  = Salario medido en trigo

Si multiplicamos (3) por el total empleado en la agricultura ( $L_1$ )

$$L_1 f'(L_1) = L_1 b_1 + L_1 x_1 \quad (4)$$

Obtenemos:

$$B_1 = L_1 b_1 \quad (5)$$

$$W_1 = L_1 x_1 \quad (6)$$

Donde:

$B_1$  = Beneficio Total obtenido en el sector agrícola. (medido en trigo)

$W_1$  = El total de salario pagado en el sector agrícola. (medido en trigo)

Según la formulación clásica, el producto debe dividirse en beneficio, salarios, y renta.

$$Y_1 = B_1 + W_1 + R \quad (7)$$

de (4), (5) y (6) Obtenemos:

$$L_1 f'(L_1) = B_1 + W_1 \quad (8)$$

Reemplazando (8) en (7) y haciendo continua esta función

$$f(L_1) = L_1 f'(L_1) + R$$

Deducimos que:

$$R = f(L_1) - L_1 f'(L_1) \quad (9)$$

Por lo tanto tenemos el modelo constituido para el sector agrícola por:

$$Y_1 = f(L_1)$$

$$B_1 = L_1 b_1$$

$$W_1 = L_1 x$$

$$R = f(L_1) - L_1 f'(L_1)$$

$$Y_1 = B_1 + W_1 + R$$

El sector industrial produce tomando el valor de la renta como su demanda (dado que sólo los terratenientes consumen este tipo de bienes).

$$Y_2 = R$$

Este valor de la renta, debe servir para cubrir el ingreso de los capitalista y obreros que trabajan en el sector industrial (medido en trigo).

$$R = L_2 b_2 + L_2 x_2 \quad (10)$$

Donde:

$$R = B_2 + W_2 \quad (11)$$

De esta manera se forma el ingreso de la clase capitalista y obrera en términos globales

$$L = L_1 + L_2 \quad (12)$$

$$B = B_1 + B_2 \quad (13)$$

En definitiva, la aplicación de la producción agrícola será suficiente para:

$$Y1 = W1 + W2 + B1 + B2 \quad (14)$$

y

Y2 = Será consumida por la clase terrateniente.

### 3. EL PROBLEMA DE LA DISTRIBUCION EN EL PLANTEAMIENTO DE MARX

En el modelo de Marx tenemos el supuesto de la existencia teórica del modo de producción que se constituye únicamente con dos clases sociales: capitalistas y obreros (23).

Estas dos clases sociales se distribuyen el producto derivado de la aplicación de la fuerza de trabajo en dos proporciones bien definidas, primero está el valor de la fuerza de trabajo que corresponde al obrero y la plusvalía que es el trabajo del obrero que se apropia el capitalista.

Dada la ecuación del valor de la mercancía cuyos componentes son el capital constante, variable y plusvalía podemos expresar su agregación de la siguiente manera.

$$W = c + v + p \quad (1)$$

Donde: W = Valor de la Mercancía  
c = Capital constante  
v = capital variable  
p = Plusvalía

---

(23) Zunkel Osvaldo y Paz Pedro; indican que uno de los aportes más importantes del Marx es el estudio del funcionamiento del sistema capitalista ("Modo de Producción Capitalista"). Por otro lado, cuando Marx divide la economía entre un sector que produce bienes de capital y otro que produce bienes de consumo, plantea un esquema de reproducción simple y un esquema de reproducción ampliada que representan grados sucesivos de aproximación a la realidad, (en ambos sectores es inminente la participación de la clase capitalista y la clase asalariada) Zunkel Osvaldo y Paz Pedro; Obr. Cit., Pág. 160.

Admitimos todo el conjunto de supuestos que se atribuyen a esta ecuación de valor, considerando que los más importantes son:

- Admitir un período de rotación de los capitales igual a la unidad o un año.
- \_ La homogeneidad de los productos de cada rama y del trabajo aplicado en las distintas ramas de la producción.

La renta nacional queda determinada por la siguiente relación:

$$RN = v + p \quad (2)$$

En este modelo la distribución de la renta nacional corresponde a dos clases sociales y la importancia de la ecuación está en el carácter social que se expresa en esta distribución, en el pensamiento Marxista existe una formulación concreta sobre la lucha de clases que se forma en el marco histórico de la distribución de esta renta nacional.

Si consideramos la tasa de plusvalía como la expresión que nos mide el grado al cual se somete la explotación de la fuerza de trabajo, podemos deducir que en este modelo, uno de los objetivos más importantes, es ampliar este grado de explotación mediante un desarrollo tecnológico o simplemente con la presión por la disminución de los salarios manteniendo la productividad constante.

Definiendo la tasa de plusvalía de la siguiente manera:

$$p' = \frac{p}{v} \quad (3)$$

Donde:

$p'$  = tasa de plusvalía

$p$  = plusvalía

$v$  = Capital variable

De esta ecuación podemos nosotros deducir la masa de plusvalía de la siguiente manera:

$$p = p' v \quad (4)$$

Si reemplazamos en la ecuación de la renta nacional obtenemos:

$$RN = v + p' v \quad (5)$$

$$RN = v (1 + p') \quad (6)*$$

Esta ecuación, nos permite observar que el tamaño de la renta nacional depende del valor de la fuerza de trabajo y el grado en que es esta explotada.

Si consideramos constante el valor de la fuerza de trabajo ó alternativamente el capital variable, la renta nacional puede crecer en la medida en que aumenta la tasa de plusvalía:

$$d(RN) = d p' v \quad (7)$$

De igual forma es posible también advertir otras posibilidades, que se derivan de la interpretación de la ecuación (6)\* así por ejemplo:

En un proceso de crisis, cuando existe contracción en la demanda se reducen las posibilidades de aumentar la tasa de explotación y por lo tanto la estrategia empleada por la clase capitalista es disminuir el capital variable creando las denominadas condiciones de desocupación.

La disminución de capital variable puede ir paralelamente acompañada de una disminución de la tasa de salarios y por lo tanto se puede presentar una situación de incremento en la desocupación con disminución de los salarios.

Por lo tanto, es importante considerar el comportamiento de la clase empresarial capitalista, cuyos criterios de autoconservación dentro del mercado le orientan a seguir políticas dirigidas a disminuir, perjudicar, reducir, etc. el capital variable y la tasa de salario, con el propósito de mantener una tasa de plusvalía al margen de las presiones para su caída.

El problema de la distribución del ingreso en el pensamiento de Marx, puede expresarse con más claridad mediante el análisis de la lucha de clases, donde el antagonismo social es parte del antagonismo económico y por lo tanto este punto merece una gran consideración teórica y práctica.

El antagonismo entre los distintos grupos sociales deviene del grupo de desarrollo de la propiedad privada, aspecto que es determinante en la distribución del ingreso.

Si tomamos un sistema social moderno capitalista dejando a un lado el modo de producción, incluimos varias clases sociales intermedias o medias entre la clase obrera y la clase capitalista, de esta manera el sistema se hace más complejo, la solución técnica que se sugiere es dividir el trabajo global de la sociedad en trabajo productivo y no productivo, haciendo que el trabajo productivo creador de mercancías se presente como el tipo de fuerza de trabajo más importante de la sociedad y a su vez el centro del sistema económico (24).

Esta clase productiva será la única creadora de plusvalía, aunque aparentemente se presenten otras clases sociales que muestren signos de explotación, la plusvalía resulta "aplicada o consumida" por los distintos grupos sociales no productivos incluyendo a la clase capitalista propietaria de los medios de producción, entonces la plusvalía se descompone en una cuota destinada a la acumulación de capital constante y variable, una cuota destinada como renta del capitalista y otra que forma el consumo complementario que es asignado a los grupos sociales no productivos.

---

(24) Marx Carlos recoge esta definición de trabajo productivo y no productivo de la escuela clásica y la aplica desde un punto de vista "social", en el cual la lucha de clases se refleja en el grado de explotación a que son sometidos los obreros (clase productiva) por parte de los capitalistas.

$$P = P_e + v + Pr + Pcc \quad (8)$$

Donde:  $P_e + v$  = Cuota de plusvalía destinada al incremento del capital constante y variable.

$Pr$  = Cuota de plusvalía que forma la renta del capitalista.

$Pcc$  = Cuota de plusvalía que forma el consumo complementario que satisface las necesidades de las clases no productivas, excluyendo la clase capitalista.

El modelo de distribución por lo tanto lo obtenemos a partir de la ecuación No. 2 de la renta nacional (25), en la cual participan las distintas clases sociales que se forman dentro de un sistema económico.

Entre el valor de la fuerza de trabajo y el salario encontramos una correspondencia cualitativa para este último en el siguiente sentido; el salario puede ser suficiente para la reposición del gasto de la fuerza de trabajo, alternativamente puede ser insuficiente ó al contrario más que suficiente.

-----  
(25) El modelo marxista para el estudio de la renta, parte de la "hipótesis de que los productos (agrícolas) se venden en sus precios de producción, como todas las otras mercancías. Ello significa que los precios de venta son iguales a los elementos de su costo (valor del capital constante y variable consumido), más una ganancia determinada por la tasa general de ganancia y calculada sobre el capital total anticipado, consumido o no. Es decir que se transforma una parte de la ganancia en renta del suelo y por lo tanto volver al terrateniente una porción del precio de las mercancías". Marx Carlos: "El Capital", Tomo III, trad. Floreal Mazia, Edit. Lib. Allende S.A., México-D.F.(1977), Pág. 637.

El salario por lo tanto, debe expresar un valor adecuado para garantizar la dotación de nuevos trabajadores para los nuevos flujos de capital constante, si esta relación es insuficiente se pueden establecer predicciones que explican el origen de una crisis en el mercado de trabajo, por ejemplo un déficit de mano de obra.

#### 4. CONCLUSIONES.-

En este capítulo llegamos a concluir tanto en el modelo clásico general, como en la formulación Marxista, la importancia que tiene el problema de la distribución como una expresión del sistema social, de la configuración de las clases sociales existentes y de la participación que tienen estas dentro del ingreso, admitiendo la existencia de un antagonismo entre la variación del salario y la ganancia.

El salario y la ganancia varían en sentido inverso, si aumenta la ganancia, disminuye el salario y viceversa.

FORMULACION CLASICA --->  $f'(L_1) = b_1 + X_1$

FORMULACION MARXISTA --->  $RN = v + p$

**CAPITULO III :**

**" BREVE EXPLICACION DE LA  
ESTRUCTURA ECONOMICA  
DE BOLIVIA "**

## 1. LA ESTRUCTURA ECONOMICA DE BOLIVIA (POR SECTORES)

Bolivia país AGRICOLA por tradición, hereda este modo de producción de la cultura incaica, donde el factor de producción "Tierra" juega un rol de vital importancia en la economía boliviana.

Debido a las limitaciones socio-económicas de ésta década, el país concentra la mayor parte de su población en el sector menos productivo, el agrícola, según estimaciones del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), la población activa que participa en el sector agrícola (Agricultura) representa el 42.3% del total de la población económicamente activa (PEA) a nivel nacional para 1989 (Ver cuadro N°1), este porcentaje ha tenido variaciones porcentuales no muy significativas, esto debido a la crisis económica en el período de estudio que ha afectado particularmente a este sector; es así que en 1980 se tenía un 36.8% (estimado) de la población activa que participa en este sector sobre la PEA total, obteniéndose un incremento del 0.60% como promedio por año, por lo que deducimos que el crecimiento de la PEA en este sector no ha sido significativo, en términos reales tenemos que en 1980 se tenía aproximadamente 648,539 personas dedicadas a labores agrícolas, para 1989 se registran 868,800 personas dedicadas a estas labores, debido al desgaste de la tierra y la falta de una adecuada tecnología (entre los factores más importantes), el cultivo de tubérculos, algunas legumbres, frutos y cultivos industriales han tenido bajas en los volúmenes de producción. Como se muestra a continuación en el siguiente cuadro elaborado por INE.

CUADRO N° 1

## BOLIVIA: PRINCIPALES INDICADORES DE LA POBLACION

I N D I C A D O R E S	TOTAL PAIS	AREA URBANA	AREA RURAL
1) INDICADORES DEMOGRAFICOS Y DE SALUD			
TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO 1976-1988 (%)	2.7	4.4	1.2
TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD (por mujer)	5.0	4.2	6.1
TASA DE MORTALIDAD INFANTIL (por mil)	102.0	83.0	120.0
TASA BRUTA DE MORTALIDAD 1985-1990 (en miles)	96.0		
NACIMIENTOS ANUALES 1985-1990 (en miles)	293.0		
PORCENTAJE DE POBLACION	100.0	51.3	48.7
EDAD MEDIANA DE LA POBLACION (años)	18.4	19.0	18.2
INDICE DE MASCULINIDAD (%)	99.0	99.3	102.9
ESPERANZA DE VIDA AL NACER (en años)			
- AMBOS SEXOS	53.07		
- HOMBRES	50.85		
- MUJERES	55.41		
2) INDICADORES DE EDUCACION			
TASA DE ANALFABETISMO (%) (población de 15 años y más de edad)	18.9	7.9	31.1
TASA DE ASISTENCIA ESCOLAR (población de 15-19 años de edad)	73.8	83.5	63.9
3) INDICADORES DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA			
POBLACION EN EDAD DE TRABAJAR (%)	71.2	72.6	79.7
TASA BRUTA DE PARTICIPACION (%)	34.1	31.7	36.6
POBLACION ACTIVA EN LA AGRICULTURA	42.3	5.0	76.1
4) INDICADORES DE VIVIENDA			
TAMANO MEDIO DEL HOGAR PARTICULAR	4.6	4.6	4.5
HOGARES QUE RECIBEN AGUA POR CISTERNA (%)	60.0	89.3	70.5
HOGARES SERVICIOS POR SISTEMA DE ALCANTARILLADO (%)	22.7	42.3	2.9
HOGARES SERVICIOS POR CARRO BASURERO PARA LA ELIMINACION DE BASURA (%)	22.5	43.3	1.4
HOGARES QUE TIENEN ENERGIA ELECTRICA (%)	59.3	91.7	26.5
HOGARES QUE SOLO TIENEN RADIO (%)	34.2	15.5	53.1
HOGARES QUE SOLO TIENEN TELEVISOR (%)	2.7	4.8	0.6
HOGARES QUE TIENEN RADIO Y TELEVISOR (%)	41.7	71.7	1.6
HOGARES QUE UTILIZAN GAS NATURAL PARA COCINAR (%)	50.3	93.5	6.6

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

(Bolivia en Cifras 1989)

Los principales productos del sector agrícola han sufrido una disminución (en volúmenes de producción) del 14.36% en el período de 1980 a 1988 esto representa una baja de 913,634 toneladas métricas distribuidas entre 68 productos (Ver cuadro N° 2) de los cuales los más afectados por esta baja han sido los cultivos industriales, como por ejemplo el cultivo de algodón en fibra que ha tenido una impactante caída del 500% aprox. (es decir de 6,800 TM. en 1980 a 1771 TM en 1988) la caña de azúcar ha caído en 956,835 TM. con relación a la producción de 1980 (3'080,135 TM.).

Los forrajes han tenido una variación significativa, han registrado una baja en sus volúmenes de producción de 228,510 TM. con relación a la producción de 1980 (585,440 TM.).

Por otro lado la superficie cultivada aumentó apenas un 4.80% es decir 56,911 hectáreas (dato obtenido mediante estimaciones (Ver cuadro N° 3 y 4).

En resumen: Según estudios del B.C.B. y por las cifras registradas en este período indicamos que los factores principales que han obstruido el crecimiento del sector agrícola son:

- El poco dinamismo existente en este sector
- La falta de apoyo financiero y técnico
- Los factores climatológicos
- Una ineficiente política agropecuaria
- etc.

**INDICADORES DE PRODUCTOS (en millones de dólares)**  
(en Comedias métricas)

PRODUCTOS	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	s.d.
TOTAL NACIONAL	4,351,848	4,881,878	5,271,827	5,721,437	6,384,871	7,171,151	8,146,826				
CEREALES	828,905	146,100	700,371	491,432	845,859	822,706	898,484	775,572			
AVEIA BRANCO	1,889	2,478	6,838	3,484	5,883	4,915	3,909	4,948			
ARROZ COM CASCARA	45,225	181,223	86,848	81,775	163,853	173,152	154,500	161,185			
CAHALLA	530	1,118	1,120	218	1,238	979	1,973	702			
CENTEA BRANCO	48,553	56,438	61,309	25,666	81,410	75,468	24,300	88,918			
CENTEA	598	15	21	26	145	435	133	80			
MILIT BRANCO	383,345	503,718	449,405	337,198	496,394	533,338	452,300	660,000	378,000		
SORJHO	8,935	13,449	13,785	91,218	14,822	21,484	28,431	24,000	22,578		
SORJHO BRANCO	37,728	21,280	13,000	6,372	41,411	68,345	99,500	34,722	37,194		
TRIGO	88,348	44,828	86,800	45,647	74,498	74,335	81,300	24,800	43,800		
TUBERCULOS	1,622,878	1,139,308	1,244,402	590,089	1,028,822	1,111,609	1,097,289	1,083,821			
CAMOTE	14,845	7,425	9,000	4,475	7,344	2,218	2,346	9,600	5,790		
HALLITA	1,145	1,355	2,228	2,890	16,378	14,362	15,196	32,823	21,546		
DCA	25,126	49,871	41,270	18,965	37,842	48,416	43,800	45,900			
PAPA	786,620	846,730	900,800	316,454	722,873	760,725	897,000	234,000	281,800		
PAPALITA	13,000	19,275	19,611	5,775	13,339	14,114	16,349	16,500	16,800		
MACA	1,603	1,290	548	1,428	6,426	778	6,426	5,863	5,705		
YUCA	219,045	191,456	307,952	180,280	232,378	263,290	314,323	242,500	242,800		
LEÑADERAS E HERRALLIAS	350,775	387,221	349,549	198,425	311,649	327,712	350,497	325,311	333,484		
AIT Y LOCITE	5,890	4,728	7,000	3,213	4,875	4,759	4,294	5,000	5,108		
AJO	2,810	2,750	2,185	3,375	1,720	1,552	1,468	1,441	4,188		
ANESIS	14,813	22,450	23,842	9,848	12,733	19,498	28,885	19,400	20,800		
BETERRAGA	12,478	9,175	9,178	8,745	4,795	4,318	3,746	3,813	2,250		
CERILLA	21,835	37,088	39,250	16,463	28,289	56,248	35,096	37,000	33,700		
COLIFLOR	2,375	2,040	2,425	2,840	1,982	2,181	1,698	2,838	3,312		
FRJOL Y POTOJO	3,490	4,318	1,386	4,114	9,572	13,858	12,439	10,500	18,200		
GARDINHO	285	558	275	269	216	335	172	152	183		
HABA VERDE	37,139	11,919	45,000	14,813	46,549	59,326	58,306	44,700	41,200		
LECHUGA	33,448	7,395	13,840	21,945	13,117	18,376	18,378	13,223	13,500		
PATO CHOCLE	86,118	23,574	63,768	29,498	49,993	49,784	52,253	52,000	52,500		
PEPINO	3,045	2,450	3,120	3,128	2,861	3,522	4,228	5,071	4,862		
RABANO	5,595	4,810	2,289	2,159	2,614	5,619	2,217	2,445	2,341		
REPOLLE	8,990	6,525	9,675	8,281	9,781	11,333	9,778	12,190	11,862		
TOMATE	38,618	22,395	32,000	14,232	36,528	28,533	46,852	38,900	38,400		
VAJETAS	245	400	508	430	1,815	714	530	611	446		
ZANAHORIA	11,068	20,999	24,700	12,348	18,612	32,288	28,420	31,500	52,600		
ZAPALLO	78,400	43,750	57,273	41,945	64,788	56,935	62,775	54,057	54,250		
FRUTAS	560,015	548,390	556,248	337,230	518,214	631,445	614,453	739,499	509,245		
MANGO Y PLATANO	275,370	283,400	282,478	254,878	344,314	344,237	454,000	442,400			
CEREZA Y MAMECO	2,345	2,310	2,378	2,802	3,994	3,440	3,440				
CHIAFRUTA	2,118	2,170	3,622	2,340	2,820	2,077	2,077				
DORADO	30,153	33,883	39,479	21,940	28,247	12,218	21,499	21,499			
FRUTILLAS	455	440	440	440	413	738	885				

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

(1) País blanco y duro

(2) Estiércos

(3) Prelaminados

s.d. Sin datos

BOLIVIA: SUPERFICIE CULTIVADA POR ESPECIE  
1980 - 1988  
(en hectáreas)

E S P E C I E S	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987 (p)	1988
TOTALES	1,174.785	1,207.715	1,179.193	1,008.164	1,286.686	1,447.987	1,357.474	1,291.508	1,261.209
CEREALES	560.175	589.060	558.838	476.953	661.774	727.890	651.458	612.774	610.973
TUBERCULOS	202.075	217.070	202.809	136.002	207.263	217.424	201.181	194.251	188.275
HORTALIZAS Y LEGUMBRES	84.680	79.210	83.502	60.479	98.324	115.365	114.039	107.047	95.701
FRUTAS	68.905	69.870	67.210	68.695	78.977	87.195	91.150	92.549	76.058
CULTIVOS INDUSTRIALES	145.735	136.290	144.038	129.148	136.716	163.770	169.665	145.997	161.025
ESTIMULANTES	27.205	27.920	27.955	27.975	30.551	32.607	33.215	32.759	33.633
FORRAJES	86.010	88.295	94.841	109.512	75.081	103.736	106.766	106.131	95.544

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS

ELABORADO EN BASE A INFORMACIÓN DEL MINISTERIO DE ASUNTOS CAMPESINOS Y AGROPROPECUARIOS (MACA)

(p) Datos preliminares

DE 1974): SUPERFICIE CULTIVADA DE PRODUCTOS AGRICOLAS...  
1960-1978  
(en hectáreas)

PRODUCTOS	1968	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
TOTAL NACIONAL	1,275,145	1,262,715	1,179,973	1,068,164	1,268,165	1,417,987	1,313,471	1,271,616	1,261,207
CEBOLAS	540,225	585,048	538,838	476,333	641,774	727,870	651,158	612,882	610,373
AVEJA GRANO	1,105	2,215	2,520	4,015	4,382	3,825	5,877	5,300	4,103
ARROZ CON CASCARA	64,148	63,369	51,276	41,547	113,911	112,752	92,200	78,500	94,700
CANAMIA	780	1,280	1,800	911	2,556	1,912	2,100	1,750	1,850
CEBADA GRANO	29,720	63,688	81,449	41,713	76,223	91,207	91,800	90,400	93,288
CENTENO	270	28	30	48	264	756	181	144	188
MIL GRANO	273,180	315,110	285,780	260,844	321,500	348,879	294,800	286,500	283,870
BUENA	15,448	23,040	21,850	41,845	33,382	47,937	42,850	47,500	45,600
SORGO GRANO	6,200	6,200	3,600	3,468	10,378	17,181	15,100	11,668	15,650
TRIGO	100,278	95,955	94,422	75,507	98,167	100,212	106,250	95,000	96,532
TURRIONES	201,875	217,878	202,809	154,602	207,243	512,424	201,181	191,251	188,273
DMOTE	2,735	5,375	1,571	1,371	1,250	1,871	1,978	2,400	2,117
HUALTIA	325	680	720	800	3,442	3,100	2,650	2,931	2,650
UCA	7,250	16,285	13,280	7,250	12,423	14,323	15,201	13,900	15,706
PAPA	148,330	177,183	151,547	108,155	155,162	163,100	144,400	141,000	133,500
PAPA-PIZA	4,718	3,815	3,033	3,475	4,478	4,784	5,332	5,590	5,602
BACONIA	435	570	120	120	1,112	1,650	1,200	1,400	1,460
YUCA	18,818	12,930	22,754	11,950	37,131	28,100	27,150	26,000	27,200
LEONOROS 3 HORTALIZAS	84,488	75,217	83,502	60,477	98,374	115,345	114,038	107,047	94,281
ALU Y LUCOTO	4,318	3,350	3,400	4,022	3,501	2,578	3,286	2,287	2,843
ARVEJA	6,355	10,320	18,450	8,500	12,679	15,314	15,162	19,000	11,077
RETEBAGA	1,788	1,600	1,600	1,346	1,747	791	878	650	600
CEBOLLA	4,835	4,835	4,648	3,351	4,912	3,473	3,372	3,000	3,018
CULIFLOR	348	290	340	370	314	409	550	630	605
FREJOL 3 POROTO	3,620	4,123	4,223	4,855	6,812	9,241	6,720	8,900	8,902
SACHAVAL	448	460	410	620	343	356	274	218	225
MAIA VERDE	21,875	24,220	23,815	12,501	30,580	38,571	57,194	32,800	27,621
LEONORSA	1,090	955	1,240	1,273	1,437	1,315	1,220	1,633	1,500
MIL COCCO	13,443	10,048	12,812	18,407	20,711	22,311	23,406	23,985	19,491
PEPINO	600	415	140	440	475	314	611	672	450
RAMOL	215	478	420	385	630	578	545	604	558
REPOLLO	740	655	1,018	765	923	1,080	1,150	1,320	1,230
TOMATE	3,325	2,790	2,318	5,355	3,398	4,253	4,531	4,100	4,047
VALONIAS	425	343	278	285	443	384	258	336	315
MANHORIA	2,498	1,998	2,350	1,798	2,747	3,591	3,479	3,500	3,298
IMPALLO	6,780	6,615	2,875	6,350	7,448	2,537	7,750	2,403	2,000
FRUTAS	48,785	49,878	67,218	64,475	78,177	87,275	91,150	92,547	74,658
MANGO Y PLAVINO	29,278	34,160	27,120	28,779	37,021	44,285	49,634	50,800	53,715
CIBOLA Y BANCOS	300	410	440	475	485	485	478	507	541

PRODUCTOS	1968	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
CHIRIPIYA	446	453	435	435	435	435	435	435	435
MORAZIBO	6,378	6,345	6,345	6,345	6,345	6,345	6,345	6,345	6,345
FRUTILLAS	218	200	138	138	138	138	138	138	138
GUJUCA Y CEBOLA	180	210	215	215	215	215	215	215	215
HUISO	435	495	495	495	495	495	495	495	495
LINA	3,335	3,265	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270	3,270
LIMON	1,350	1,548	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370
MARIPAYMA	3,325	3,455	3,455	3,455	3,455	3,455	3,455	3,455	3,455
PANCA	395	425	425	425	425	425	425	425	425
AMAZAMA	1,760	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748	1,748
REBOLLILLO	470	470	470	470	470	470	470	470	470
MARACAYU	10,400	10,415	10,415	10,415	10,415	10,415	10,415	10,415	10,415
PALLA	970	960	605	610	655	682	743	807	807
PAPAYA	1,448	1,388	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420
PELA	580	580	580	580	580	580	580	580	580
PINA	718	818	918	918	918	918	918	918	918
SANCITA	680	840	835	835	1,111	1,317	1,445	1,548	1,548
TUCUMANA 3 POMELO	1,635	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620	1,620
TUNA	470	445	440	440	440	440	440	440	440
UYA	3,448	3,638	3,625	3,625	3,625	3,625	3,625	3,625	3,625
CULTIVOS INDUSTRIALES	155,735	134,270	144,038	225,148	134,718	142,770	169,465	945,977	161,025
ALBORN DE FINA	24,635	14,250	6,100	8,360	9,491	16,233	13,002	7,900	5,400
CACA DE AZUCAR	47,345	45,628	72,920	78,715	21,256	21,718	78,000	42,500	57,970
MIL CON CASCARA	14,200	15,870	14,528	4,578	11,321	14,187	58,077	11,000	14,115
SOTA	37,580	34,630	48,750	43,337	45,628	48,318	71,754	40,583	82,500
TANACO	1,835	1,550	1,348	3,368	1,300	1,121	1,048	1,814	1,020
ESTRILLANTES	27,285	27,920	27,995	27,975	30,551	32,467	33,215	32,797	33,433
CACAO DE PETICA	4,170	4,278	4,280	6,233	3,814	4,488	4,349	4,503	4,154
CAFE	22,845	23,590	23,545	23,220	23,364	27,750	28,634	28,000	28,128
TE	150	150	150	150	177	187	217	254	250
FRONALES	84,818	86,273	91,841	109,311	25,081	181,734	104,246	104,131	93,544
ALFALFA	13,330	16,550	16,511	25,167	23,104	24,687	25,591	21,000	12,451
AVEJA MEDIA	2,875	2,025	11,778	14,520	6,498	6,750	3,447	4,000	3,388
CEBADA MEDIA	46,785	63,415	62,220	71,443	42,087	67,345	71,100	25,000	60,532
MIL FORNADO	1,100	4,083	4,140	2,200	3,200	4,154	3,228	4,131	4,131

181 mil bultos y Auto  
Elaboración en base a datos del departamento de Estadísticas Agropecuarias de 1  
Ministerio de Muestros Competitivos y Agropecuarios y el Censo Nacional Agropecuario 1984  
s.d. Sin datos  
161 Estadísticas  
Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA  
AREA DE ESTADISTICAS ECONOMICAS  
DEPARTAMENTO DE ESTADISTICAS AGROPECUARIAS

También la contracción que se da entre el aumento de la superficie cultivada y los volúmenes de producción, se la explica mediante las bajas tasas de rendimiento de los cultivos. El sector agrícola ha sido el menos favorecido por las distintas políticas económicas de esta década (26), claro reflejo son las cifras registradas y la migración campesina a las ciudades en busca de nuevas alternativas y mejoras de vida.

---

(26) Según Villegas Carlos y Aguirre Alvaro, "La economía Campesina presenta un cuadro productivo con tasas de decrecimiento o estancamiento de los cultivos destinados al mercado interno, parcelación continua de las tierras y deterioro en las condiciones de vida de los campesinos, lo que provoca procesos agudos de descampesinación, de migración al medio urbano, de descoaposición y diferenciación social y cultural. Además en el orden político, apesar de su decisiva contribución económica mediante la generación de productos para la producción social de la fuerza de trabajo, los intereses de este grupo están completamente excluidos del ámbito estatal". Villegas Carlos y Aguirre Alvaro: Obr. Cit., Pág 25.

La MINERIA, que era el sector más activo de la economía de la región occidental del país, está sumida en una profunda crisis derivada del sector externo de la economía, siendo el occidente la región con mayor población el impacto de este deterioro se hace más significativo desde el punto de vista social.

Según los entes emisores de información estadística (B.C.B. e INE) los volúmenes de producción de minerales para 1988 a nivel nacional, han registrado una variación del 28.90% que significa 40,390 toneladas métricas producidas menos que el año 1980, donde la COMIBOL comienza a decaer en sus volúmenes de producción, registrando cifras sumamente bajas, según informes del BCB esta baja se debe a problemas laborales que continuamente ocasionaban paros en la producción provocando grandes pérdidas la escases de insumos y el agotamiento de algunos yacimientos y como si esto fuera poco, las disminuciones en las cotizaciones internacionales ocasionaron el sumergimiento en una profunda crisis el sector minero, esto presionó de cierta manera a que el gobierno (en el período del MNR) tomará medidas drásticas (ocasionando un incremento en el nivel del desempleo) con el objeto de rehabilitar esta empresa estatal, dejando de trabajar a pérdida.

Según los datos registrados a partir de 1985 se puede observar una ligera recuperación de este sector a nivel interno, como se muestra en el cuadro N°6.

En lo que respecta a la producción minera por grupos mineros a nivel nacional, se da un caso bastante particular, donde la minería mediana comienza a tener supremacía en lo que respecta a volúmenes de producción (en TM.) sobre la Comibol quitándole el nivel de importancia y

por lo tanto relegando a esta empresa estatal a un segundo plano, los datos obtenidos así lo testifican, ya que para 1988 la minería mediana produjo 60,216 TM. con respecto a las 15,178 TM. que produjo la COMIBOL. En términos porcentuales la Minería Mediana incrementó su volumen de producción en un 151%, mientras que la COMIBOL registró una caída del orden del 24%, ambas con relación a la producción de 1980. Por otro lado la minería chica registra un incremento favorable, incluso superando el nivel de producción de toda la década, jugando un rol significativo en la producción de minerales (tal como se muestra en el cuadro siguiente).

CUADRO N° 5

PRODUCCION TOTAL DE LOS PRINCIPALES MINERALES (1)  
 POR GRUPOS MINEROS  
 (en toneladas métricas finas)

	COMIBOL	MIN.MEDIANA	MIN.CHICA	TOTAL	VAR %	INDICE DE LA PROD. 1980=100
1980	62,586	39,807	14,398	116,791	2.80	100
1981	60,324	42,815	11,502	114,641	-1.80	98
1982	50,080	40,890	10,719	101,689	-11.30	87
1983	49,481	39,436	11,050	99,967	-1.70	86
1984	37,404	32,445	8,702	78,551	-21.40	67
1985	30,090	35,890	7,441	73,421	-6.50	63
1986	10,536	39,621	8,890	59,047	-19.60	51
1987	4,576	51,447	12,106	68,129	15.40	58
1988	15,178	60,216	16,105	91,499	34.30	78

FUENTE: MINISTERIO DE MINERIA Y METALURGIA

ELABORADO: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

GERENCIA PRINCIPAL DE ESTUDIOS ECONOMICOS

DEPARTAMENTO DE PREVISIONES MACROECONOMICAS

(1) Incluye: estaño, antimonio, plomo, zinc, plata, bismuto y cobre

VOLUMEN DE PRODUCCION DE MINERALES  
(En toneladas métricas finas)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Estaño	27,482	27,657	24,343	25,278	19,911	16,136	10,396	8,128	10,504
Antimonio	16,052	16,533	13,612	10,120	9,281	8,925	10,243	10,635	9,943
Plomo	17,269	16,722	12,429	12,090	7,448	6,242	3,121	9,118	12,531
Wolfram	3,464	3,504	3,195	3,088	2,387	2,072	1,580	804	1,165
Zinc	50,457	47,395	45,667	47,217	37,770	38,110	33,472	39,292	56,957
Plata	190	199	170	187	142	111	95	142	232
Bismuto	11	11	5	6	3	159	43	1	13
Cobre	1,866	2,621	2,270	1,982	1,610	1,665	297	9	153
Oro	2	2	1	2	1	1	1	3	5
Otros	22,956	18,547	15,424	13,925	8,469	5,813	16,228	17,806	7,856
TOTAL	139,749	133,191	117,116	113,895	87,022	79,234	75,276	85,938	99,359

FUENTE: MINISTERIO DE MINERIA Y METALURGIA

ELABORADO: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

GERENCIA PRINCIPAL DE ESTUDIOS ECONOMICOS

DEPARTAMENTO DE PREVISIONES MACROECONOMICAS

Los HIDROCARBUROS a nivel nacional están representados por dos sub sectores: El petróleo y sus derivados, y el gas natural.

En lo referente a la producción de petróleo crudo, este ha sufrido una disminución paulatina, así tenemos que en 1980. Se producían 1'393,800 metros cúbicos contra 1'156,400 metros cúbicos que se produjo en la gestión de 1989, estas cifras en porcentajes representan el 16.40% producidos menos que en el año 1980. Esto significa que se han producido 227,400 m<sup>3</sup> menos que la gestión 1980.

En cambio la producción de gas natural ha sido incrementada en 10.65%, ya que el 80 se produjo 4'781,300 metros cúbicos y en el 89 se registraron 5'290,800 metros cúbicos y para 1990 se estima duplicar este volumen gracias a los convenios contraídos con Brasil y la Argentina. En consecuencia frente a la baja en la producción de petróleo se tienen incrementos sustanciales en la producción de gas natural, como vemos a continuación en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 7

PRODUCCION Y ELABORACION DE DERIVADOS DE PETROLEO Y GAS NATURAL  
(en miles de metros cúbicos)

PERIODO	PRODUCCION DE PETROLEO CRUDO			PRODUCCION		ELABORACION DERIVADOS DE PETROLEO				PROD. DE GAS NAT. (3)				
	CAMIRI	COLPA RÍO GRANDE	LA PARRA	CARRANDIA OTROS (1)	TOTAL	GASO-LIRA	KEROSENE OIL	DIESEL OIL	FUEL OIL		OTROS ELABOR. TOTAL			
1980	247.5	73.4	597.4	100.6	72.3	292.4	1,383.8	546.1	156.7	299.7	150.6	336.4	1,495.7	4,761.3
1981	209.1	56.1	518.0	75.9	66.6	358.5	1,286.4	436.4	114.0	312.5	130.1	353.9	1,349.0	4,969.9
1982	189.1	47.4	407.0	90.7	77.1	606.6	1,417.9	519.6	111.1	270.5	135.2	334.4	1,370.8	5,321.1
1983	183.3	20.5	310.9	116.4	65.4	589.3	1,267.8	446.6	102.6	245.5	147.5	294.1	1,238.5	5,043.0
1984	163.3	29.3	249.9	136.4	50.6	580.2	1,211.7	461.7	107.4	264.4	106.8	291.3	1,231.6	4,905.6
1985	146.8	26.6	221.6	207.1	32.5	517.1	1,151.9	453.1	109.3	262.9	83.9	282.0	1,201.2	4,648.2
1986	25.3	20.7	174.1	202.2	21.6	575.8	1,019.9	462.5	57.0	276.0	46.1	281.0	1,122.6	4,555.9
1987	28.2	13.6	151.1	274.7	20.3	607.3	1,095.4	514.9	57.2	335.1	35.6	256.5	1,199.4	4,565.4
1988	26.9	9.5	126.9	291.3	21.6	639.9	1,116.0	519.3	51.6	328.6	33.1	297.9	1,235.8	4,811.2
1989	21.0	6.1	110.5	288.2	16.1	712.5	1,156.4	557.1	50.4	358.0	16.9	314.2	1,296.6	5,290.8

FUENTE: YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS

ELABORACION: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

- GERENCIA DE ESTUDIOS ECONOMICOS

- SUBGERENCIA SECTOR REAL

- DEPTO PREVISIONES PRODUCTO INGRESO

(1): Comprende el resto de los centros productores

(2): Incluye Gasolina de Aviación y otros productos

(3): En millones de metros cúbicos

El sector INDUSTRIAL ha registrado en esta década variaciones bastante significativas, producto de la política económica implantada, que está dirigida hacia una apertura total del mercado, de esta manera muchas industrias al no poseer una capacidad competitiva con relación a los productos importados se han visto obligadas a cerrar, talvez la rama más afectada sea la industria textil que tiende a desaparecer.

De acuerdo a datos del INFOVIM (Indice de Volúmen físico de la industria manufacturera) el sector industrial para 1988 registró un incremento del 4.3% superior en 1.87% al registrado en 1987, como consecuencia este sector tuvo una tasa de crecimiento por tercer año consecutivo. De esta manera las empresas instaladas en Bolivia, primordialmente aquellas que producen para el mercado interno, respondieron adecuadamente, pues aumentaron su productividad y las remuneraciones reales del sector, esta respuesta se dió en el 75% de las ramas industriales, el 25% restante tuvo problemas de reconversión y adaptación a las nuevas reglas del juego impuesta por la NPE.

Según los datos del BCB e INE, observamos que para el año de 1981 se tenía una tasa de crecimiento negativa del (-7.75%) y para 1989 esta tasa pasó a ser positiva del orden de 3.51% donde los años más criticos fueron el 81,82 y 85.

A partir de 1986 se obtuvieron tasas de crecimiento positivas en la participación del PIB, son muestras claras que con una adecuada política económica el aporte de este sector al PIB para los próximos años es optimista, estos datos se los verifican en el siguiente cuadro (Nº8).

TASAS DE CRECIMIENTO POR RAMA DE ACTIVIDAD  
(EN PORCENTAJES)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987 (p)	1988(p)	1989(p)
PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	0.92	-4.36	-4.46	-0.60	-0.97	-2.49	2.60	2.96	2.73
BIENES	-2.07	-2.34	-8.89	2.68	2.12	6.03	2.57	7.75	4.40
AGROPECUARIO	-0.93	6.92	-17.21	19.03	7.72	-3.52	3.51	2.42	-1.46
PETROLEO CRUDO Y GAS NATURAL	5.11	5.71	-4.01	-2.24	-0.60	-1.81	1.50	3.44	4.37
MINERALES METALICOS Y NO METALICOS	3.06	-7.78	-9.24	-18.74	-18.56	-26.51	1.54	41.03	25.30
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	-7.75	-12.36	0.19	1.02	-8.32	1.92	2.51	5.43	3.51
CONSTRUCCION Y OBRAS PUBLICAS	-10.24	-8.67	0.43	-5.26	-3.67	-21.45	-0.94	14.49	6.46
SERVICIOS BASICOS	11.74	-3.88	0.71	8.02	3.82	5.54	4.00	0.91	2.60
ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	12.53	2.54	2.26	7.78	-3.80	7.40	-5.95	5.52	5.14
TRANSPORTE ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	11.65	-4.59	0.53	8.05	4.75	5.33	5.13	0.44	2.33
OTROS SERVICIOS	2.23	-1.91	1.36	-7.05	-1.09	-1.35	1.74	-1.27	0.65
COMERCIO	8.72	-6.82	18.71	-17.14	0.55	10.90	6.17	-3.91	0.29
OTROS SERVICIOS	-1.72	-2.53	-7.20	-0.52	0.97	-0.66	-3.77	1.22	0.65
ADMINISTRACION PUBLICAS	1.96	4.21	-3.18	-4.02	-5.76	-15.97	2.44	-1.50	1.20
DERECHOS E IMPUESTOS SOBRE IMPORTACION	14.14	-70.96	-47.52	63.22	24.62	51.68	14.69	-19.73	-0.82

FUENTE: 1980 - 1982 BANCO CENTRAL DE BOLIVIA  
 1983 - 1989 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA  
 ELABORACION: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA  
 - GERENCIA DE ESTUDIOS ECONOMICOS  
 - DEPARTAMENTO PREVISIONES PRODUCTO INGRESO  
 (p): Preliminar  
 Versión 11/05/90

Otro dato importante está referido a que este sector está constituido principalmente, por la pequeña empresa de tipo artesanal que absorbe el 80% del empleo de este sector, la denominada gran industria de más de 400 trabajadores por establecimiento está siendo permanentemente expulsada del mercado nacional, debido a su tecnología inadecuada y la falta de ampliación en la "mezcla" de productos ofertados.

La evolución de la BALANZA DE PAGOS en la economía boliviana, durante el período 80 al 89 no es nada alagadora, si bien es cierto que el déficit global es cada vez menor al período anterior, más aún este siempre ha registrado un desequilibrio negativo, que se traduce en déficits monetarios.

En el período del 80 al 86 ha evolucionado en las diferentes partidas que la conforman de la siguiente manera. Se han registrado déficits consuetudinarios siendo el más alarmante el que se registró en 1981 (607.1 millones de dólares), y el déficit más bajo se lo registró en 1986 (193.7 millones de dólares), las causas principales para este consecuente déficit fueron:

- La caída de las exportaciones a un promedio del 11% anual lo que afectó en gran medida a la economía del país, por el contrario las importaciones se incrementaron en un 5.3% aproximado para 1982, registrándose un desequilibrio en la balanza, es decir se gastó más de lo que se produjo.

- La cuenta de servicios disminuyó su saldo negativo en un 55%, pero la cuenta renta de inversión acrecentó su saldo negativo en un 25% aproximado (Ver cuadro N° 9).

En el período 87 al 89 igualmente registró saldos negativos pero en menor proporción, de un déficit de 367 millones de dólares en 1987 se redujo a 146 millones en 1988, es decir se tuvo una variación absoluta a favor de 221 millones de dólares con relación a 1987 (Ver cuadro N° 10).

BOLIVIA: RESUMEN DE LA BALANZA DE PAGOS 1910 - 1986  
(en millones de dólares americanos)

PARTIDAS	VARIACION ANUAL						
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	(p) 1986 (p)
I. CUENTA CORRIENTE (A+B)	-7.3	-465.7	-175.8	-130.1	-127.8	-281.9	-400.9
A. Bienes, Servicios y Renta (1+2+3)	-66.0	-505.3	-221.3	-244.3	-216.3	-361.9	-499.9
i. Mercancías	263.0	-63	250.2	266	232.9	71.5	-166
Exportaciones FOB	912.2	912.4	827.7	755.1	724.5	623.4	545.5
Importaciones CIF	-678.4	-975.4	-577.5	-589.1	-491.6	-551.9	-711.5
2. Servicios	-63.0	-70.9	-57.7	-40	-80.2	-60	-25
Exportaciones	89.5	94.2	83.5	104.5	95	98	217
Importaciones	-155.1	-273.1	-141.2	-252.5	-175.2	-150	-142
5. Renta de la inversión	-266.0	-363.4	-413.0	-362.5	-319	-375.4	-508.9
i) Recibida	14.2	15	7.2	39.4	20.5	16	12.4
ii) Debida	-281	-578.4	-422	-401.7	-397.5	-389.4	-521.3
- Intereses Pagados Deuda Pública							
Externa de med y lgo. plazo	-163.0	-186.2	177.3	-220.5	-189.6	-81.0	-85
- Otros intereses Pagdos	-97.7	-145	-135.6	-87.0	-102.5	-75.0	-50.7
- Intereses no Pagados	-4.5	-17.2	-84.6	-25.6	-69.2	-174	-137.2
- Otra Renta	-15	-30	-25.5	-59.0	-56.2	-52.0	-40.4
8. Transferencias Unilaterales	59.5	59.6	45.5	106.2	88.5	00	99
II. CUENTA CAPITAL	47.6	55	-324	-469.2	5.2	210.3	-3.0
A. Inversión Directa	43.9	75.36	31	6.9	7	10	10
B. Otro Capital	3.7	-20.6	-355	-476.1	-1.0	-220.3	-13.0
i) Capital a Med. y Largo Plazo	40.9	68.5	-207.5	-362.2	-102.3	-244.0	-122.0
- Beseembolsos Deuda Pub. Ext. mediano y largo plazo	265.3	326.9	218.9	97.9	159.0	100.7	232.7
- Amortizaciones Pagadas Deuda Pub. Ext. med y lgo. pzo.	-126.3	-100.8	-121	-181.4	-141.9	-159.3	-154
- Amortizaciones no pagadas	-59.4	-140.4	-267.0	-353.1	-192.4	-104.7	-177.3
- Otro Capital (neto)	-50.7	-9.4	-29.6	-5.6	-7.0	-9.5	-24.2
ii) Capital a Corto Plazo (Neto)	-45.2	-88.9	-147.5	-113.9	100.5	24.5	109
III. ERRORES Y OMISIONES	-404.5	-196.4	43.1	116.7	-5.1	100.5	211
IV. TOTAL TRANSACCIONES CORRIENTE Y MOVIMIENTO DE CAPITAL (I+II+III)	-364.2	-687.1	-456.4	-490.6	-127.7	-311.7	-193.7
A. ÍTEM DE CONTRAPARTIDA	0.6	9.1	1.9	0.9	0.9	9.9	--
B. FINANCIAMIENTO EXCEPCIONAL	311.9	125.7	352.4	700.4	261.6	550.7	414.5 (1)
C. RESERVAS INTERNACIONALES NEÍAS (Aumento = -)	-33.3	172.3	102.1	-290.7	-134.0	-56.9	-220.0
- Banco Central	33.3	172.3	102.1	-290.7	-134.0	-56.9	-220.0

(p) Cifras Preliminares

(e) Cifras Estimadas

(1) Incluye Beseembolso del FAR por \$us 100.0 millones

FUENTE: BCB Departamento de Balanza de Pagos

BOLIVIA: RESUMEN DE LA BALANZA DE PAGOS  
(en millones de dólares americanos)

PARIDAS	1987	1988	VARIACION ABSOLUTA
<b>I. CUENTA CORRIENTE (A+B)</b>	-484	-177	227
<b>A. Bienes, Servicios y Renta (1+2+3)</b>	-525	-313	162
<b>1. Mercancías</b>	-217	-81	166
Exportaciones FOB (1)	519	543	24
Importaciones CIF	-766	-624	142
<b>2. Servicios</b>	-19	-18	1
Exportaciones	134	131	-3
Importaciones	-153	-141	14
<b>3. Renta de la inversión</b>	-259	-264	-5
1) Recibida	14	16	2
iii) Debida	-273	-288	-7
- Intereses Pagados Deuda Pública			
Externa de med y lgo. plazo	-85	-81	4
- Otros intereses Pagados	-44	-50	-6
- Intereses no Pagados	-128	-131	-11
- Otra Renta	-24	-18	6
<b>B. Transferencias Unilaterales</b>	121	166	65
<b>II. CUENTA CAPITAL</b>	37	31	-6
<b>R. Inversión Directa</b>	36	10	-6
<b>B. Otro Capital</b>	1	1	
i) Capital a Med. y Largo Plazo	-57	15	72
- Resembolsos Deuda Pub. Ext.			
mediano y largo plazo	238	522	284
- Aportaciones Pagadas Deuda			
Pub. Ext. med y lgo. pzo.	-85	-95	-8
- Aportaciones no pagadas	-196	-83	113
- Otro Capital (neto)	-14	-131	-117
ii) Errores y Omisiones	50	-14	-72
<b>III. BALANCE TRANSACCIONES CORRIENTE Y MOVIMIENTO DE CAPITAL (I+II)</b>	-367	-146	221
<b>A. LIENS DE CONTRAPARTIDA</b>	--	--	--
<b>B. FINANCIAMIENTO EXCEPCIONAL</b>	289	139	-150
<b>C. RESERVAS INTERNACIONALES NETAS</b>	78	7	-71
(Aumento = -)			
- Banco Central	78	7	-71

FUENTE: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - GERENCIA DE ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS  
- GERENCIA DE DIVISION DE BALANZA DE PAGOS

(1) : Excluye gastos de liquidación

(p) : Cifras preliminares: La elaboración de las estadísticas en base a recomendaciones de la Cuarta Edición del Manual de Balanza de Pagos del FMI (1977)

En la gestión 1989 el déficit se incrementó en 91 millones de dólares aproximadamente, esto a pesar de que las exportaciones se incrementaron en 180 millones pero no se redujeron las importaciones, estas se incrementaron en 31 millones de dólares.

En resumen; la evolución de la balanza de pagos en el período 80-89 ha tenido como variación fundamental la reducción del déficit en un 25% con relación a 1980, las causas para esta reducción han sido:

- Incremento en las exportaciones
- Reducción del monto destinado al pago de la deuda externa
- Incremento de las transferencias unilaterales
- Una reducción sustancial de las importaciones de servicios.

El déficit que se registra en la balanza de pagos, es un indicador fundamental de la situación económica en la que se encuentra el país, para 1989 particularmente este déficit se ha reducido en un 25% con relación a 1980, estas cifras se pueden observar en el siguiente cuadro (Nº 11).

BOLIVIA: RESUMEN DE LA BALANZA DE PAGOS  
(en millones de dólares americanos)

PARTIDAS	1988 (1)	1989 (p)	VARIACION ABSOLUTA
I. CUENTA CORRIENTE (A+B)	-145	-25	120
R. Bienes, Servicios y Renta (1+2+3)	-329	-173	156
1. Mercancías	-40	107	149
Exportaciones FOB (2)	543	723	180
Importaciones CIF	-591	-622	-31
2. Servicios	-18	-17	-1
Exportaciones	131	115	16
Importaciones	-149	-164	-15
3. Renta de la inversión	-263	-255	8
i) Recibida	16	22	6
ii) Bebida	-279	-277	2
- Intereses Pagados Deuda Pública			
Externa de med y lgo. plazo	-81	83	27
Bajos intereses Pagados	-58	-50	-8
Intereses no Pagados	-130	-114	16
Otra Renta	-18	-30	-12
B. Transferencias Unilaterales	184	148	-36
II. CUENTA CAPITAL	78	9	-69
A. Inversión Directa	30	35	5
B. Otro Capital			
Capital a Med. y Largo Plazo	48	-26	-74
- Desembolsos Deuda Pub. Ext. mediano y largo plazo	326	327	1
- Amortizaciones Pagadas Deuda Pub. Ext. med y lgo. pzo.	-94	-113	-19
- Amortizaciones no pagadas	-83	-73	10
- Otro Capital (neto)	-109	-167	-58
III. ERRORES Y OMISIONES	-65	-215	-150
IV. TOTAL TRANSACCIONES CORRIENTE Y MOVIMIENTO DE CAPITAL (I+II+III)	-140	-231	-91
A. BIENS DE CONTRAPARTIDA			
B. FINANCIAMIENTO EXCEPCIONAL	132	89	-43
C. RESERVAS INTERNACIONALES NETAS (Aumento = -)	8	142	134
- Banco Central	8	142	134

FUENTE: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - GERENCIA DE ESTUDIOS ECONOMICOS  
- SUBGERENCIA DEL SECTOR EXTERNO

(1): Cifras ajustadas con relación a los datos en la memoria 1988

(2): Excluye Gastos de Fundación

(p): Cifras preliminares

NOTA: La elaboración de las estadísticas en base a recopilaciones  
de la cuarta edición del Manual de Balanza de pagos del FMI (1987).

La BALANZA COMERCIAL en la década de estudio ha tenido una evolución bastante particular, las exportaciones FOB bajaron de 942.2 millones a 518.7 millones en el período 1980 a 1987 respectivamente, y las importaciones CIF también se redujeron pero en menor proporción, a partir de 1988 se incrementan las exportaciones llegando a 766.3 millones de dólares bajan a 615.3 millones en 1989, después de 4 años anteriores para 1989 se registró un saldo favorable en la balanza comercial de 108.2 millones de dólares, y con perspectivas bastante alentadoras para 1990.

CUADRO N° 12

BALANZA COMERCIAL (1)  
(EN MILLONES DE DOLARES AMERICANOS)

COMERCIO EXTERIOR	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990(p)
Exportaciones FOB (2)	942.2	912.4	827.7	755.1	719.5	628.4	587.5	518.7	542.5	723.5	173.5
Indice Base 1975 = 100	212.2	205.5	186.4	170.1	162.0	141.5	132.3	116.8	122.2	163.0	39.1
Importaciones CIF	665.4	917.1	554.1	576.7	488.5	690.9	674.0	766.3	590.5	615.3	159.8
Indice Base 1975 = 100	115.8	159.6	96.4	100.4	85.0	120.2	117.3	133.4	102.8	107.1	27.8
Saldo	276.8	-4.7	273.6	178.4	231.0	-62.5	-86.5	-247.6	-48.0	108.2	13.7

ELABORACION: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - GERENCIA DE ESTUDIOS ECONOMICOS - SUBGERENCIA DEL SECTOR EXTERNO.

(1): No incluye estimaciones por contrabando de mercaderías.

(2): El B.C.B. con la asistencia del Banco Mundial, elaboró la metodología de los gastos de realización de las exportaciones, lo que permitió aplicar esta a partir de 1984.

(p): Cifras preliminares al primer trimestre.

Las EXPORTACIONES nuevamente han mostrado al país como una nación prácticamente monoprodutora desde el punto de vista del comercio exterior, estas dependen fundamentalmente de los hidrocarburos (gas natural) y nuestros clientes tradicionales son la Argentina y el Brasil, en cuanto a los minerales se da una relación inversamente proporcional, se incrementan los volúmenes y bajan los valores, consecuencia de la caída de los precios internacionales, por lo tanto este sector se encuentra en crisis (Cuadros N° 13,14,15).

Realizando un análisis muy sintético las exportaciones de Bolivia en el período 80 al 89 (cuadro 16), han sufrido contracciones del orden del 20.74% que representan aproximadamente 314.9 millones de dólares en relación a las exportaciones de 1980, sin embargo se aprecian algunas excepciones tales como: la soya, maderas y zinc, que pese a la crisis económica estas han mantenido volúmenes interesantes de producción y consiguientemente han incrementado sus exportaciones.

EXPORTACION DE HIDROCARBUROS

(En Miles de dólares americanos)

PERIODO	PETROLEO		GASOLINA Y OTROS		GAS NATURAL		GAS PROPANO (2)		GAS BUTANO		GAS LICUADO		TOTAL VALOR
	VOLUMEN (M. Barr)	VALOR	VOLUMEN (M. Barr)	VALOR	VOLUMEN (Millen M3)	VALOR	VOLUMEN (T.M.)	VALOR	VOLUMEN (T.M.)	VALOR (T.M.)	VOLUMEN (T.M.)	VALOR (T.M.)	
1979 (1)	162.2	4,190.8	1,181.2	39,825.6	1,726.4	104,981.6	3,107.0	870.1	0.0	0.0	0.0	0.0	149,668.1
1980	0.0	0.0	651.1	22,574.4	2,039.7	220,869.4	5,887.5	1,630.2	195.8	55.8	0.0	0.0	245,129.8
1981	0.0	0.0	89.2	(4) 3318.7	2,195.7	336,664.9	10,067.1	3,030.5	9,724.1	3,419.6	0.0	0.0	346,493.7
1982	0.0	0.0	164.1	(4) 4495.7	2,238.9	381,625.8	19,061.6	5,856.2	19,061.6	8,430.9	0.0	0.0	398,408.6
1983	1,039.1	29,303.9	154.6	4,888.0	2,277.1	378,154.5	11,618.4	3,732.8	11,618.4	3,981.0	0.0	0.0	420,060.2
1984	310.0	8,370.0	5.5	99.0	2,210.3	375,720.4	7,682.0	2,281.2	7,682.0	2,436.0	0.0	0.0	386,906.6
1985	0.0	0.0	4.0	71.4	2,216.1	372,573.8	3,524.9	925.1	3,524.9	941.2	0.0	0.0	374,511.5
1986	270.0	3,375.0	0.0	0.0	2,214.6	328,667.6	1,066.8	238.0	1,066.8	239.0	0.0	0.0	332,518.6
1987	50.0	810.0	330.0	6,683.0	2,119.9	248,566.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	256,059.0
1988	0.0	0.0	(3) 208	3,975.9	2,228.5	214,948.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	218,924.2
1989	0.0	0.0	7.0	137.0	2,209.7	213,787.5	0.0	0.0	0.0	0.0	533.0	77.0	214,001.5

FUENTE: YPF8 - DIRECCION GENERAL DE ADUANAS; POLIZAS DE EXPORTACION  
 ELABORACION: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - GERENCIA DE ESTUDIOS ECONOMICOS  
 - SUBGERENCIA DE SECTOR EXTERNO

(1) : Incluye exportaciones de petróleo condensado  
 (2) : Hasta 1979 incluye exportación de gas licuado  
 (3) : En el mes de enero se trata de Aceites Bases. En febrero sólo exportación de gasolina. En junio, trueque con Gasolina de la Argentina  
 (4) : Gasolina

EXPORTACION DE MINERALES  
VALOR

(En miles de dólares americanos)

PERIODO	ESTANO	WOLFRAM	ANTIM.	PLOMO	ZINC	COBRE	PLATA	BISMUTO	AZUFRE	ORO	ALEACIO- NES	OTROS	TOTAL
	CORCEN.	METALIC.											(1)
1979	167,563	228,004	35,148	29,720	17,995	42,687	3,296	58,267	287	706	0	8,191	591,864
1980	139,349	238,800	47,369	26,433	14,450	36,679	3,536	118,328	2,670	587	0	12,926	641,127
1981	77,199	265,896	42,955	34,306	11,459	40,423	4,402	71,693	9	530	0	7,174	556,046
1982	41,015	237,328	33,776	17,769	6,540	38,395	3,126	37,067	308	308	0	4,025	419,349
1983	32,442	175,464	20,008	16,317	4,007	33,372	2,978	58,264	162	162	0	4,302	347,316
1984	56,975	190,773	18,941	22,932	1,007	37,278	1,837	21,441	173	173	0	12,683	364,040
1985	52,721	133,927	10,292	15,928	537	29,486	1,709	10,192	266	266	0	8,700	263,758
1986	48,808	55,292	6,649	14,499	5,010	28,010	777	27,293	235	476	7,182	2,253	196,820
1987	56,234	12,638	5,094	22,768	4,259	32,798	12	33,348	0	776	37,477	1,489	207,167
1988	33,433	43,461	5,264	17,366	5,920	60,149	142	45,057	129	599	59,755	1,248	273,058
1989	45,079	81,432	6,895	15,783	11,161	132,202	0	58,818	694	731	44,456	2,865	403,434

FUENTE: MINISTERIO DE MINERIA Y METALURGIA  
ELABORACION: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - GERENCIA DE ESTUDIOS ECONOMICOS  
- SUBGERENCIA DE SECTOR EXTERNO

(1): Incluye sal, yeso, cadmio, hierro, calcita, manganeso, baritina y otros minerales no tradicionales

CUADRO N° 15

EXPORTACION DE MINERALES  
Y O L U M E N  
(En toneladas métricas)

PERIODO	ESTARRO	CONCEN.METALIC.	HOLFRA	ANTIM.	PLOMO	ZINC	COBRE	PLATRA	BISMUTO	AZUFRE	ORO	RELECIO-	OTROS	TOTAL
											MESES	(1)	(1)	
1979	11,304	15,313	2,647	16,710	15,636	53,934	1,740	181	46	13,532	0	0	5,661	136,704
1980	8,313	14,218	3,435	12,622	15,936	46,236	1,676	176	547	11,244	0	0	12,091	126,494
1981	5,525	18,725	3,091	17,759	15,613	44,600	2,545	204	2	10,202	0	0	8,111	126,457
1982	3,238	18,654	3,272	10,891	11,557	44,543	2,139	151	0	5,914	0	0	7,280	107,639
1983	2,509	13,532	2,584	12,919	9,342	41,352	1,925	150	0	3,010	0	0	8,252	95,583
1984	4,663	15,614	2,472	10,888	2,361	36,868	1,333	80	0	1,879	0	0	5,713	81,870
1985	4,434	11,707	1,644	7,750	1,369	33,941	1,245	52	0	2,741	0	0	2,133	67,016
1986	8,618	8,207	1,504	8,479	12,886	35,572	568	157	45	4,730	0.608	402	10,965	92,154
1987	8,255	1,849	1,220	12,484	7,443	39,639	7	152	0	8,746	2,596	246	1,539	81,582
1988	4,734	6,071	1,035	8,397	9,895	53,909	111	217	11	6,733	4,252	226	10,329	101,732
1989	5,103	9,463	1,390	9,208	17,021	80,527	0	333	50	8,167	3,600	446	35,337	167,049

FUENTE: MINISTERIO DE MINERIA Y METALURGIA  
ELABORACION: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - GERENCIA DE ESTUDIOS ECONOMICOS  
- SUBGERENCIA DE SECTOR EXTERNO

(1): Incluye sal, yeso, cedrio, hierro, calciteo, manganeso, baritina y otros minerales no tradicionales

ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES  
(En millones de dólares americanos)

PRODUCTOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	%											
<b>MINERALES</b>	541.1	51.8	566.0	56.9	419.4	46.7	347.3	42.5	364.0	46.5	263.7	39.2	196.8	30.9	207.2	36.4	273.1	45.5	403.4	49.1	88.0	45.5	
Estano	378.2	943.1	279.3	287.9	247.7	186.6	104.1	68.9	77.0	126.4	28.5	104.1	68.9	77.0	126.4	28.5	104.1	68.9	77.0	126.4	28.5	104.1	68.9
Zinc	36.7	40.4	39.4	37.3	37.3	39.4	36.0	32.0	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5
Plata	118.2	71.7	37.1	58.3	21.4	19.2	27.3	22.3	45.1	58.8	58.8	27.3	27.3	45.1	58.8	58.8	27.3	27.3	45.1	58.8	58.8	27.3	27.3
Antimonio	26.4	34.3	17.8	16.3	22.9	15.3	14.5	22.8	17.4	15.8	15.8	14.5	14.5	17.4	15.8	15.8	14.5	14.5	17.4	15.8	15.8	14.5	14.5
Wolfram	47.4	43.0	33.8	20.8	18.9	19.3	6.7	5.1	5.3	4.9	4.9	6.7	5.1	5.3	4.9	4.9	6.7	5.1	5.3	4.9	4.9	6.7	5.1
Otros	0.0	0.8	8.0	8.0	0.0	0.8	7.2	37.5	59.8	44.4	44.4	7.2	37.5	59.8	44.4	44.4	7.2	37.5	59.8	44.4	44.4	7.2	37.5
Otros E.I.	34.1	22.5	14.8	11.4	15.8	11.2	9.8	6.8	0.4	18.9	18.9	9.8	6.8	0.4	18.9	18.9	9.8	6.8	0.4	18.9	18.9	9.8	6.8
<b>HIDROCARBUROS</b>	245.1	23.7	346.5	34.8	348.4	44.4	420.1	51.4	388.3	49.7	374.5	55.7	328.5	52.1	284.1	45.0	218.9	34.3	214.8	24.9	214.8	24.9	214.8
Petróleo	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
Gas Natural	220.3	336.7	381.6	378.2	375.7	372.6	328.7	248.6	214.3	233.8	233.8	328.7	248.6	214.3	233.8	233.8	328.7	248.6	214.3	233.8	233.8	328.7	248.6
Gas Propano	1.6	2.1	5.9	2.7	2.3	0.9	0.2	0.8	0.0	0.8	0.8	0.2	0.8	0.0	0.8	0.8	0.2	0.8	0.0	0.8	0.8	0.2	0.8
Gas Butano	8.06	2.4	6.4	4.8	2.4	0.9	0.02	8.8	8.8	8.8	8.8	0.02	8.8	8.8	8.8	8.8	0.02	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
Otros	24.5	3.3	4.5	34.2	8.5	0.1	3.4	7.5	4.0	0.2	0.2	3.4	7.5	4.0	0.2	0.2	3.4	7.5	4.0	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>NO TRANSFORMADOS</b>	149.9	14.5	92.8	9.3	88.4	9.8	50.1	6.1	33.2	3.8	34.3	5.1	188.5	17.0	104.3	18.6	108.2	18.8	204.4	24.9	204.4	24.9	204.4
Café	28.8	15.8	15.5	12.9	6.4	12.8	19.2	11.5	16.3	15.7	15.7	19.2	11.5	16.3	15.7	15.7	19.2	11.5	16.3	15.7	15.7	15.7	15.7
Huesos	31.1	18.0	11.6	7.8	6.8	5.8	22.7	28.9	25.5	44.2	44.2	22.7	28.9	25.5	44.2	44.2	22.7	28.9	25.5	44.2	44.2	22.7	28.9
Azúcar	51.2	5.7	0.1	12.3	6.4	1.0	4.8	8.6	6.3	19.3	19.3	4.8	8.6	6.3	19.3	19.3	4.8	8.6	6.3	19.3	19.3	4.8	8.6
Goma	4.7	3.2	4.1	2.7	8.8	8.5	2.8	1.3	2.8	1.4	1.4	2.8	1.3	2.8	1.4	1.4	2.8	1.3	2.8	1.4	1.4	1.4	1.4
Cueros	4.8	5.2	3.2	0.0	0.8	1.4	4.2	4.1	19.5	17.7	17.7	4.2	4.1	19.5	17.7	17.7	4.2	4.1	19.5	17.7	17.7	17.7	17.7
Soja	6.1	3.5	7.4	4.5	1.5	5.3	18.7	19.2	20.2	54.3	54.3	18.7	19.2	20.2	54.3	54.3	18.7	19.2	20.2	54.3	54.3	54.3	54.3
Metalmeccánica	8.8	8.8	4.3	0.8	0.0	0.8	5.8	8.8	8.1	8.0	8.0	5.8	8.8	8.1	8.0	8.0	5.8	8.8	8.1	8.0	8.0	8.0	8.0
Otros	22.4	33.4	25.6	9.1	6.9	5.7	23.3	26.1	17.7	54.3	54.3	23.3	26.1	17.7	54.3	54.3	23.3	26.1	17.7	54.3	54.3	54.3	54.3
<b>TOTAL GENERAL</b>	1836.1	188	995.3	100	898.2	100.1	817.5	188	782.1	100	672.5	100	637.8	108	569.6	108	600.7	100	821.8	100	821.8	100	821.8

ELABORACION: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - GERENCIA DE ESTADISTICA ECONOMICA  
- SUBDIRECCION DE SECTOR EXTERNO

Id: Cifras preliminares al primer trimestre  
C1: Hasta 1985 incluye Oro  
C2: Gasolina  
C3: Incluye: Castaña, Algodón en fibra, Antesamias, Dinamo vacuno, Productos de todos  
Bebidas, Alimento estlico, etc.

La OFERTA Y DEMANDA GLOBAL de la economía en el período 80-89 ha tenido las siguientes variaciones:

- En lo que respecta a la OFERTA GLOBAL esta ha tenido un leve incremento del 1.28% el año 1989 con relación a 1980, esta variable no ha tenido un incremento constante, se podría subdividir con fines analíticos en dos sub períodos:

\* De 1980 a 1985 se registraron crecimientos informales, por la coyuntura que se vivía en esa época, del 80 al 81 la tasa de crecimiento fue positiva del 3.6%, del año 81 al 82 fue negativa (-8.85%); del año 82 al 83 registró una tasa negativa del (-5.74%) y del 83 al 85 se registró una leve mejoría del 2.80% como promedio.

\* El otro sub período de 1985 a 1989, la oferta global registra incrementos porcentuales bastante optimistas a una tasa promedio del 2.86%, a excepción del período 87-88 donde se registra una tasa de crecimiento negativa del (-1.36%), esto se debió a la incertidumbre que reinó y se reflejó en una baja sustancial de las importaciones.

Las variables que componen la DEMANDA GLOBAL tuvieron variaciones significativas; en el caso de la inversión bruta, esta sufrió una caída del 24.3% con relación al año base 1980, esto se debe a que aún el famoso programa de reactivación no ha sido "reactivado".

Muy por el contrario el consumo global se ha incrementado en 4.38% debido al crecimiento demográfico.

Las exportaciones han tenido un leve y sacrificado incremento del orden del 5.68% con respecto a 1980, en un 1.28% como promedio anual (de 1980 a 1989), dándonos una pauta que refleja que la economía se encuentre en equilibrio y se perfilan nuevos horizontes en esta senda como se muestra a continuación.

CUADRO N° 17

BOLIVIA: OFERTA Y DEMANDA GLOBALES  
(EN BOLIVIANOS DE 1980)

CONCEPTO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987(p)	1988 (p)	1989 (p)
PIB A PREC. DE COMPRADOR	122,946	124,083	118,674	113,378	112,696	111,608	108,828	111,659	114,963	118,096
IMP. DE BIENES Y SERV.	24,795	28,990	20,839	18,122	22,788	27,419	32,804	35,399	30,087	31,541
I. OFERTA GLOBAL	147,741	153,073	139,513	131,500	135,484	139,027	141,632	147,058	145,050	149,637
INVERSION BRUTA (FORM. BRUT. CTAL. FIJO Y VARIAC. DE EXIST.)	18,058	20,762	12,162	11,570	15,786	20,958	18,239	20,276	15,344	13,659
CONSUMO (PUBLICO Y PRIVADO)	98,162	99,777	95,829	87,692	89,654	91,409	93,695	98,847	100,003	102,666
EXPORTACION DE B. Y SS.	31,521	32,534	31,522	32,238	30,044	26,660	29,698	27,935	29,703	33,312
II. DEMANDA GLOBAL	147,741	153,073	139,513	131,500	135,484	139,027	141,632	147,058	145,050	149,637

FUENTE: 1980 - 1982 BANCO CENTRAL DE BOLIVIA  
1983 - 1989 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA  
ELABORACION : PROPIA  
(p): Preliminar

El indicador más importante es sin duda alguna el PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) medido a precios de 1980, este indicador experimentó una tasa de crecimiento del 0.92% para el año 1981, pero en la recesión (período comprendido en 1982 a 1986) este fue negativo, a partir de 1987 hasta 1989 se registran crecimientos positivos a una tasa promedio del 2.7% superando inclusive los niveles de crecimiento del PIB en 1980.

El sector agropecuario, petrolero y gas natural, son los que han tenido incrementos favorables aunque mínimos, el comercio ha caído levemente la participación del producto por rama de actividad para 1989 corresponde al siguiente orden: el 21.65% para el sector agropecuario, 13.02% para las industrias manufactureras, 13% para el comercio y menos del 10% para las otras ramas. Esto se puede apreciar objetivamente en los Cuadros N° 18 y 19.

En cuanto a la tasa de desempleo, la política de reducción del gasto público implantada en los dos últimos gobiernos, ha originado una disminución del empleo directo e indirecto del sector público, aún considerando la absorción del sector terciario de la economía, los grandes flujos migratorios a los EE.UU. y otros países de latinoamérica, la desocupación ha crecido del 8% en 1980 al 26% en 1989.

CUADRO N° 18

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR RAMA DE ACTIVIDAD  
(EN BOLIVIANOS DE 1980)

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987 (p)	1988(p)	1989(p)
PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	122.946	124.883	118.674	113.378	112.696	111.608	108.828	111.659	114.963	118.896
Bienes	64.465	63.132	61.655	56.172	57.680	56.455	53.048	54.412	58.628	61.287
AGROPECUARIO	22.563	22.354	23.900	19.788	23.533	25.372	24.478	25.337	25.951	25.572
PETROLEO CRUDO Y GRS NATURAL	6.728	7.072	7.476	7.176	7.015	6.973	6.847	6.950	7.189	7.583
MINERALES METALICOS Y NO METALICOS	12.679	13.067	12.058	10.936	8.887	7.238	5.319	5.401	7.617	9.544
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	17.974	16.581	14.531	14.558	14.707	13.483	13.742	14.087	14.852	15.374
CONSTRUCCION Y OBRAS PUBLICAS	4.521	4.058	3.698	3.714	3.518	3.389	2.662	2.637	3.019	3.214
SERVICIOS BASICOS	8.127	9.881	8.729	8.791	9.496	9.859	18.405	10.821	10.919	11.203
ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	806	987	930	951	1025	986	1059	996	1051	1105
TRANSPORTE ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	7.321	8.174	7.799	7.840	8.471	8.873	9.346	9.825	9.868	10.898
OTROS SERVICIOS	47.866	48.117	47.200	47.843	44.472	43.988	43.394	44.150	43.589	43.874
COMERCIO	13.261	14.418	13.464	15.983	13.243	13.316	14.768	15.974	15.358	15.395
OTROS SERVICIOS	20.665	20.506	19.987	18.548	18.452	18.631	18.508	17.811	18.029	18.146
ADMINISTRACION PUBLICAS	12.940	13.193	13.749	13.312	12.777	12.041	10.118	10.365	10.218	18.333
DERECHOS E IMPUESTOS SOBRE IMPORTACION	3.288	3.753	1.090	572	1.048	1.306	1.981	2.276	1.827	1.812

FUENTE: 1980 - 1982 BANCO CENTRAL DE BOLIVIA

1983 - 1989 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

ELABORACION: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - GERENCIA DE ESTUDIOS ECONOMICOS  
DEPARTAMENTO PREVISIONES PRODUCTO INGRESO

(p): Preliminar

Version 11/05/90

PARTICIPACION DEL PRODUCTO POR RAMA DE ACTIVIDAD  
<EN PORCENTAJES>

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987 (p)	1988 (p)	1989 (p)
PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
BIENES	52.43	50.08	51.95	49.54	51.10	50.58	48.74	48.73	51.00	51.83
AGROPECUARIO	16.35	18.02	20.14	17.45	20.90	22.73	22.49	22.69	22.57	21.65
PETROLEO CRUDO Y GAS NATURAL	5.47	5.70	6.30	6.33	6.22	6.25	6.29	6.22	6.25	6.35
MINERALES METALICOS Y NO METALICOS	10.31	10.53	10.15	9.65	7.89	6.49	4.89	4.84	6.63	8.08
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	14.62	13.36	12.24	12.84	13.05	12.08	12.63	12.62	12.92	13.02
CONSTRUCCION Y OBRAS PUBLICAS	3.68	3.27	3.12	3.28	3.12	3.04	2.45	2.36	2.69	2.72
SERVICIOS BASICOS	6.61	7.32	7.36	7.75	8.43	8.83	9.56	9.69	9.50	9.49
ELECTRICIDAD GAS Y AGUA	0.66	0.73	0.78	0.84	0.91	0.88	0.97	0.89	0.91	0.94
TRANSPORTE ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	5.95	6.59	6.57	6.91	7.52	7.95	8.59	8.80	8.58	8.55
OTROS SERVICIOS	38.28	38.78	39.77	42.20	39.46	39.41	39.87	39.54	37.92	37.15
COMERCIO	10.79	11.62	11.35	14.10	11.75	11.93	13.57	14.31	13.35	13.04
OTROS SERVICIOS	16.97	16.53	16.84	16.36	16.37	16.69	17.01	15.95	15.68	15.37
ADMINISTRACION PUBLICAS	10.52	10.63	11.59	11.74	11.34	10.79	9.30	9.28	8.88	8.75
DERECHOS E IMPUESTOS SOBRE	2.67	3.02	0.92	0.50	0.93	1.17	1.82	2.04	1.59	1.53

FUENTE: 1980 - 1982 BANCO CENTRAL DE BOLIVIA  
1983 - 1989 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA  
ELABORACION: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - GERENCIA DE ESTUDIOS ECONOMICOS  
DEPARTAMENTO PREVISIONES PRODUCTO INGRESO

(p): Preliminar  
Version 11/05/90

**CAPITULO IV :**

**" ANALISIS DE LA HIPOTESIS "**

## 1. INTRODUCCION

El análisis clásico, menciona como un indicador de eficiencia del sistema económico, la correlación existente entre la tasa de crecimiento de la población y la tasa de crecimiento de la economía, por ejemplo determinada por el producto interno bruto.

Ambos indicadores, tasa de crecimiento de la población y la tasa de crecimiento del PIB, han sido calculados tanto por el INE como por el BCB, existiendo por lo tanto la información que necesita ahora ser establecida desde el punto de vista interpretativo.

De acuerdo con el cuadro N° 1 (Principales indicadores de la población), la media anual de crecimiento de 1976 a 1988 ha sido estimada por el INE en 2.7% anual, la estructura de esta tasa muestra una fecundidad global por mujer con una tasa del 5%, que es considerada muy alta, son los aspectos relativos a la mortalidad infantil y otras causas las que en conjunto disminuyen esta tasa al valor de la media anual de crecimiento.

El producto interno bruto (PIB), su tasa de crecimiento ha tenido variaciones negativas y positivas entre 1980 y 1989, no resulta fácil establecer su posible tendencia debido a la formación de problemas socio económicos latentes que se amplian con los problemas coyunturales de la economía mundial, sin embargo entre 1981 y 1989 se ha presentado una tendencia decreciente en términos generales que se puede observar en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 20

TASAS DE CRECIMIENTO POR RAMA DE ACTIVIDAD  
(EN PORCENTAJE)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987(p)	1988(p)	1989(p)
PIB A PRECIOS DE MERCADO	0.92	-4.36	-4.46	-0.60	-0.97	-2.49	2.60	2.96	2.73

FUENTE: 1981 - 1982 BCB

1983 - 1989 INE

ELABORACION: BANCO CENTRAL DE BOLIVIA - GERENCIA DE ESTUDIOS ECONOMICOS

(p) Preliminar

APLICANDO LA SIGUIENTE RELACION PARA LA "DETERMINACION  
DE LA TASA DE CRECIMIENTO"

$$Y_t = Y_0 (1 + i)^t$$

Donde:  $Y_t$  = Producción Año 89  
(PIB a precios de  
mercado)

$$118,096 = 124,083 (1+i)^7$$

$Y_0$  = Producción (Año  
Base 1981)

$$118,096$$

$$\frac{118,096}{124,083} = (1+i)^7$$

$i$  = Tasa de Crecimiento

$$124,083$$

$t$  = Periodo

Estos datos han sido obtenidos del cuadro N° 18.

$$\sqrt[7]{\frac{118,096}{124,083}} = 1 + i$$

$$i = \sqrt[4]{0.9517} - 1$$

$$i = -0.0054$$


---


$$i = -0.54\%$$

La tasa de crecimiento del PIB con signo negativo igual a (-0.54%), refleja un proceso de deterioro de la economía que contrasta con el crecimiento de la población, esto implica que el nivel de vida de la población en términos generales, ha tenido un deterioro en los últimos años igual a las siguientes relaciones:

$$\dot{y} = i - L$$

Donde:  $\dot{y}$  = Tasa de nivel de Bienestar

$i$  = Tasa de crecimiento de la economía

$L$  = Tasa de crecimiento de la población

Reemplazando valores:

$$\dot{y} = (-0.0054) - 0.027$$

$$\dot{y} = -0.0081 =$$

$$\dot{y} = -0.81\%$$

De acuerdo con la información estadística, el deterioro del nivel de vida en promedio ha sido de un (-0.81%) por año en el curso del presente decenio, fácil es comprender el impacto social que tiene esta tendencia decreciente, bastará citar lo referido en el cuadro N° 1 sobre los indicadores de población que se presenta en el capítulo anterior, este cuadro que explica el deterioro y su respectivo análisis que se presenta constituye el marco objetivo de la hipótesis de trabajo, la misma que se enuncia

"La escases de Capital y la crisis de los sectores básicos de alimentación y salud, representan las causas para la ampliación de la cuota de ganancia dentro del ingreso, con la consiguiente disminución de la cuota de salarios".

## 2. EXAMEN DE LA HIPOTESIS

En el pensamiento clásico se confirma el papel que juega el mercado en la determinación de los precios y cantidades en un mundo económico constituido por la competencia perfecta, la Ley del orden natural y de libre desenvolvimiento de la economía se conjuncionan para fundamentar el funcionamiento eficiente de la Sociedad Capitalista.

Sin embargo, en Malthus observamos un antecedente negativo que empaña el carácter dogmático y espontáneo de este proceso de libertad de economía y libre desenvolvimiento del sistema, la Ley poblacional de Malthus que nos indica la tendencia por la cual la población crece en una proporción geométrica y en cambio la producción crece sólo mediante una tasa aritmética, explica esta tendencia uno de los orígenes de la crisis económica por sobre población (27).

Si bien el fenómeno Malthusiano ha sido superado en los países capitalistas desarrollados, el fenómeno parece presentarse en forma latente en sistemas socioeconómicos de países atrasados subdesarrollados como el nuestro.

---

(27) La preocupación de Malthus estaba orientada a que la población aumenta cuando aumentan los medios de subsistencia; Roll Eric indica que esta preocupación Malthus la expone con la fórmula de que "La Población tendía a aumentar en progresión geométrica (1,2,4,8,16...) mientras que las subsistencias aumentan solo en progresión aritmética (1,2,3,4,5,6...). Que el único medio de mantener a la población dentro de los límites de las subsistencias eran el vicio y la miseria, y así descartó las opiniones optimistas sobre el futuro de la sociedad". Roll Eric: Obr. Cit., Pág. 196.

Los datos estadísticos para la economía boliviana en este último decenio confirman esta advertencia "Clásica", los economistas de esta escuela consideraron que el ahorro y la inversión eran la causa principal del desarrollo, pero advirtieron que la creciente población y los limitados recursos naturales constituían "Frenos Finales" que operaban conforme el principio de los rendimientos decrecientes.

En todas y cada una de las líneas de producción empresarial se emplean uno o más agentes de producción cuya oferta es relativamente fija (en el corto plazo), por lo tanto para obtener más producción deben convivirse con ellos otros agentes de producción en cantidades cada vez mayores (largo plazo), se llegará a un punto de rendimientos decrecientes en el cual cierto aumento en el porcentaje de la cantidad de producción de agentes variables, rendirá un menor aumento en el porcentaje de la población.

El principio de los rendimientos decrecientes (promedios) que obtiene una fuerza de trabajo que aumenta continuamente, disminuye debido a los límites inherentes a los recursos naturales, de donde podemos extraer una forma de explicación que dan los clásicos al origen de la renta.

La crisis de los sectores básicos (sectores básicos de alimentación) puede observarse con la información proporcionada por el INE, donde se observa que el sector agropecuario que es la fuente principal de estas mercancías ha tenido una tasa de crecimiento inferior a la tasa de crecimiento de la población, su cálculo puede derivarse de la siguiente manera, tomando los datos del cuadro N°18.

FORMULA PARA DETERMINAR LA TASA DE CRECIMIENTO  
AÑO BASE 1981

$$Y_t = Y_0 (1+i)^t$$

$$25,572 = 22,354 (1+i)^7$$

$$\frac{25,572}{22,354} = (1+i)^7$$

$$\sqrt[7]{\frac{25,572}{22,354}} = 1 + i$$

$$i = \sqrt[7]{1.1439} - 1$$

$$i = 0.015$$

$$i = 1.5\%$$

Esta tasa de crecimiento del Sector Agropecuario del 1.5% representa aproximadamente el 55% de la tasa de crecimiento de la población y nos enfrentamos a una disminución concreta de la oferta de alimentos de producción nacional, reflejando la incapacidad de nuestro sistema para enfrentar la desnutrición y pobreza.

Esta tendencia deficitaria es la detectada para fundamentar la hipótesis en lo referente al proceso del consumo de los bienes sociales, esta tendencia a su vez puede explicar el colapso que se da dentro de la nómina salarial que perciben los sectores laborales más importantes del país.

Para explicar este extremo que resulta fundamental para la hipótesis, se acompaña la información elaborada por CEDLA dentro del estudio del excedente de acumulación en Bolivia 1980 - 1987.

Cuadro N° 21

SALARIO REAL ANUAL POR SECTORES  
(EN PESOS BOLIVIANOS DE 1980)

AÑOS	SALARIO REAL ANUAL DE SECTORES PRODUCTIVOS
1980	36,153
1981	32,874
1982	23,747
1983	26,165
1984	30,288
1985	18,964
1986	20,572
1987	24,533

FUENTE: ELABORACION CEDLA - UAE; EN BASE A INFORMACION DEL CONALSA, MIN. TRABAJO Y DESARROLLO LABORAL.

La tasa de disminución del salario real ha sido de aproximadamente de un 32.14% de acuerdo con el siguiente cálculo.

AÑO	BASE	1980 -->	36,153	36,153
AÑO	FINAL	1987 -->	24,533	-24,533
				-----
				11,620.-

Aplicando la regla de tres simple obtenemos:

36,153	-->	100%	
			} 32,14%
11,620	-->	%	

Esta disminución tiene necesariamente que estar acompañada con una reducción del nivel de vida de la clase trabajadora y especialmente de los sectores productivos, la velocidad de la disminución es muy acentuada (rápida) de tal forma que en un período corto se ha presentado una contracción por falta de demanda en el mercado de estos sectores de alimentos, como ser la agricultura.

La crisis se presenta explicada por la tendencia decreciente que tiene la capacidad de compra del trabajador y que afecta fundamentalmente al sector productor de alimentos.

Esta conclusión, debe ser considerada como parte esencial de la explicación de la hipótesis y que será acompañada con la variable capital desde el punto de vista del concepto escasos.

Los clásicos explicaron que en la medida en que los capitales se hacían abundantes, el progreso de la economía era más activo y dinámico, sin embargo el propio desarrollo del capital (su acumulación) lleva consigo el aumento de la demanda de trabajo, esta a su vez permitía el incremento en los salarios, tendencia que a su vez originaba el aumento de la fuerza de trabajo de la población, etc. que en última instancia influía en el crecimiento de la demanda de alimentos o bienes salariales, estos mostraban la necesidad de cultivar más tierras y como quiera que la fertilidad del suelo es desigual, la sociedad estaba obligada a

cultivar tierras menos fértiles, generar rendimientos decrecientes en la Agricultura, en la medida en que el proceso de acumulación del capital se hacía extensivo (positivo).

La discusión sobre el impacto de un proceso de acumulación positivo que neutralize los efectos negativos de los rendimientos decrecientes de la agricultura, representa un punto de debate muy enconado dentro del pensamiento clásico, en general el pensamiento clásico concluye que tarde o temprano los rendimientos decrecientes de la agricultura pesarán lo suficiente como para compensar el progreso de la acumulación de capital, principalmente del sector industrial dándole a la economía una especie de estado estacionario en el cual el crecimiento económico es nulo, la población permanece constante, la acumulación del capital sesa o se paraliza, sin embargo la economía y la sociedad pueden alcanzar un alto grado de bienestar y progreso general.

En las condiciones iniciales del progreso económico y social, el pensamiento clásico advierte que la pequeña cantidad de capital existente en ese momento tiene la ventaja de participar en un mercado con grandes oportunidades y este proceso se refleja en el alto valor que toma la tasa de ganancia (28).

Esta observación en el pensamiento clásico (Smith y Ricardo) confirman que en una primera etapa la escases de capital frente a las posibilidades del mercado, originan las altas tasas de ganancia que a su vez alientan los subsi-

(28) Este análisis lo realiza; Adelaan Irma: "Teorías del desarrollo económica", centro cultural de Ayuda técnica. México - DF. (1964), Cap. II, III, IV.

güentes períodos de acumulación y su tasa comienza a tener una tendencia decreciente cuando los buenos negocios han sido totalmente explotados (29).

El aspecto que nos interesa como observación presentada por la Escuela Clásica, es la disponibilidad de capital con relación al mercado, aspecto que después de haber indagado por diferentes medios se ha podido obtener la siguiente información estadística que se presenta a continuación.

CUADRO N° 22

RELACION STOCK DE CAPITAL Y TASA DE EXPLOTACION

ARO	STOCK DE CAPITAL SECTORES PRODUCTIVOS (Y) (En millones de \$b. de 1980)	TASA DE EXPLDTACION %	= EN TERMINOS REALES (X)
1980	158,788.41	172.78	17,278
1981	157,842.94	212.42	21,242
1982	154,693.83	322.57	32,257
1983	150,975.83	258.44	25,844
1984	147,600.20	207.65	20,765
1985	144,655.85	399.28	39,928
1986	138,907.67	264.88	36,488
1987	138,475.26	295.58	29,558

FUENTE: ELABORACION CEOLA - UAE; EN BASE A INFORMACION DE UDAPE, CONALSA, MIN. TRABAJO Y DESARROLLO LABORAL E INE.

(29) Adelman Irma, Obr. Cit. Cap. I,II,III.

Estos datos estadísticos los analizamos con las fórmulas de regresión y correlación para poder observar las variaciones de ambas variables en este período:

Con los datos del cuadro N° 22 tenemos: (ver anexo metodológico, Cuadro N° 26).

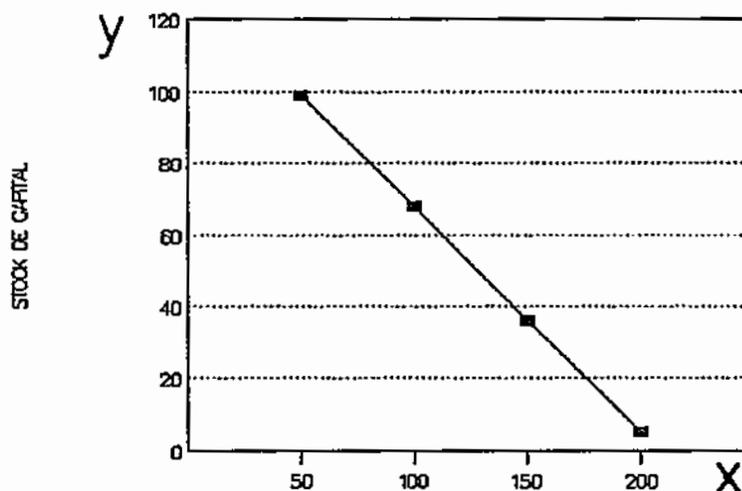
$$Y_c = a + b X$$

$$a = 131,402.89$$

$$b = -0.63$$

$$Y_c = 131,402.89 - 0.63 X \quad \text{Ecuación lineal de regresión}$$

### GRAFICO A



TASA DE EXPLOTACION

Para  $X_1 = 50,000$  ;  $Y_c = 99,902.89$

Para  $X_2 = 100,000$  ;  $Y_c = 68,402.89$

Para  $X_3 = 150,000$  ;  $Y_c = 36,902.89$

Para  $X_4 = 200,000$  ;  $Y_c = 5,402.89$

## Análisis de Correlación:

$$r = 16.26$$

concluimos con estos resultados que existe una variación inversamente proporcional de la variable stock de capital (Y) con la variable Tasa de Explotación (X); esto se confirma con la ecuación de regresión lineal, es decir a medida que aumenta X disminuye Y, reflejando un grado de correlación de 16.26 que nos indica que el 0.16% de la variación en el stock de capital está linealmente relacionada con la variación en la tasa de explotación, en la medida en que el capital del sector productivo disminuye la tasa de explotación del trabajo empleado en este sector productivo se incrementa, esta tendencia para la economía boliviana en términos de las apreciaciones de la Escuela clásica podrían confirmar:

- a) Que en la medida en que se hace más escaso el capital como consecuencia de la disminución del stock de capital de los sectores productivos, las oportunidades que tiene este capital en el mercado se hacen más amplias, con lo cual la tasa de ganancia aumenta y esta se encuentra explicada por el incremento de la tasa de explotación de la fuerza de trabajo.

A continuación se presenta la relación existente entre el salario real y el curso que sigue la tasa de explotación, donde se confirma la relación inversa que existe entre las dos variables que se menciona de manera enfática en la hipótesis.

CUADRO N° 23

RELACION SALARIO REAL - TASA DE EXPLOTACION

ANOS	SALARIO REAL ANUAL DE TRABAJADORES PRODUCTIVOS (Y) (EN PESOS BOLIVIANOS DE 1980)	TASA DE EXPLOTACION (X) (term.reales)
1980	36,153	17,278
1981	32,874	21,242
1982	23,747	32,257
1983	26,165	25,844
1984	30,288	20,765
1985	18,964	39,928
1986	20,572	36,488
1987	24,533	29,558

FUENTE: ELABORACION CEDLA - UAE; EN BASE A INFORMACION DEL  
CONALSA, MIN. TRABAJO Y DESARROLLO LABORAL E INE.

ANALISIS DE REGRESION Y CORRELACION, DONDE TENEMOS:  
(VER ANEXO METODOLOGICO CUADRO N° 27)

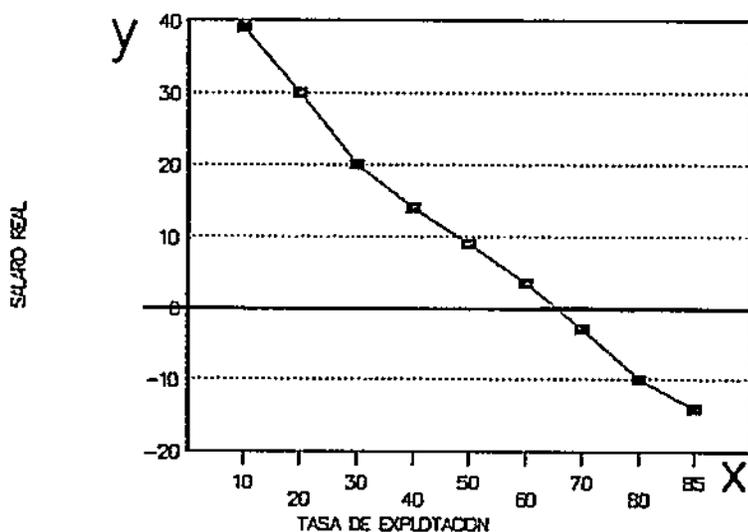
$$Y_c = a + b X$$

$$a = 46,764.4$$

$$b = -0.72$$

$$Y_c = 46,764.4 - 0.72 X$$

## GRAFICO B



Para  $X_1 = 10,000$  ;  $Y_c = 39,564$

Para  $X_2 = 20,000$  ;  $Y_c = 32,364$

Para  $X_3 = 40,000$  ;  $Y_c = 14,364$

Para  $X_4 = 60,000$  ;  $Y_c = 3,564$

Para  $X_5 = 70,000$  ;  $Y_c = -3,635$

Para  $X_6 = 80,000$  ;  $Y_c = -10,835$

Para  $X_7 = 85,000$  ;  $Y_c = -14,435$

$r = 4.12$

Concluimos con estos resultados matemáticos, que se da una variación entre el salario real y la tasa de explotación, donde a medida que baja el salario crece la tasa de explotación, esto se confirma con la ecuación de regresión lineal. El coeficiente de correlación es de 4.12 que nos indica que el 0.0412% de la variación del salario real está

linealmente relacionado con la variación en la tasa de explotación.

La observación hecha en el punto "a" se la puede sustentar de una manera objetiva tomando las principales tendencias que se presentan en los sectores productivos del país, como por ejemplo:

- En el sector industrial, las empresas más deficitarias han salido del mercado (proceso que está acompañado de la disminución del stock de capital en esta rama de la producción), en consecuencia han quedado las empresas más productivas desde el punto de vista de la ganancia.
- En el sector minero se presenta una situación análoga, salen de la esfera de la producción las empresas del estado que son las menos rentables (deficitarias en general) y se mantienen las empresas privadas más rentables, es decir las que tienen mayores ganancias (en la medida en que el stock de capital del sector estatal es destruido).
- En el sector agropecuario, tomando en términos generales su participación (economía campesina y capitalista) salen de la esfera de la producción miles de pequeñas unidades campesinas de baja productividad, desplazándose hacia las ciudades en un flujo migratorio sin precedentes de su magnitud en la historia de Bolivia, este flujo migratorio lleva consigo una transferencia de capital del agro hacia las ciudades y en forma concreta una descapitalización de la agricultura campesina, esta salida de las unidades de producción mas

deficitarias permite que las unidades empresariales capitalistas tengan mayor peso en la distribución del producto, proceso que se observa con el crecimiento de la cuota de ganancia y de la tasa de explotación.

Para concluir con la explicación de la hipótesis se puede presentar otro análisis comparativo entre el stock de capital productivo y el salario real anual de los trabajadores productivos.

CUADRO Nº 24

STOCK DE CAPITAL PRODUCTIVO - SALARIO REAL

ANOS	STOCK DE CAPITAL DE SECTORES PRODUCTIVOS (Y) (EN MILLONES DE PESOS BOLIVIANOS 1980)	SALARIO REAL ANUAL DE SECTORES PRODUCTIVOS (X) (EN PESOS BOLIVIANOS DE 1980)
1980	158,778.41	36,153
1981	157,842.94	32,874
1982	154,693.83	23,747
1983	150,975.83	26,165
1984	147,600.20	30,288
1985	144,655.85	18,964
1986	138,907.67	20,572
1987	138,475.26	24,533

FUENTE: ELABORACION CEDLA - UAE; EN BASE A INFORMACION DE UDAPE, CONALSA, MIN. TRABAJO Y DESARROLLO LABORAL.

Donde tenemos que una reducción en el stock de capital incide en el salario real con su consecuente baja, de 1980 a 1987 el stock de capital de los sectores productivos bajó en un 12.5% aproximadamente y los salarios reales de este mismo sector bajaron en 31% aproximadamente, vemos claramente la relación entre estas dos variables.

El movimiento del empleo de la población ocupada productiva ha sido también decreciente mostrando el problema de la crisis general que vive el país, la información estadística que se acompaña muestra esta variación con relación al stock de capital productivo.

CUADRO N° 25

STOCK DE CAPITAL PRODUCTIVO - POBLACION OCUPADA PRODUCTIVA

AÑOS	STOCK DE CAPITAL DE SECTORES PRODUCTIVOS (Y) (EN MILLONES DE \$b.DE 1980)	POBLACION OCUPADA PRODUCTIVA (X)
------	--	----------------------------------

1980	158,778.41	1'246,706
1981	157,842.94	1'208,133
1982	154,693.83	1'182,630
1983	150,975.83	1'182.941
1984	147,600.20	1'187,941
1985	144,655.85	1'166,469
1986	138,907.67	1'121,038
1987	138,475.26	1'128,550

FUENTE: ELABORACION CEDLA - UAE; EN BASE A INFORMACION DE UDAPE, MIN. TRABAJO Y DESARROLLO LABORAL.

Análisis de Regresión y Correlación, donde tenemos:  
(Ver Anexo Metodológico, cuadro N° 28)

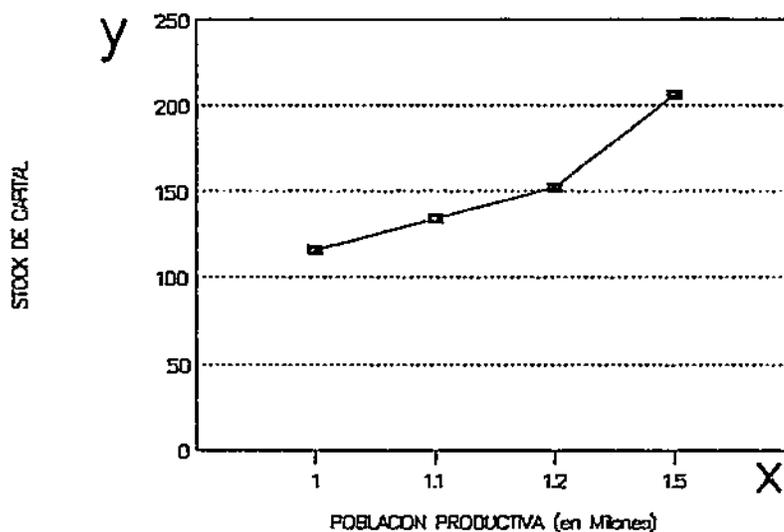
$$Y_c = a + b X$$

$$a = -63,036.41$$

$$b = 0.18$$

$$Y_c = -63,036.41 + 0.18X$$

### GRAFICO C



Para  $X_1 = 1.5$  Millón;  $Y_c = 203,963.59$

Para  $X_2 = 1.2$  Millón;  $Y_c = 152,963.59$

Para  $X_3 = 1.1$  Millón;  $Y_c = 134,963.59$

Para  $X_4 = 1$  Millón;  $Y_c = 116,963.59$

$$r = 0.91$$

Con estos resultados llegamos a la conclusión de que existe una variación decreciente entre el stock de capi-

tal (Y) y la población ocupada productiva (X); en el gráfico observamos que a medida que baja la población baja el stock de capital, esto se confirma con la ecuación de regresión lineal, con un grado de correlación de 0.81, es decir el 0.0091% de la variación del stock de capital está linealmente relacionada con la variación de la población ocupada productiva.

### 3. CONCLUSIONES SOBRE LA HIPOTESIS

Se ha establecido en concordancia con la proposición clásica de que la escases de capital puede explicar el porque del incremento de la tasa de explotación durante la presente década, relación que se ve ampliada por la presencia de una crisis dentro de los sectores básicos de la producción como ser las ramas productoras de alimentos, este hecho nos confirma la disminución de la cuota de salarios dentro de la economía boliviana y con lo cual la proposición clásica determinada por el siguiente concepto "cuando la tasa de ganancia aumenta, la tasa de salarios disminuye", puede ser confirmada por las tendencias que actualmente sufre la economía boliviana.

La confirmación de la hipótesis debe ser comprendida como antecedente de un marco político, cuyas implicaciones no pueden ser obviadas ni relegadas a un segundo plano y estas pueden reflejar las siguientes connotaciones:

- a) Si continua la disminución del stock de capital productivo, la tasa de ganancia seguirá incrementandose, este puede ser un indicador para la aplicación de políticas fiscales de reajuste ó incremento.

- b) Si continúa este proceso decreciente en el stock de capital, la tasa de salarios y la masa salarial pueden continuar con su tendencia decreciente en términos reales.
- c) Si la crisis de los sectores básicos de producción, como la de productos alimentarios no se resuelve, la crisis se incrementará por el deterioro de los salarios y los flujos migratorios serán aún mayores, la descapitalización de la economía campesina beneficiará al sector capitalista de esta rama de producción.
- d) Tomando las observaciones marxistas sobre el problema cabe indicar que dentro de la Renta Nacional (ecuación N° 2) la masa de plusvalía tiende a incrementarse en términos absolutos y relativos, la tasa de explotación (por analogía similar a la tasa de plusvalía) se va incrementando (ecuación N. 3).
- e) Las posibilidades de la economía en el corto plazo sólo serán factibles para un proceso de recuperación económica, si se aumenta la tasa de plusvalía aún más, (como se explica en la ecuación N° 7).
- f) Sin embargo esta mayor explotación de la fuerza de trabajo productivo no siempre puede originar resultados favorables desde el punto de vista del crecimiento económico, gran parte de este incremento puede ser destinado al consumo complemen-

tario, como se establece en la ecuación N°8 del modelo marxista presentado en este trabajo de investigación.

Para concluir el presente capítulo, es necesario recomendar la ampliación de las investigaciones sobre los campos, que se derivan de la explicación de la hipótesis dada la importancia del tema y su gran significación social.

**CAPITULO U :**

**" CONCLUSIONES GENERALES "**

## 1. CONCLUSIONES SOBRE EL MARCO TEORICO

Resulta difícil utilizar el esquema de la economía clásica dentro de una tendencia predominante de carácter neo liberal, que se aplica en los estudios de la economía boliviana.

Los resultados alcanzados con la hipótesis, nos permite confirmar la posibilidad de ahondar el estudio de nuestra economía, con un instrumental teórico de gran contenido social como presenta la teoría clásica y eliminar la dependencia tecnológica neoclásica esencialmente monetarista.

El bloque teórico por lo tanto responde a ciertas tendencias de la economía boliviana y está desde nuestro punto de vista adecuado como instrumento de investigación.

## 2. CONCLUSIONES SOBRE EL MARCO PRACTICO

El marco práctico del presente trabajo de investigación, está constituido por un total de 28 cuadros estadísticos recabados principalmente de tres organismos de prestigio reconocido, los cuales han utilizado varios métodos de estimación con el objetivo de cuantificar las variaciones de todas aquellas variables que están relacionadas directa e indirectamente con el acontecer económico-social de nuestro país.

Para el caso nuestro hemos recurrido a las siguientes fuentes:

- Banco Central de Bolivia, que emite información estadística periódicamente.

- Instituto Nacional de Estadísticas (INE)
- Centro de Estudios para el desarrollo laboral y agrario (CEDLA) (30).

En base a esta información estadística, se han elaborado los respectivos análisis de regresión y correlación con el objetivo de fundamentar y darle un marco consistente a nuestra hipótesis.

Se presenta una formulación clásica Ricardiana modificada, acompañada de un modelo matemático lineal de primer grado definido en términos reales, también hemos utilizado el modelo marxista con sus respectivas ecuaciones lineales y hacer notar la importancia que tiene para Marx la distribución del ingreso como una expresión del sistema social.

En ambas teorías la participación de las clases que conforman el sistema económico especialmente en el sistema productivo, representa una variable de vital importancia para la explicación de la distribución del producto en la economía, estos aportes teóricos ortodoxos los rescatamos para conformar una fundamentación sólida a nuestra inquietud de demostrar que la escases de capital incide en la cuota de ganancia dentro del ingreso, con un impacto negativo sobre la cuota de salarios.

Nos apoyamos en el instrumental matemático-estadístico para demostrar objetivamente las relaciones de las variables estudiadas y así confirmar el grado de variación que han tenido una respecto de la otra.

-----  
(30) Para el caso de la información recabada del CEDLA, respecto a la estimación del salario real, tasa de explotación y stock de capital, el método utilizado se lo puede encontrar en el anexo metodológico del libro de: Villegas Carlos y Badani Alvaro, Obr. Cit., Págs. 193 a 209.

Además de una breve y consisa explicación de las estructuras económicas de Bolivia reflejadas en los sectores productivos estrategicos tales como:

- El Sector industrial
- El Sector Agrícola
- El Sector Minero
- Los hidrocarburos

Que reflejan objetivamente la evolución de la economía en la década de estudio, además de los principales indicadores económicos tales como:

- El Producto Interno Bruto
- La Balanza de Pagos
- La Balanza comercial
- Y la oferta y Demanda Global

Que complementan el análisis de los sectores productivos y así obtener conclusiones que reflejen el estado de la economía boliviana.

### 3. CONCLUSIONES GENERALES

Los objetivos generales de la presente investigación se han cumplido de acuerdo con el proyecto de investigación presentado.

El aporte a la investigación de la economía boliviana con sus características particulares de ser un país en vías de desarrollo (subdesarrollado), de carácter dependiente, con una industria relativamente competitiva, etc.. Puede ser observada en el manejo y la explicación de

la hipótesis desarrollada ampliamente, que a su vez muestra objetivamente la importancia que tiene el estudio de la economía clásica y su aplicación al problema del crecimiento económico en países en vías de desarrollo.

Los objetivos específicos consideramos que han sido cumplidos satisfactoriamente, se ha presentado la formulación de la economía clásica y las variables que esta utiliza sobre el problema de la distribución en economías atrasadas como la nuestra, mostrando así que con este instrumental es posible explicar como funciona el sistema económico con respecto al ingreso.

La formulación sobre el problema de la distribución ha sido aplicada desde el punto de vista de la fuerza de trabajo (ingreso del obrero) y la plusvalía (ingreso del capitalista) ambas como variables que intervienen en el proceso productivo, consecuentemente en la generación de mercancías.

Ambas formulaciones presentan sus relaciones cuantitativas para la explicación de los objetivos trazados, llegándose a demostrar el conflicto existente entre la variación del salario y la ganancia.

## ANEXOS

## ANEXO METODOLOGICO



$$I) na + b \sum X = \sum Y$$

$$II) a \sum X + b \sum X^2 = \sum (XY)$$

Donde n: periodo de estudio

Resolviendo las ecuaciones I y II, simultáneamente tenemos las constantes a,b, entonces tenemos:

$$2) a = \frac{\sum Y}{n} - b \frac{\sum X}{n} \quad \text{Parámetro a estimar}$$

$$3) b = \frac{n \sum (XY) - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad \text{Parámetro a estimar}$$

$$4) r^2 = \frac{a \sum Y + b \sum XY - n \bar{Y}^2}{\sum Y^2 - n \bar{Y}^2} \quad \begin{array}{l} \text{Coeficiente de} \\ \text{Correlación} \end{array}$$

Donde:  $\bar{Y} = \frac{\sum Y}{n}$  Media

$r^2 = 0$ ; no refleja "correlación"

$r^2 = 1$ ; Refleja "correlación perfecta"

$0 < r^2 < 1$ ; Refleja el "grado de correlación"

Además:

Y = Variable dependiente

X = Variable independiente

El análisis de "REGRESION" nos permite:

a) Derivar una ecuación y una línea que represente la ecuación para descubrir la forma de la relación entre las variables de análisis.

b) Estimar una variable dependiente (Y) a partir de otra variable llamada independiente (X), basados

en la relación descrita por la ecuación de regresión.

El análisis de "CORRELACION" nos indica el grado de relación entre las variables, Stephen P. Shao indica que "Un alto grado de correlación puede o no indicar la relación causa-efecto entre dos variables, esto estará en función a que las variables estén relacionadas significativamente.

DESARROLLO:

$$b = \frac{8(32990475840) - 266231716200}{8(6688658150) - 49889689600} = \frac{-2307909500}{3619575600}$$

$$b = -0.63$$

$$a = \frac{1191,939.99}{8} - 0.63 \frac{(223.306)}{8} = 148,992.49 - 17589.6$$

$$a = 131.402,89 \quad Y_c = 131.402,89 - 0.63 X \quad \text{Ecuación Lineal Regresión}$$

$$r^2 = \frac{(131.402.89 \times 1'191,939.99) + (-0.63 \times 32990475840) - (8 \times 2298764700)}{178033907500 - 8(2.2198647^{10})}$$

$$r^2 = \frac{1.1745024^{11}}{443789900} = 264.65$$

$$\sqrt{r^2} = \sqrt{264.64}$$

$$r = 16.26 \quad \text{Coeficiente de correlación}$$

CUADRO N° 27

RELACION SALARIO REAL - TASA DE EXPLOTACION  
(Y) (X)

AÑOS	Y	X	YX	X <sup>2</sup>
1980	36,153	17,278	624651534	298529284
1981	32,874	21,242	698309508	451222564
1982	23,747	32,257	766006979	1040514049
1983	26,165	25,844	676208260	667912336
1984	30,288	20,765	628930320	431185225
1985	18,964	39,928	757194592	1594245184
1986	20,572	36,488	750631136	1331374144
1987	24,533	29,558	725146414	873675364
SUM	Y=213,296	SUMX=223,360	SUMXY=5627078743	SUMX <sup>2</sup> =6688658150

FUENTE: Elaboración propia en base a cuadro N° 23

$$Y_c = a + b X$$

$$b = \frac{n \sum (XY) - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} =$$

$$b = \frac{8(5627078743) - 4.76417956^{10}}{8(6688658150) - 4.98896896^{10}} = \frac{-2625164616}{3619575600}$$

$$b = - 0.72$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} - \frac{b \sum X}{n} =$$

$$a = \frac{213,296}{8} + 0.72 \frac{(223,306)}{8} = 26,662 + 20,102.4$$

$$a = 46,764.4$$

$$r^2 = \frac{a \sum Y - b \sum X - n \bar{Y}^2}{\sum Y^2 - n \bar{Y}^2} =$$

$$r^2 = \frac{46,764.4 (213,296) + 0.72 (223,360) - 8(710862244)}{5938338032 - 8(71086244)}$$

$$r^2 = \frac{4287922330}{251440080} = 17$$

$$\sqrt{r^2} = \sqrt{17}$$

$$r = 4.12$$

CUADRO N° 28

RELACION STOCK DE CAPITAL DE SECTORES PRODUCTIVOS (Y)		-	POBLACION OCUPADA PRODUCTIVA (X)	
ANO	Y		X	YX
1980	158788.41		1'246,706	197949996400
1981	157842.94		1'208,133	190695264600
1982	154963.83		1'182,630	182945564200
1983	150975.83		1'182,941	178595499300
1984	147600.85		1'187,040	1752072341400
1985	144655.85		1'166,469	168736564700
1986	138907.67		1'121,038	155720776600
1987	138475.26		1'128,550	156276254700
-----				
SUM Y = 1191939.99 SUMX= 9'423,507 SUM YX = 1406127262000				
-----				

FUENTE: Elaboración propia en base a cuadro N° 25

$$Y_c = a + b X$$

$$a = \frac{\text{sum } Y}{n} - \frac{b \text{ sum } X}{n}$$

$$a = \frac{1'191,939.99}{8} - 0.18 \frac{(9423507)}{8} = 148,992.49 - 212,028.90$$

$$a = 63,036.41$$

$$b = \frac{n \text{ sum } (XY) - \text{sum } X \text{ sum } Y}{8 \text{ sum } X^2 - (\text{sum } X)^2}$$

$$b = \frac{8(1.406127262^{12}) - 1.12322584^{13} \quad -1.676326^{10}}{8(1.111188951^{13}) - 8.88024818^{13} \quad 9.26319^{10}}$$

$$b = - 0.18$$

$$Y_c = 63.036.41 + 0.18 X$$

Ecuación Lineal de Regresión

$$r^2 = \frac{a \sum Y + b \sum XY - n \bar{Y}^2}{\sum Y^2 - n \bar{Y}^2}$$

$$r^2 = \frac{-63036.41 (1'191,939.99) + 0.18 (1.406127262^{12}) - 8 (2.21987647^{10})}{178033907500 - 8 (2.2198764^{10})}$$

$$r^2 = \frac{- 7.513561791^{10} + 2.531029072^{11} \quad 1.775901176^{11} \quad 377171690}{178033907500 - 1.775901176^{11} \quad 443789900} = 0.84$$

$$\sqrt{r^2} = \sqrt{0.84}$$

$$r = 0.91$$

## ANEXO EXPLICATIVO

A) LA DISTRIBUCION DEL INGRESO  
(INFORME MUSGRAVE 1977)

B) EXCEDENTE Y ACUMULACION  
EN BOLIVIA

- Excedente
  - Tasa de Explotacion
  - Stock de Capital
- (EXCEDENTE Y ACUMULACION EN  
BOLIVIA 1980 - 1987, "CEDLA")

C) EXPOSICION DE LA FUERZA DEL  
TRABAJO DE "MARX"

- La Fuerza de Trabajo
- La Renta de la Tierra

## A) LA DISTRIBUCION DEL INGRESO \*

Dada la falta total de información acerca de la distribución del ingreso en Bolivia, fue necesario que la misión configurara su propio cuadro. Para esta tarea usaron la información acerca de la distribución del ingreso de los empleados, que el Ministerio de Trabajo obtuvo por muestreo en 1975.

Se obtuvo un cuadro confiable y detallado de la distribución de la parte del ingreso correspondiente a sueldos y salarios al nivel nacional. "Fue necesario estimar la distribución de los ingresos de los trabajadores autónomos así como de los ingresos de la propiedad".

En este capítulo se pretende presentar los resultados y las implicaciones del informe de la misión Musgrave y los procedimientos que siguieron para derivar los resultados mismos.

### PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

Es bien sabido que en las economías con bajos niveles de ingreso per cápita, tiende a existir una distribución muy desigual especialmente en situaciones de tipo dualista en las que una parte grande de la población permanece todavía en la agricultura tradicional, mientras que ya ha ocurrido desarrollo industrial en un sector moderno relativamente pequeño.

---

\* Este capítulo se basa en gran medida en el estudio de Sebastián Piñera E., *The Structure of Income distribution in Bolivia (1975)*, documento del personal técnico N° 5, en el cual se presentan los detalles del análisis.

CUADRO N° 1  
 ESTRUCTURA POR SECTORES DE LA OCUPACION Y EL  
 INGRESO PERSONAL  
 (1975)

	TRABAJADORES		INGRESO		INGRESO	
	N° EN MILES	% DE LA FUERZA DE TRABAJO	MIL MILLONES	%	PROMEDIO	
					POR TRABAJADOR	UNIDAD FAMILIAR (1)
<b>I. INGRESO DE LA MANO DE OBRA EMPLEADOS:</b>						
EMPRESAS PUB.	54	2.4	2.1	7.8	39,245	n.c.
SOB. GENERAL	99	4.4	2.7	10.0	27,076	n.c.
SECTOR PUBLICO	153	6.7	4.8	17.8	31,360	n.c.
SECTOR PRIVADO	266	11.7	10.0	37.0	37,630	n.c.
TOTAL	419	18.4	14.8	55.2	35,344	n.c.
AUTONOMOS	1,859	81.6	12.1	44.8	6,532	n.c.
TOTAL	2,270	100.0	27.0	100.0	11,683	23,990
<b>II. INGRESOS DE PROPIEDAD</b>						
	--	--	6.1	18.5	--	5,424
<b>INGRESOS DEL TRABAJO</b>						
	--	--	27.0	81.5	11,863	23,990
<b>INGRESO TOTAL</b>	--	--	33.1	100.0	--	29,414

1) EL NUMERO DE UNIDADES FAMILIARES SE ESTIMA EN 1,126.760

n.c. NO COMPUTADO

FUENTE: DOCUMENTO DEL PERSONAL N° 5

## LA OCUPACION Y EL INGRESO DEL TRABAJO POR SECTORES

En buena medida el resultado anterior se explica como lo muestra el cuadro N° 1, por la estructura del ingreso del trabajo (Sueldos y Salarios) y la ocupación por sectores. Cabe señalar que sólo el 18.4% de la fuerza de trabajo se encuentra en el sector de los empleados, en tanto que el 81.6% trabaja por cuenta propia. el ingreso por empleado equivale a más de 5 veces el promedio de las entradas de los trabajadores por cuenta propia, esto se debe a que los empleados están ubicados en gran medida dentro del sector moderno, en el cual la productividad de la mano de obra se ve aumentada por el capital y por la tecnología moderna. Los trabajadores autónomos, la mayor parte de los cuales todavía están en la agricultura tradicional, no reciben esos beneficios y la productividad de su fuerza de trabajo se reduce todavía más, debido a la super población y a la escases de tierra.

Se advertirá también que el nivel estimado de los ingresos de la propiedad es bajo en comparación con el de los ingresos de la mano de obra, lo que por una parte refleja el nivel de capitalización y por otra parte el que una porción de los ingresos de la propiedad se canaliza al Estado y por lo tanto no se incluye el ingreso personal.

El ingreso total que cubre el cuadro N° 1 es de \$b. 33 mil millones de los cuales el 81.5% representa ingresos del trabajo y el 18.5% ingresos del capital. El total a su vez representa el 64% del PIB de acuerdo con las estimaciones de la misión (para el año 1975).

## DISTRIBUCION DE LOS INGRESOS DEL TRABAJO ENTRE LOS INDIVIDUOS NO REMUNERADOS

Para resumir los rasgos principales de la distribución, cabe aplicar algunos índices específicos.

**RASGOS PORCENTUALES.** El enfoque más útil consiste en ordenar a los recipientes de ingreso desde los niveles más bajos hasta los más altos. En el cuadro N° 2 muestra que el 40% más bajo recibió tan sólo el 19% del ingreso. El siguiente 40% recibió el 35%, es decir estuvo muy cerca de recibir el total que habría obtenido bajo una distribución pareja. El 20% más alto, a su vez recibió el 46% o más del doble de lo que habría sido su participación bajo una distribución pareja. Así, la desigualdad se refleja principalmente entre el 40% más bajo y el 20% más alto. Señalamos también que el patrón de distribución difiere de un sector a otro encontrándose una mayor igualdad en la distribución de los ingresos entre los empleados del sector público que entre los del sector privado. En particular la distribución de los ingresos de los empleados del Gobierno General está distribuida de una manera más pareja.

Si se compara el patrón de distribución para los trabajadores autónomos como grupo (renglón 6), con el patrón correspondiente al total de ingreso de los empleados (renglón 5), la diferencia entre los dos es pequeña.

Al mismo tiempo, el patrón de distribución de todos los ingresos del trabajo, combinando ambas categorías (renglón 7), refleja mucha menor igualdad que la de cualquiera de ambos componentes, ya que el 40% más bajo ahora recibe tan sólo el 13% del ingreso, el 40% siguiente

recibe el 26% y el 20% más alto obtiene el 61% del total. Este mayor grado de desigualdad que existe en la distribución total se explica porque, como se señaló en el cuadro N° 1, el ingreso per cápita para el conjunto de los trabajadores autónomos es apenas una quinta parte de la cifra correspondiente al grupo de los empleados.

COMPARACION DE LOS EXTREMOS DE LA DISTRIBUCION. Otro modo de examinar la forma de distribución, consiste en comparar las participaciones que en el ingreso tienen los grupos ubicados en los extremos de la escala, digamos que el 10% más alto y el 10% más bajo de los individuos remunerados. Como se ve en la parte (b) del cuadro, los receptores del ingreso en el decil más alto recibieron el 45% del total del ingreso del trabajo ( renglón 6), lo que se comparará con solamente el 3% para el decil más bajo. Una vez más, la discrepancia es mayor para la distribución del ingreso conjunto de todos los trabajadores que si se toman por separado las correspondientes al grupo de los empleados y al de los trabajadores por cuenta propia. La parte (c) del cuadro muestra un panorama similar, indicándose allí el cociente que resulta de dividir el ingreso medio que recibe el decil más alto entre aquél del decil más bajo de la escala de ingreso.

COEFICIENTE DE GINI. La parte (d) del cuadro por último proporciona una medición global de la distribución, en términos del coeficiente de Gini. Esta medida de desigualdad, no permite ubicar donde se sitúa la igualdad a lo largo de la escala de ingresos, sino que enfoca hacia la distribución como un todo. Su nivel indica el grado de desigualdad, correspondiendo un coeficiente de "uno" a una situación de desigualdad total, y uno de "cero" a una situación de total igualdad.

LA CURVA DE LORENZ. Todavía existe una manera de examinar el patrón global de la distribución: la llamada curva de Lorenz, que representa los porcentajes acumulados por los receptores de ingreso y los correspondientes porcentajes acumulados del ingreso recibido. En el gráfico N° 1 muestra esta curva. En una situación de completa igualdad la curva de distribución así construida caería sobre la línea "DA", en tanto que las distribuciones efectivamente observadas en Bolivia (desiguales) toman la forma de los tres casos que en el gráfico se ilustran, correspondiendo a los empleados, los autoempleados y el total de los trabajadores respectivamente.

#### DISTRIBUCION DE LOS INGRESOS POR UNIDADES FAMILIARES

Las conclusiones no cambian mucho si consideramos el patrón de la distribución entre las unidades familiares, en lugar de entre los individuos remunerados. Como puede verse si se compara el renglón 7 con el 8 en el cuadro N° 2, el patrón de la distribución entre las unidades familiares que desde el punto de vista social es una medición más apropiada que la correspondiente a los individuos remunerados, muestra un poco menos inequidad de la observada entre estos últimos. Ello se debe a que el número de individuos remunerados por unidad familiar, es más alto entre los trabajadores autónomos y especialmente en la agrícola tradicional.

#### DISTRIBUCION DE LOS INGRESOS DE LA PROPIEDAD

La distribución de los ingresos de la propiedad, como puede verse si se comparan los renglones 8 y 9, es más

concentrada que la del ingreso total. No obstante, debido a la preponderancia de la agricultura, en los grupos de ingresos más bajos, parte del ingreso de la propiedad se percibe aún en el extremo inferior de la escala.

Debido a la importancia que tienen las empresas del sector público, una porción grande del ingreso de la propiedad la capta el sector público. Ello tiende a producir una distribución menos desigual ya que de otra manera cabría esperar que tales ingresos se captasen en el decil más alto de la escala del ingreso privado.

CUADRO N° 2

DISTRIBUCION DEL INGRESO EN BOLIVIA (1975) †

	a) PARTICIPACION EN EL INGRESO DE				b) PARTICIPACION EN EL INGRESO DE		c) ING. MED DEL 10% MAS ALTO + ING. MED. 10% + BAJO	d) COEF. DE GINI
	EL 40% MAS BAJO	EL 40% INTER-MEDIO	20% MAS ALTO	TOTAL	EL 10% MAS BAJO	EL 10% MAS ALTO		
<b>I. INGRESOS DEL TRABAJO</b> (BASADOS EN DATOS POR NUMERO DE INDIVIDUOS REMUNERADOS)								
<b>EMPLEADOS</b>								
1. EMPRESAS PUBLICAS	20	38	42	100	3.5	26.7	7.6	0.33
2. GOBIERNO GENERAL	25	37	37	100	5.2	23.6	4.5	0.25
3. SECTOR PUBLICO	23	36	41	100	4.4	26.4	6	3
4. SECTOR PRIVADO	18	34	48	100	3.1	32.7	10.5	0.39
5. TOTAL	19	33	46	100	2.2	30.9	14	0.37
6. AUTONOMOS	22	36	41	100	5.4	27.5	5.1	0.31
7. TOTAL	13	26	61	100	3	44.5	14.8	0.52
<b>II. INGRESOS DEL TRABAJO</b> (BASADOS EN DATOS POR UNIDADES FAMILIARES)								
8. TOTAL	14	29	58	100	3.1	41.7	13.5	0.5
<b>III. INGRESOS DE LA PROPIEDAD</b> (BASADO EN DATOS POR UNIDADES FAMILIARES)								
9. TOTAL	4	22	74	100	0.5	60	120	n.c
<b>IV. INGRESO TOTAL</b>								
10.	12	27	61	100	2.6	45.1	17.3	0.52

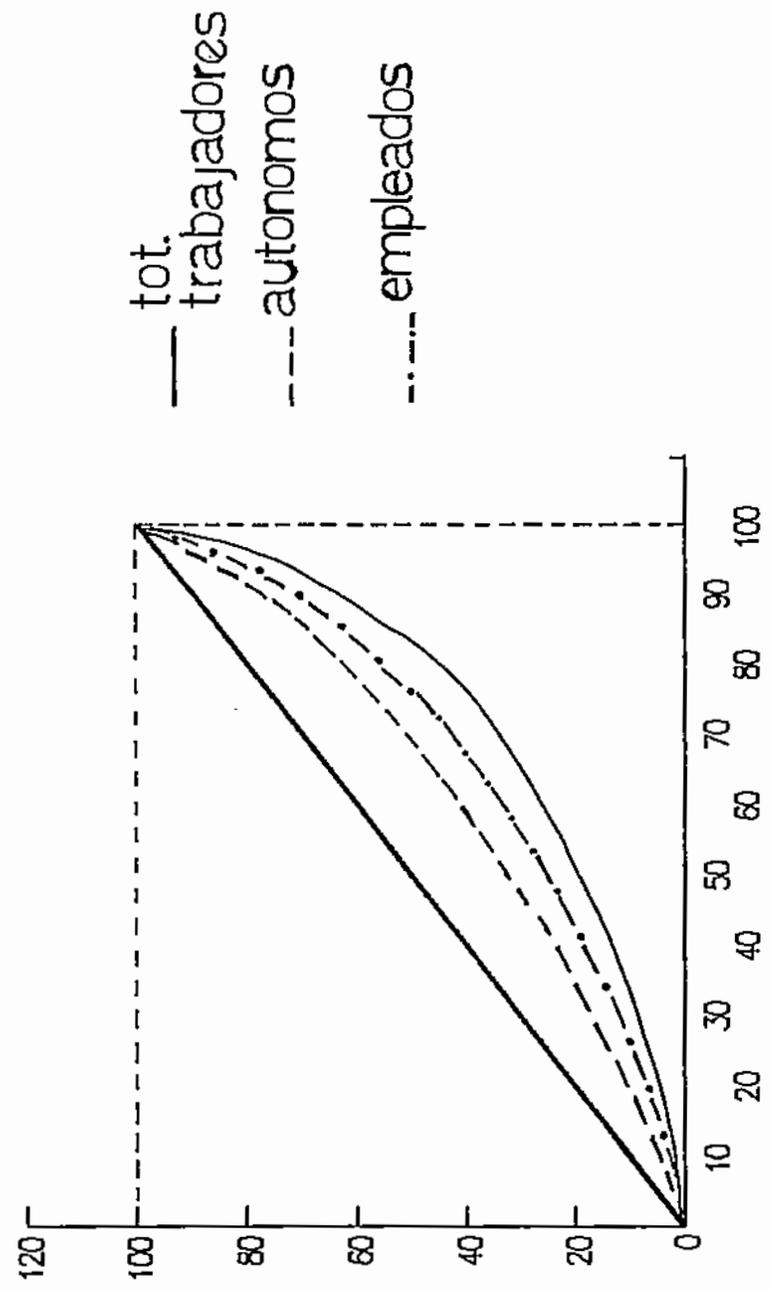
† La suma de los cocientes parciales pueden discrepar del total debido al redondeo

n.c. No computado

FUENTE: Documento del personal técnico N° 5.

# GRAFICO 1

## Curvas De Lorenz para Ing. del Trabajo



## DISTRIBUCION DE LOS TRABAJADORES

En el cuadro N° 3, se muestra como la posición de los trabajadores en cualquiera de los sectores tomados individualmente se relacionan con el patrón de distribución que prevalece para la totalidad de los trabajadores. Así, un 59% de los trabajadores empleados en la agricultura pertenecen al 40% de los ingresos más bajos del total de los trabajadores, un 38% pertenecen al siguiente 40% y tan sólo el 3% restante pertenece al 20% que recibe los ingresos más altos. Pero en las actividades de electricidad, banca, construcción y gobierno, ocurre lo contrario, perteneciendo casi todos los trabajadores de esas actividades al 20% más alto de la distribución de todos los ingresos del trabajo. Ello refleja los diferenciales grandes que existen entre los ingresos promedios de un sector a otro, lo que disminuye la importancia relativa de las diferencias existentes entre los ingresos correspondientes a cada sector.

CUADRO N° 3  
DISTRIBUCION DE LOS TRABAJADORES  
LOS SECTORES DE ACTIVIDAD

	% DE LOS TRABAJADORES OCLPADOS EN EL SECTOR, DISTRIBUIDOS POR NIVELES DE INGRESO		
	40% MAS BAJO	40% INTERMEDIO	20% MAS ALTO
AGRICULTURA	59	38	3
MINERIA Y PETROLEO	6	20	74
IND. DE TRANSFORMACION	25	51	24
CONSTRUCCION	15	37	48
ELECT. GAS Y SERV. SANIT.	*	*	100
TRANSPORTE Y COMUNIC.	*	3	97
COMERCIO	9	81	10
BANCA	*	*	100
SERVICIOS	1	62	37
GOBIERNO	*	3	97
TOTAL	40	40	20

FUENTE: DOCUMENTO DEL PERSONAL TECNICO N° 5

\* CIFRA INSIGNIFICANTE

COMPARACION INTERNACIONAL. En el cuadro N° 4, el patrón estimado para Bolivia se comparó con el correspondiente a otros países. Los países están ordenados con el nivel de su PNB per cápita durante los años en los cuales se hicieron estimaciones acerca de la distribución (1).

CUADRO N° 4  
COMPARACIONES DE LA DISTRIBUCION DEL INGRESO

	AÑO	PNB PER CAPITA (us\$) (1)	% DEL INGRESO QUE CAPTA		
			EL 40% MAS	EL 40%	EL 20% MAS
PAISES DE					
A. LATINA					
PUERTO RICO	1968	1.441	13.7	35.7	50.6
ARGENTINA	1976	1.413	16.5	36.1	47.4
VENEZUELA	1970	1.315	7.9	27.1	65.0
CHILE	1968	975	13.0	30.2	58.6
PANAMA	1969	907	9.4	31.2	59.4
URUGUAY	1968	810	16.5	35.5	48.0
COSTA RICA	1971	683	11.5	30.0	58.5
PERU	1971	629	6.5	33.5	60.0
BRASIL	1970	511	10.0	28.4	61.5
COLOMBIA	1970	469	9.0	30.0	61.0
BOLIVIA	1975	462	12.8	27.5	60.7
REP. DOMINICANA	1969	432	12.2	30.3	57.5
EL SALVADOR	1964	386	11.2	36.4	52.4
OTROS PAISES					
JAPON	1963	1.244	20.7	39.3	40.0
REINO UNIDO	1968	2.640	18.8	42.2	39.0
CANADA	1965	3.825	20.0	39.8	40.2
E.U.A.	1976	6.353	19.7	41.5	38.8
PROMEDIO SIMPLE:		—	11.5	31.7	58.6

FUENTES: Para Bolivia, véanse las estimaciones de la Misión Cap. I, otros países véase HOLLIS CHENERY y otros, *Redistribution with growth*, Oxford University press, Cuadro 1.1 Pág 8.

(1) Niveles del PIB per cápita dados en US\$ de 1971 en Chenery y otros, Op. Cit., Ajustados a precios de 1975 de EE.UU. multiplicando el nivel de 1971 por un factor de 1.31.

(1) Por lo tanto, el ordenamiento no proporciona una comparación de los niveles de PNB per cápita correspondiente. Sin embargo, la comparación entre distribuciones diferentes del PNB, si bien estas se observan a fecha diferentes, es significativa y pertinente para comprobar la hipótesis de que una distribución más pareja puede lograrse con mayor facilidad a medida que se incrementa el ingreso.

Encontramos que el patrón para Bolivia no difiere en gran medida del que se observa para la mayoría de los países latinoamericanos. Las participaciones correspondientes al 40% de ingresos más bajos y al 20% más altos están un poco por arriba de los promedios registrados para los varios países que figuran en la muestra, quedando la participación del 40% intermedio un poco por abajo.

Debe tenerse en mente también, que la distribución del ingreso, si bien es importante, no es el único indicador pertinente de las condiciones sociales.

## CONCLUSIONES

El resultado confirma la sospecha, que se basa en la observación general y en la estructura de la economía, de que existe una gran desigualdad en la distribución del ingreso. Hay que tener en cuenta que la experiencia histórica del desarrollo socio-político en América Latina, muestra que los mejoramientos en el estado de la distribución son una condición previa esencial para el logro de un proceso sostenido y el desarrollo de una sociedad con bases democráticas.

Uno de los hallazgos más interesantes es la conclusión, que se obtiene del cuadro N° 2 en que el grado de desigualdad de la distribución del ingreso es mucho mayor, si se toman los sectores en conjunto que si se ven por separado las cifras para los empleados y trabajadores autónomos.

Ello sugiere que el grado global de desigualdad no se reduciría significativamente (en especial, la participación del 40% con ingresos más bajos no aumentaría

mucho). Si se consiguiese una distribución mas equitativa del ingreso dentro del sector moderno. La médula del problema consiste en elevar los ingresos promedios del sector de los autoempleados. Dado que en Bolivia, el sector de los trabajadores autónomos coincide en gran medida con la agricultura tradicional, el problema solamente puede solverse mediante la elevación de los ingresos de la gran parte de la población que todavía está dentro de este sector.

Este enfoque del problema reorienta la dirección del crecimiento, dirigiendo la distribución del aumento en ingresos hacia el extremo inferior de la escala de ingresos, en lugar de buscar la redistribución del nivel de ingreso existente mediante el mecanismo de la imposición y las transferencias fiscales.

No se dispone de una distribución estimada del consumo, cabe esperar que ella sea menos desigual que la distribución del ingreso, por la sencilla razón que las tasas de ahorro son más altas en el extremo superior de la escala de ingresos. No obstante, continua siendo válido que un porcentaje considerable de los recursos es aplicable al consumo de los receptores de altos ingresos, consumo que es muy superior al que efectua la vasta mayoría de la población.

## B) EXCEDENTE Y ACUMULACION EN BOLIVIA

Entre otros rasgos estructurales, los países subdesarrollados se caracterizan por el bajo nivel de su ingreso por habitante. Este apenas alcanza para cubrir las necesidades básicas, y de ahí que el potencial de ahorro de tales países sea muy exiguo. A su vez, el bajo monto del ahorro nacional determina montos muy reducidos de inversión y, por consiguiente, bajos ritmos de crecimiento.

A partir de las consideraciones indicadas es conveniente señalar; ¿cuál es el máximo nivel que puede alcanzar la acumulación en un sistema y períodos dados?. Visto el problema desde un ángulo abstracto, debemos contestar que el máximo nivel permisible de la acumulación coincide con el monto que alcanza el producto excedente. El producto excedente equivale a la diferencia entre el producto agregado (o ingreso nacional) y el producto necesario. Por producto necesario, entendemos aquella parte del producto agregado que debe destinarse a satisfacer el consumo personal de los trabajadores que se desempeñan en tareas de producción.

### USOS DE LOS EXCEDENTES

Anteriormente, decíamos que el monto del excedente definía el máximo valor posible que podía alcanzar la acumulación. No obstante, en economías como las modernas, dicho máximo es inalcanzable, en virtud de la existencia de sectores no productivos del todo imprescindibles de proceso de reproducción económica y política de estos regímenes socio-económicos.

En un esquema de economía cerrada, podemos distinguir dos formas o modalidades básicas de utilización del producto excedente: a) La acumulación productiva; b) Los gastos o utilizaciones improductivas.

- a) La acumulación productiva en un mecanismo por medio del cual los productores que integran el producto excedente se reincorporan al ciclo productivo, dando lugar a una ampliación del patrimonio productivo.
- b) Los gastos inproductivos, se dan cuando los productos abandonan el curso del proceso de reproducción. Los medios de producción obtenidos en el ciclo productivo se utilizan en actividades no productivas.

## LA TASA DE EXPLOTACION

El fenómeno de la explotación es ciertamente crucial y decisivo para entender la dinámica de las sociedades en las claves tiene lugar.

La explotación es apropiación gratuita, sin QUID PRO QUO del trabajo ajeno. Como forma económica regular, no como un proceso fortuito o coyuntural, requiere de la previa existencia del producto excedente. Esta presencia, opera como condición necesaria mas no suficiente de la explotación.

La razón es sencilla: si el producto excedente es cero, el agregado coincide con el necesario, y si este no va a los productores directos se provoca un proceso de reproducción regresiva de la fuerza de trabajo.

Pero puede haber excedente sin que exista explotación, tal es el caso cuando son los mismos productores directos los que se apropian del producto excedente. La explotación contiene lugar si los grupos o personas que se apropian del producto excedente no coinciden con los grupos o personas que lo produjeron, una u otra situación va asociada al tipo de relaciones de propiedad dominantes.

En resumen, excedente o explotación no son fenómenos idénticos y, si bien casi siempre van asociados, el excedente puede existir sin la explotación. La regla inversa si es correcta: la explotación no puede existir sin el excedente.

La emergencia de un fenómeno como la explotación engendra un agudo conflicto de intereses entre productores y apropiadores (o expropiadores) del excedente, los cuales se configuran como clases sociales. De hecho, se sostiene que en tal conflicto reside la clave última de la dinámica social. El conflicto tiene bases objetivas pues lo que unos ganan (los expropiadores) pierden los otros (los productores) y viceversa.

### C) EXPOSICION SOBRE EL VALOR DE LA FUERZA DEL TRABAJO DE MARX

El Marxismo no solamente se refiere al estudio de la sociedad capitalista sino que además pretende descubrir las leyes que rigen el desarrollo de la sociedad. El capitalismo no es más que una fase transitoria entre la sociedad socialista del futuro.

Marx en el análisis de la sociedad capitalista coincidió con los clásicos en que el estudio se debe concentrar en primer lugar en el valor. Una vez salvado este escollo ya se pueden realizar análisis de la sociedad. Y esto debido a que la sociedad capitalista considera a los productos del trabajo como mercancía (productos del trabajo destinados al mercado), la base del cambio es el "valor". Las mercancías se cambian por el valor que ellas tienen.

Valor: Trabajo social de los productores, materializado en las mercancías.

Trabajo: Incorporación de las energías del hombre a una actividad, aplicación de las energías humanas.

Fuerza de Trabajo: Conjunto de energías físicas y mentales que todo hombre posee en su organismo.

En el capitalismo la fuerza de trabajo es una mercancía. Al tomarse el mercado del trabajo hay quienes compran y quienes venden la fuerza del trabajo. Así la fuerza del trabajo se convierte en mercancía pero de

características especiales pues crea valor (valor de uso, trabajo corriente) y el valor de cambio se mide por el tiempo de trabajo socialmente necesario en producirlo (la fuerza de trabajo se produce con los medios de subsistencia del trabajador), es así como se mide el valor de cambio de la fuerza del trabajo.

El capitalismo compra en el mercado la fuerza de trabajo por una jornada, en ese tiempo de trabajo, el trabajador desgasta sus energías y solo en un cierto tiempo crea tanto valor como el que consume, pero en el tiempo de trabajo adicional, el trabajador crea un excedente que no va a sus manos. Este plusvalor es apropiado por el que compra su fuerza de trabajo.

**PLUSVALIA:** Es el valor creado en el tiempo de trabajo adicional, valor que el trabajo del obrero asalariado crea después de cubrir el valor de su fuerza de trabajo, de la plusvalía surge la ganancia, el interés y la "renta de la tierra".

#### **LA RENTA DE LA TIERRA (SUELO)**

En el estudio de la renta diferencial partimos de la hipótesis de que el peor terreno no da renta, o en términos más generales, que solo la produce el terreno cuyo precio individual de producción es inferior al precio regulador de mercado. En esas condiciones se obtiene una sobreganancia que se convierte en renta.

**RENTA ABSOLUTA.** Parte de la plusvalía de que se apropian los terratenientes gracias al monopolio de la

propiedad privada sobre la tierra; equivale a la diferencia entre el valor y el precio social de la producción del producto agrícola.

En la agricultura capitalista, la diferencia entre el valor y el precio de producción, es decir la ganancia extraordinaria, los empresarios capitalistas la entregan como renta absoluta a los propietarios de la tierra en concepto de pago por el uso de esta última.

RENTA DEL SUELO, EN EL CAPITALISMO. Parte de la plusvalía que crean los obreros asalariados en la agricultura y que se apropian los dueños de la tierra.

La renta capitalista del suelo responde a una forma de relaciones agrarias que presupone: al propietario que da su tierra en arriendo por el pago de una determinada suma; al arrendatario capitalista que tiene en sus manos una empresa capitalista y que por el uso de la tierra paga arrendamiento al propietario; al obrero asalariado que vende su fuerza de trabajo al arrendatario capitalista. Por lo tanto, bajo el capitalismo la renta del suelo caracteriza las relaciones entre tres clases: capitalistas, terratenientes y obreros asalariados, y expresa las relaciones de explotación a que someten a los obreros asalariados los capitalistas y terratenientes. De la plusvalía creada por los obreros asalariados se apropian el arrendatario capitalista en forma de ganancia media sobre el capital, y el terrateniente en forma de renta del suelo, renta que constituye el excedente de plusvalía sobre la ganancia media que se establece en la agricultura.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ARISTOTELES. (1968), "La Política", Trad. de patricio de Azcarate, Edit. Universo S.A., Lima - Perú.
- ANIJADO, Manuel. (1985), "Diccionario de la Teoría Económica", Edic. Pirámide S.A., Madrid - España.
- ADELMAN, IRMA. (1964), "Teorías del Desarrollo Económico", Centro Cultural de Ayuda Técnica, México - D.F.
- BORIZOV - ZHAMIN - MAKAROVA. (1966), "Diccionario de Economía Política", Edic. Pueblos Unidos S.A., Montevideo-Uruguay.
- B.C.B. (BANCO CENTRAL DE BOLIVIA), Memorias Anuales 1980-1989, La Paz - Bolivia.
- B.C.B. (BANCO CENTRAL DE BOLIVIA), (1990), Boletín Estadístico No. 265, La Paz - Bolivia.
- DE LA BARRA, Victor H. (s.f.), "La Macro Economía Marxista", Policopiado.
- I.N.E. (Instituto Nacional de Estadística), Bolivia en Cifras 1989, La Paz - Bolivia.
- KEYNES, Maynard Jhon. (1965), "Teoría General de la Ocupación, el interés y el Dinero", Trad. de Eduardo Hornero, Fondo de Cultura Económica, México - D.F.

- LEBENDISKY, Mauricio. (1977), "Notas sobre la metodología del Estudio y la Investigación", Ensayos Ediciones, Buenos Aires - Argentina.
  
- MARX, Carlos. (1977), "El Capital", Trad. Floreal Mazia, Edit. Librerías Allende S.A., Tomo III, México - D.F.
  
- MARTINEZ, Sarmiento Sergio. (1986), "Desarrollo Socio-Económico", Edit. Imprenta Sudamericana S.A., Lima - Perú.
  
- MILLS, Richard L. (1981), "Estadística para Economía y Administración", Edit. McGraw Hill Latinoamericana S.A., Bogotá-Colombia.
  
- MUSGRAVE, Richard. (1977), "El Informe Musgrave", Min. de Finanzas, La Paz - Bolivia.
  
- RICARDO, David. (1959), "Principios de Economía Política y Tributación", Fondo de Cultura Económica, México - D.F.
  
- ROLL, Erick. (1985), "Historia las Doctrinas Económicas", Trad. de Florentino M. Turner, Edit. Fondo de Cultura Económica S.A., México - D.F.
  
- RAMOS, Sanchez Pablo. (1983), "Principales Paradigmas de la Política Económica", Imp. Gótica, La Paz - Bolivia.
  
- SMITH, Adam. (1947), "Investigación de la naturaleza y Causas de la riqueza de las naciones", Trad. José Alonso O., Bosh, Barcelona - España.

- STEPHEN, Enke. (1965), "Economía para el Desarrollo", Uteha, México - D.F.
- STEPHEN, P. Shao. (1974), "Estadística para economistas y administradores de empresas", Herrera Hermanos SUCS S.A., México - D.F.
- VILLEGAS, Carlos y AGUIRRE Alvaro. (1989), "Excedente y Acumulación en Bolivia 1980-1987", CEDLA, La Paz-Bolivia.
- ZUNKEL, Osvaldo y PAZ, Pedro. (1970), "El Subdesarrollo Latinoamericano y la Teoría del Desarrollo", Siglo XXI Editores S.A., México - D.F.