

# **UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS  
CARRERA: ECONOMÍA**



## **TESIS DE GRADO**

**Desarrollo del factor Humano dentro  
del sector Agropecuario**

**Postulante : Marco Bejar Suaznabar  
Tutor : Lic. Máximo Balron Castrillo**

**La Paz - Bolivia  
1996**

## **Agradecimiento**

Al tutor de la tesis Lic. Máximo Bairon Castillo por su invalorable colaboración en la elaboración de esta investigación.

Al tribunal examinador :

Lic. Alberto Quevedo Iriarte  
Lic. Jorge Clavijo Rocha  
Lic. Mario Ramos  
Dr. Luis M. Vera

Por su tiempo y dedicación en la revisión del documento y por el apoyo demostrado en sus observaciones.

A los docentes de la Facultad de Ciencias Económicas y Financiera por su infatigable labor en favor de la formación profesional de cientos de estudiantes y por el apoyo recibido durante mis años de estudio.

## **Dedicatoria**

A mis padres por su apoyo y sacrificio para hacer realidad mi capacitación; y especialmente a mi esposa y mis hijos como una muestra de amor y agradecimiento.

# I N D I C E

	NO	Paq.
Capitulo I		
Introducción	1	
Capitulo II		
La economía campesina en Bolivia	3	
El gobierno del libertador Bolívar	6	
La situación campesina en la primera Mitad del siglo XX	8	
La reforma agraria	9	
Capitulo III		
Dependencia de la economía boliviana de la agricultura campesina	12	
Estructura económica general de Bolivia		
El sector agropecuario	14	
Relación entre la agricultura y el desembolvimiento de la actividad económica general	22	
La economía campesina y el desarrollo del PIB	25	
Recursos humanos y nivel de producción en la economía campesina	27	
Recursos humanos en la economía campesina y nivel de producción	29	
Comportamiento de los otros sub - Sector del sector agropecuario y la economía campesina	34	
Evolución de la producción de mercancías características de la economía campesina y la evolución del PIB agrícola respectivo	35	
Capitulo IV		
Desarrollo del factor humano, tecnología y crecimiento económico	44	

Determinación del marco tecnológico una formulación teórica aproximada	47
El factor humano	50
Capítulo V	
La alternativa del cooperativismo como organización demandante de cambio tecnológico	52
Retorno al cooperativismo	55
Critica al liberalismo económico	58
La copa de champán	60
La ampliación del modelo neo-liberal y las tendencias de la economía en Bolivia	64
Capítulo VI	
Análisis económico de las Organizaciones cooperativas	69
Características del proceso organizacional	
El ciclo administrativo	70
Dimensiones y la ampliación de tareas económicas	72
Su potencial debe ser identificado y realizado	76
Deberá ser transformada en una empresa diferente para un futuro diferente	78
La proyección de la empresa	
El enfoque administrativo	79
Administración por objetivos	
El planeamiento estratégico	80
Desarrollo de los planes tácticos	81
Factores de comportamiento	82
Análisis de sistemas	83
Análisis de los resultados objetivos y toma de decisiones en la cooperativa	85

	Nº Pág.
Capitulo VII	
Propuesta de la investigación	
Consideraciones generales	87
La experiencia cooperativa	88
Presentación de la hipótesis	89
Exposición y fundamentación de la hipótesis	
Evaluación cualitativa	94
Educación orientada al cooperativismo	
Concientización s/ el futuro económico	95
Modificación de la ley general de Sociedades cooperativas	
Capitulo VIII	
Conclusiones generales	100
Conclusiones específicas	

## INDICE DE CUADROS

	Nº Pag.
Población indígena conforme a las divisiones políticas actuales	3
Ramas de contribución	5
Ingresos para Bolivia Presupuesto 1981	7
Cuadro de ex-feudos afectados por la Reforma Agraria. beneficiarios y promedio de superficie por beneficiario, según departamentos hasta 1980.	9
Cuadro de participación y disponibilidad Sector agropecuario y niveles de producción	11
Sector agropecuario sub sector productos agrícolas	14
PIB a precios de comprador y evolución del sector agropecuario	19
Evolución del PIB y la economía campesina	22
Población urbana y rural	25
Evolución de la población rural en Bolivia	27
Proyección de la población rural para el año 2000	28
Cambios en la productividad per-cápita dentro de la economía campesina	30
Proyección del producto per-cápita agrícola en la economía campesina al año 2000	31
Evolución del PIB agrícola sector campesino y producción de papa	35
Producción de yuca y PIB del sub sector agrícola de la economía campesina	38
Producción de maíz y PIB del sub sector agrícola de la economía campesina	41
Desigualdad económica	62
Aumento de número de pobres en América Latina	64
Remuneración promedio por empleado por sectores económicos	66

## CAPITULO I

### I N T R O D U C C I O N

1.1) La presente investigación, esta dirigida a promover el desarrollo técnico y especializado del cooperativismo dentro de la economía campesina.

A diferencia de otros trabajos que sobre el tema se han presentado en años pasados: esta investigación recoge una nueva preocupación que se asocia con la gran expansión de la economía de mercado, que pretende incluir dentro de sus reglas de rentabilidad; la libre oferta y demanda de tierras agrícolas: que constituye el patrimonio económico de la actual clase campesina boliviana.

La economía de mercado aplicada al sector agrícola en su integridad; de acuerdo con sus posibilidades teóricas puede permitir un uso racional de los recursos.

Esta racionalidad dentro de un mercado de competencia provocaría en el corto plazo una gran desocupación dentro del sector rural; y por lo tanto el problema social quedaría agrandado en una proporción mayor al problema urbano, en consideración a la menor formación educativa y una especialización muy cerrada que tiene el trabajador del campo: aspecto que limita para tener una inserción laboral aceptable en las ciudades.

Como consecuencia, el problema social tendría repercusiones muy graves para varios millones de habitantes en el país. Una forma de defender la economía campesina de la absorción privatizadora y capitalizadora, que nace del neoliberalismo económico; se puede alcanzar mediante el desarrollo del cooperativismo.

En la presente investigación, el cooperativismo se propone no solo como una forma de organización económica especial, mas bien, se insiste en aceptar el término del cooperativismo, como una forma de defensa del pequeño propietario de la tierra.

El avance del capitalismo en nuestro país mediante la aplicación de la economía de mercado, es un hecho evidente e inevitable; de acuerdo con esta tendencia, el problema de la tierra agrícola no puede quedar en el presente status-quo por mas tiempo.

La presente investigación, trata este problema proponiendo algunos cambios tecnológicos importantes, que pueden servir de base para mejorar las condiciones de crecimiento económico de este sector campesino.

No se cuenta con una referencia cuantitativa adecuada para este propósito; por lo tanto, la hipótesis planteada tiene una explicación cualitativa.

Sin embargo, la fundamentación del problema tiene una justificación apropiada; tiene un análisis estadístico necesario y la demostración técnica de apoyo, que considero de validez a la formulación de la hipótesis.

## CAPITULO II

### LA ECONOMÍA CAMPESINA EN BOLIVIA

#### 2.01) INTRODUCCIÓN

Las sociedades andinas después de la conquista de América, quedaron sometidas a un tipo de organización económica cuya base se sustentaba en la explotación del trabajo del campesinado, mediante procesos jurídicos que obligaban el desempeño de la servidumbre y en forma particular el cumplimiento de la mita para el laboreo de las minas.

Las estimaciones estadísticas sobre el número de habitantes que tenían las distintas partes de Imperio Incaico, colocan una cifra que varía entre ocho y quince millones de habitantes, en un espacio no mayor al millón de kilómetros cuadrados.

Una investigación publicada con motivo de los festejos del V siglo del descubrimiento de América, toma en cuenta la siguiente población indígena conforme a las divisiones políticas actuales.

CUADRO Nº 1  
POBLACIÓN INDÍGENA CONFORME A LAS  
DIVISIONES POLÍTICAS ACTUALES

P A I S E S	POBLACION
ARGENTINA	300.000
BOLIVIA	800.000
COLOMBIA	850.000
CUBA	80.000
CHILE	600.000
ECUADOR	500.000
MÉXICO	4.500.000
PARAGUAY	280.000
PERÚ	2.000.000
PUERTO RICO	50.000
R.DOMINICANA Y HAITÍ	100.000
URUGUAY	5.000
VENEZUELA	350.000
AMÉRICA CENTRAL	850.000
T O T A L	11.215.000

Fuente: Almanaque Mundial 1992

Se han realizado varios trabajos de investigación sobre las sociedades pre-colombinas, y en especial dentro de lo que se ha venido a denominar "El encuentro de dos mundos, punto de partida para el proceso de la conquista y colonización de América".

Uno de estos estudios hace referencia a la población indígena de América, estimada para el año 1492, por el investigador Angel Rosenbalt de la Academia de Historia de España. El dato que proporciona es de 13.385.000 habitantes aproximadamente, de los cuales 11.215.000 se ubican en la América Hispana y 2.170.000 dentro de las ex-colonias Portuquesas, Inglesas, Francesas, etc.

Este documento ha sido publicado en el Almanaque mundial de 1992, en una edición especial.

De acuerdo con esta estimación la población de Bolivia, formada por 800.000 habitantes; se mantiene constante en los tres siglos de coloniaje; para 1820 una estimación poblacional alcanza a los 950.000 habitantes incluyendo la parte oriental del país.<sup>1</sup>

En 1830, el 90 % de la población boliviana radica en el campo; y los únicos ingresos que tienen son resultado del trabajo agrícola. En las ciudades se concentra una pequeña actividad mercantil y artesanal.

Para 1857, la población urbana queda estimada en 148.147 habitantes dentro de una población general global de 1.200.000 habitantes, constituyendo esta población urbana

---

<sup>1</sup> Historia económica de Bolivia  
Julio Paz, Imprenta Artística Ayacucho 1927

un 12 % de la población total.<sup>2</sup> Observándose que la concentración de población en el sector rural, durante el siglo pasado ha oscilado entre un 80 % y 90 % sobre el total; vale decir aproximadamente, 1,056.000 habitantes.

Resulta significativo señalar que la contribución indígenal formó una parte importante de los recursos financieros del estado, como se puede observar en la siguiente información estadística elaborada por José M. Dalence en su obra Bosquejo Estadístico de Bolivia.

CUADRO Nº 2  
RAMAS DE CONTRIBUCION

CONCEPTO	1832	1846	QUIEBRA
CONTRIBUCION DE ABORIGENES	695.113	792.373	-----
DIEZMOS ECLESIASTICOS	277.469	198.416	98.053
DERECHOS DE ADUANAS	366.237	328.000	38.237
DERECHOS METALICOS	123.182	90.585	42.597
BANCOS METALICOS	40.450	30.450	10.450
PAPEL SELLADO	33.903	26.000	7.903
SUMA LA QUIEBRA DE RENTAS	1,536.354	1,465.824	197.280

Fuente : José M. Dalence  
Bosquejo Estadístico de Bolivia

El concepto de "quiebra", se refiere a la disminución del valor recaudado del impuesto; como se observa en este interesante resumen, se incrementa solamente la contribución de los indígenas en su recaudación.

<sup>2</sup> Estimación Tomando el coeficiente de regresión en base al censo de 1900 y los datos del censo de 1847.

Una desagregación de esta información nos muestra que la contribución indigenal llegó a participar en promedio con un 50 % del presupuesto de ingresos fiscales

## 2.02) EL GOBIERNO DEL LIBERTADOR BOLIVAR

La primera atención del libertador fue para los indios: reproduciendo el decreto de Trujillo ( Perú ); ordenó en el Alto Perú la repartición de tierras de comunidad entre los indios poseedores a razón de un " TOPO " de 5.000 baras cuadradas en los terrenos fértiles y el doble en los estériles.

Ordenó también que no se les exija trabajos gratuitos, pagándoles en dinero todo trabajo voluntario. Quedaron por consiguiente prohibidos ponqueajes, encomiendas, repartimientos, mita y demás gabelas y prestamos personales del coloniaje. Estas liberaciones fueron coronadas por la abolición del tributo.

Según el proyecto de Bolívar, el tributo indigenal debía sustituirse con una contribución directa y general de todos los Bolivianos.

Considerando que la mayor parte de la población económicamente activa se encuentra localizada en el sector agrícola; el proyecto de Bolívar representaba un camino directo al déficit fiscal.

La economía campesina como se observa, representaba el sostén de la economía boliviana, razón por la cual en el propio gobierno del libertador Bolívar, se tubo que mantener el tributo bajo el nombre de " Contribución Indigenal "

En un folleto titulado " Bolivié " publicación anónima efectuada en Paris en el año 1882. e impreso por " Imprimerie Nouvelle " presenta la siguiente situación financiera de nuestro país. donde aparece los siguientes ingresos en el presupuesto de 1881.

CUADRO Nº 3  
INGRESOS PARA BOLIVIA PRESUPUESTO DE 1881

I T E M	VALOR
ADUANAS	Bs 725.000
PUESTOS MINEROS	" 308.600
ADUANAS INTERIORES	" 162.642
CONTRIBUCION INDIGENAL	" 305.846
PUESTOS S/COMUNIDADES	" 723.994
DIVERSOS	" 193.320
PEAJES	" 34.494
BARRILLAS DE COBRE	" 15.000
ALCOHOLES	" 40.000
QUININA	" 24.000
PAPEL SELLADO Y TIMBRES	" 50.000
HANCHACA Y GUADALUPE	" 381.113
<b>TOTAL</b>	<b>Bs 2.964.079</b>

Fuente: Dr. Juan Pereira Fiorilo  
De la fundación a la guerra del salitre

Si sumamos la contribución indigenal y los impuestos sobre comunidades, tenemos un aporte del sector campesino de aproximadamente Bs. 1.030.000 que representa el 34.75 % del presupuesto que en forma individual constituye el mayor ítem de recuadaciones.

### 2.03) LA SITUACIÓN CAMPESINA EN LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX

Los patrones o formas de explotación de la fuerza de trabajo de la clase campesina se mantuvieron reproduciendo en general las técnicas heredadas de la colonia.

La explotación dentro de las haciendas determinaba un alto grado de pobreza con un marginamiento social y económico que la clase campesina no podía cambiar.

En las tierras de comunidades se mantiene una presión sobre el valor de su producción mediante la intermediación comercial y los bajos precios de los productos agrícolas.

Al evaluar las condiciones de la vida material de la clase campesina se confirma un alto grado de pobreza con ingresos en el límite de la subsistencia alimentaria: no tienen acceso a una vivienda regular, educación, salud, etc. como también las pautas de consumo se reducen a unos cuantos productos cultivados por ellos mismos: pues al no existir la categoría salarios los trabajos que desempeñan no son remunerados.

El excedente económico resulta por lo tanto significativo y es transferido en su integridad al sector urbano.

Uno de los daños mas graves: ha constituido que los propietarios latifundistas hayan transferido el excedente en su integridad al sector urbano, dejando a las haciendas lo indispensable para mantener una soberanía política, una autoridad indiscutible y un derecho de propiedad incuestionable.

La falta de inversión ocasionó la ausencia de innovaciones tecnológicas, mejoras en la infraestructura y por tanto las formas de producción quedaron estancadas con un proceso de atraso económico general.

Estas condiciones materiales son la base sobre la cual se edifica la reforma agraria de 1953.

#### 2.04) LA REFORMA AGRARIA

Señalando nuevamente las condiciones estructurales previas a la reforma agraria, donde se observa un bajo nivel de acumulación de capital, un atraso tecnológico impresionante; la reforma agraria se edifica en un marco económico de pobreza y grandes limitaciones para el crecimiento de la agricultura.

Los feudos afectados por la ley de reforma agraria de acuerdo con el censo de 1950, alcanzaban a 26.946 con una superficie media de 1.215 Ha; en estos feudos el censo contaba con 433.909 familias de campesinos en calidad de colonos, los mismos que se constituyen en los beneficiarios de la reforma agraria.

CUADRO Nº 4  
CUADRO DE EX FEUDOS AFECTADOS POR LA REFORMA AGRARIA  
BENEFICIARIOS Y PROMEDIO DE SUPERFICIE POR BENEFICIARIO  
SEGÚN DEPARTAMENTOS HASTA 1980

DEPARTAMENTO	TOTAL EX FEUDOS AFECTADOS	BENEFICIARIOS INDIV. COLECT.	TOTAL BENEFL.	PROMEDIO SUP / BENEFL. En Has.	
Chuquisaca	4186	50503	4107	54610	54
La Paz	6014	144151	21810	165961	31
Cochabamba	4351	71708	4093	76801	29
Oruro	436	6693	5508	12201	74
Potosí	1845	56113	5099	61212	37
Tarija	1613	12776	541	13317	100
Santa Cruz	5519	40226	4153	44378	211
B e n i	2831	4784	316	5100	1326
P a n d o	151	308	21	329	68
<b>TOTALES</b>	<b>26946</b>	<b>388261</b>	<b>45648</b>	<b>433909</b>	<b>1930</b>

Fuente: Consejo Nacional de Reforma Agraria

Una de las condiciones tentativas para una adecuada distribución de la tierra ha sido el alto grado de heterogeneidad que se presentó con relación a la fertilidad del suelo y el clima.

Por estos motivos, la ley de reforma agraria tuvo que incluir variables cuantitativas de compensación ampliando la dotación de tierras en las regiones poco fértiles y reduciendo esta para los terrenos más fértiles.

Pero además con el propósito de garantizar un nivel de ingreso equitativo para las distintas familias campesinas se procedió a una distribución consignando diversos pisos ecológicos. En aquellos donde las condiciones de clima, fertilidad del suelo son adecuadas; la distribución comprende lotes de pequeña superficie menores a una Ha. y así de acuerdo con las particularidades de cada piso ecológico, cuanto menos fértil es este la dotación de tierra puede ser mayor.

Al aumentar la población y con esta la sucesiva parcelación de la tierra, ha dado como respuesta la formación del minifundio, una propiedad que se considera insuficiente para garantizar el nivel de subsistencia de la familia campesina.

CUADRO Nº 5  
CUADRO DE PARTICIPACION Y DISPONIBILIDAD

DISPONIBILIDAD DE LA TIERRA	RANGO EN HECTÁREAS	PORCENTAJE
Mínima	mas de 1 Ha.	21.75 %
Pequeña	de 1 a 4.99	39.20 %
Regular	de 5 a 19.99	30.35 %
Buena	de 20 a 49.99	5.50 %
Para pequeña Empresa	de 50 a 99.99	2.10 %
Para mediana y gran Empresa	de 100 a 2500	1.10 %
TOTAL		100 %

Fuente : Ex. M.A.C.A.

El 21.74 % de las familias disponían de menos de 1 Ha. y a su vez si contemplamos un análisis regional podemos establecer que en muchas regiones de la cuenca del lago Titicaca por ejemplo, el promedio apenas supera a media Ha por familia.

La economía campesina por estas características mantiene un proceso de auto subsistencia en el cual se excluyen posibilidades de formación de un flujo de ahorro que pueda materializarse en inversión.

La inversión como un proceso en el cual se materializa el progreso tecnológico, las mejoras en los cultivos y una mejora a la estructura de riego, la cosecha, el almacenaje etc. no tiene viabilidad como proyecto rentable.

En consecuencia se repiten las técnicas de producción con las mismas limitaciones del siglo pasado e incluso en algún grado de los procesos heredados de la colonia.

### CAPITULO III

## DEPENDENCIA DE LA ECONOMÍA BOLIVIANA DE LA AGRICULTURA CAMPESINA

#### 3.01 ESTRUCTURA ECONÓMICA GENERAL DE BOLIVIA

Bolivia tiene una estructura económica dependiente de los sistemas económicos desarrollados, esta característica históricamente se ha formado desde la colonia donde la producción de recursos naturales, en especial la minería de la plata caracterizó la forma de desarrollo del país.

Durante la época republicana la minería del estaño que sustituye a la plata, formó un modelo de enclave donde la minería surge caracterizando al sector moderno de la economía y en forma adyacente se desarrolla un sector tradicional atrasado, de baja productividad y concentrado en la explotación de la tierra con proósitos agropecuarios.

El desarrollo del enclave se determina por el mercado internacional en el cual la demanda de materias primas por parte de las naciones desarrolladas constituye la variable económica mas importante.

Bajo estas características Bolivia va desarrollando una estructura dominada por el estaño en su comercio exterior al extremo de recibir el calificativo de economía mono-productora.

Al variar los precios como consecuencia de las oscilaciones económicas propias del ciclo industrial, los precios de las materias primas también varían y por lo tanto del estaño; en tal circunstancia los excedentes económicos y financieros que produce la minería Boliviana, no se reinvierten en el mismo sector y tampoco encuentran mercado de oportunidades en el sector tradicional atrasado; produciéndose por tales causas una transferencia de recursos económicos; en forma concreta de capitales hacia los países desarrollados como un efecto consiguiente.

En consecuencia la expansión del sector moderno dominado por la actividad minera, tiene un multiplicador restringido para promover el desembolvimiento de la economía tradicional.

Después de la reforma agraria se observa un cambio mas amplio dentro del sector que corresponde a la economía campesina; sin embargo el carácter de economía de enclave aún subsiste y el país concentra sus exportaciones en los hidrocarburos y minerales, sometido siempre a los ciclos del desarrollo capitalista.

El lento desarrollo industrial no ha permitido transformar la estructura urbana y menos propiciar una transformación importante en la agricultura con excepción de la soya y caña de azúcar que han dado lugar a fábricas de aceite y azúcar refinada; el progreso industrial no presenta otros hitos históricos importantes.

Se deduce por lo tanto que el sector agrícola formado por la economía campesina representa un sector que tiene gran significación en el desarrollo y equilibrio del mercado; en especial aportando la oferta alimenticia sin la cual sería difícil mantener un proceso de reproducción en términos económicos y sociales.

### 3.02 EL SECTOR AGROPECUARIO

Queda constituido por los siguientes procesos productivos:

Productores agrícolas  
Productores pecuarios  
Silvicultura  
Caza  
Pesca

La información estadística que se dispone presenta los siguientes datos :

CUADRO No 6  
SECTOR AGROPECUARIO NIVELES DE PRODUCCIÓN  
En millones de pesos bolivianos de 1980

AÑOS	PRODUCCIÓN		TOTAL
	AGROP. PECUARIA	SEL.CZA.PSC.	
1980	15727	5893	22563
1981	17257	4216	22354
1982	18408	4850	23900
1983	14596	4815	19788
1984	18735	4412	23553
1985	20244	4600	25372
1986	19305	4603	24478
1987	20064	4694	25337
1988	20424	4978	25951
1989	19909	5095	25572
1990	19355	5247	25190

Fuente : Unidad de Análisis de Política Económica  
" UDAPE "

## 3.03) EVALUACIÓN ESTADÍSTICA

Existe poca interdependencia entre los sub sectores: como se puede examinar en la información que a continuación se detalla.

## CUADRO No.6

SECTOR AGROPECUARIO NIVELES DE PRODUCCIÓN  
EN MILLONES DE PESOS BOLIVIANOS DE 1980

Number of Valid Observations (Listwise) = 11.00

Variable	Mean	Std Dev	Variance	Minimum	Maximum	Sum	N	Label
P16	18550.36	1920.93	3689984.05	14596.00	20424.00	204054.00	11	PRODUCCION AGRICOLA
P17	4854.82	454.37	206448.16	4216.00	5893.00	53403.00	11	PRODUCCION PECUARIA
P18	602.82	172.03	29594.56	377.00	943.00	6631.00	11	SELVICULT.,CAZA Y PESCA
P19	24008.00	1850.17	3423113.60	19788.00	25951.00	264088.00	11	TOTAL P16+P17+P18

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

## Listwise Deletion of Missing Data

	Mean	Std Devi	Variance	Label
P16	18550.364	1920.933	3689984.055	PRODUCCION AGRICOLA
P17	4854.818	454.366	206448.164	PRODUCCION PECUARIA
P18	602.818	172.031	29594.564	SELVICULT.,CAZA Y PESCA
P19	24008.000	1850.166	3423113.600	TOTAL P16+P17+P18

N of Cases = 11

CUADRO No.7  
CORRELACION SUB SECTORIAL

Correlation:

	P16	P17	P18	P19
P16	1.000	-.228	-.244	.960
P17	-.228	1.000	.360	.042
P18	-.244	.360	1.000	-.072
P19	.960	.042	-.072	1.000

\* \* \* \* MULTIPLE REGRESSION \* \* \* \*

Equation Number 1    Dependent Variable..    P19    TOTAL P16\*P17\*P18

Beginning Block Number 1.    Method:    Steepest

Variable(s) Entered on Step Number 1..    P16    PRODUCCION AGRICOLA

	Multiple R	.95957	Analysis of Variance			
			R Square	DF	Sum of Squares	Mean Square
Adjusted R Square	.91197		Regression	1	31519067.79660	31519067.79660
Standard Error	548.94527		Residual	9	2712068.20340	301340.91149

F =    104.59605    Signif F =    .0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sign T
P16	.92422	.09037	.95957	10.227	.0000
(Constant)	6863.41943	1684.51851		4.074	.0028

Variable(s) Entered on Step Number 2..    P17    PRODUCCION PECUARIA

		Analysis of Variance			
			DF	Sum of Squares	Mean Square
Multiple R	.99635				
R Square	.99272				
Adjusted R Square	.99090	Regression	2	33981831.85849	16990915.92924
Standard Error	176.53050	Residual	8	249304.14151	31163.01769

F = 545.22691      Signif F = .0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
P16	.98471	.02985	1.02237	32.992	.0000
P17	1.12175	.12618	.27548	8.890	.0000

(Constant)	295.46294	916.13545		.323	.7553
------------	-----------	-----------	--	------	-------

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Equation Number 1    Dependent Variable..    P19    TOTAL P16+P17+P18

Variable(s) Entered on Step Number 3..    P16    SELVICULT..CAZA Y PESCA

		Analysis of Variance			
			DF	Sum of Squares	Mean Square
Multiple R	1.00000				
R Square	1.00000				
Adjusted R Square	1.00000	Regression	3	34231136.00000	11410378.66667
Standard Error	.00000	Residual	7	.00000	.00000

F is undefined

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
P16	1.00000	.00000	1.03825	.	.
P17	1.00000	.00000	.24558	.	.
P18	1.00000	.00000	.09298	.	.
(Constant)	-2.87881E-13	.00000		.	.

End Block Number 1    POUT =    .100 Limits reached.

\*\*\*\*\*

Beginning Block Number 2. Method: Enter

El sector presenta un lento desarrollo; además caracterizado por periodos de ascenso y descenso del nivel de la producción.

En forma discontinua se puede observar que en 10 años el nivel de producción se ha incrementado en un 11,64 % (de 22.563 en 1980 a 25.190 en 1990); en ese mismo periodo de acuerdo con la proyección del censo de 1992, la población ha crecido en un 20,4% es decir el doble del valor monetario que corresponde a la producción.

Dentro del sector, la generación de "productos agrícolas" constituye el componente más importante y se le atribuye el total del agregado sectorial, su variación alcanza a 23,06 % en los diez años examinados; al contrario los productos pecuarios, la silvicultura, caza y pesca han disminuido su aporte económico mostrando un deterioro crónico.

Dentro de la agricultura se presenta una subdivisión que esta determinada por la estructura social existente; y corresponde a:

- Economía campesina
- Economía empresarial  
capitalista

Se afirma que la economía empresarial capitalista dentro del sector agrícola tiene una participación que aumenta lentamente pero no logra superar el 5 % del nivel de producción.

Esta desagregación ha sido estimada como sigue en el cuadro N<sup>o</sup> 8 de la siguiente página :

CUADRO No 8  
SECTOR AGROPECUARIO SUB SECTOR PRODUCTOS AGRICOLAS  
(En millones de \$b de 1980)

ANOS	ECO.EMP. CAPITAL.	ECO CAMPES.	TOTAL
1980	676.90	21.886.10	22.563.00
1981	715.33	21.638.67	22.354.00
1982	812.60	23.087.40	23.900.00
1983	712.37	19,075.63	19,788.00
1984	895.00	22.658.00	23,553.00
1985	1,014.90	24,357.10	25,372.00
1986	1,028.00	23,450.00	24,478.00
1981	1,165.50	24,171.50	25,337.00
1988	1,193.75	24,757.25	25,951.00
1989	1,227.50	24,344.50	25,572.00
1990	1,259.50	23,930.50	25,190.00

Fuente : UDAPE - MACA

La evaluación estadística muestra una mayor correlación, como se examina en el siguiente resultado obtenido:

CUADRO # 8

SECTOR AGRDPEC. SUBSECT. PROD-ABRICO.

EN MILLONES DE PESOS BOLIVIANOS DE 1980

Number of Valid Observations (Listwise) = 11.00

Variable	Mean	Std Dev	Variance	Miniume	Maxiume	Sua	N	Label
P01	972.85	221.64	49122.89	676.90	1259.50	10701.35	11	ECONOMIA EMP.CAPITALISTA
P02	23213.33	1730.15	2993427.35	19075.63	24757.25	255346.65	11	ECONOMIA CAMPESINA
P03	24187.09	1901.16	3614412.69	19788.00	25951.00	266058.00	11	TOTAL P01+P02

CUADRO # 8

SECTOR AGRPEC. SUBJECT.PROB-AGRIC.

EN MILLONES DE PESOS BOLIVIANOS DE 1980

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Listwise Deletion of Missing Data

	Mean	Std Devi	Variance	Label
P01	972.850	221.637	49122.887	ECONOMIA EMP.CAPITALISIA
P02	23213.332	1730.152	2993427.349	ECONOMIA CAMPESINA
P03	24187.091	1901.161	3614412.691	TOTAL P01+P02

N of Cases = 11

CUADRO No.9

CORRELACION SOCIO ESTRUCTURAL Y ECONOMICA

Correlation:

	P01	P02	P03
P01	1.000	.747	.796
P02	.747	1.000	.997
P03	.796	.997	1.000

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Equation Number 1 Dependent Variable.. P03 TOTAL P01+P02

Beoinnino Block Number 1. Method: Stepwise

Variable(s) Entered on Steo Number 1.. P02 ECONOMIA CAMPESINA

Multiple R	.99700	Analysis of Variance			
R Square	.99401		DF	Sum of Squares	Mean Square
Adjusted R Square	.99334	Regression	1	35927503.57524	35927503.57524
Standard Error	155.14271	Residual	9	216623.33385	24069.25932

F = 1492.67176 Signif F = .0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
P02	1.09554	.02836	.99700	38.635	.0000
(Constant)	-1244.09654	659.90032		-1.885	.0920

\*\*\*\*\*

Variable(s) Entered on Step Number	2..	P01	ECONOMIA	ENP.CAPITALISTA
Multiple R	1.00000	Analysis of Variance		
R Square	1.00000		DF	Sum of Squares
Adjusted R Square	1.00000	Regression	2	.36144085.05017
Standard Error	2.28744	Residual	B	41.85892
				Mean Square
				18072042.52508
				5.23237

F = 3453895.28375      Signif F = .0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
P02	.99994	6.28986E-04	.90999	1589.758	.0000
P01	.99895	4.91002E-03	.11646	203.452	.0000
(Constant)	3.42489	11.50062		.298	.7734

End Block Number 1 POUT = .100 Limits reached.

\*\*\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*\*\*

Equation Number 1    Dependent Variable.. P03    TOTAL P01+P02  
 Beginning Block Number 2. Method: Enter  
 End Block Number 2    All requested variables already entered.  
 No variables entered for this block.

3.04 RELACIÓN ENTRE LA AGRICULTURA Y EL DESEMBOLVIMIENTO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA EN GENERAL

El desarrollo económico necesariamente requiere de una alta interdependencia entre los sectores de la economía, razón por la cual se necesita examinar el comportamiento de la economía como un todo a nivel nacional y en forma particular la evolución del proceso productivo en este sector agropecuario.

CUADRO No 10  
PIB A PRECIOS DE COMPRADOR  
Y EVOLUCIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO  
(En millones de \$b de 1980)

AÑOS	PIB	SECTOR AGROP.
1980	122496	22563
1981	124083	22354
1982	118674	23900
1983	113378	19788
1984	112696	23553
1985	111608	25372
1986	108828	24478
1987	111659	25337
1988	114963	25951
1989	118096	25572
1990	121186	25190

Fuente : UDAPE

Se observa en general que el PIB ha tenido tasas de variación negativas, es decir se presenta una disminución en el PIB comparando 1980 con 1990: al contrario el sector agropecuario como se explicó tiene una lenta evolución positiva.

Esta relación podría interpretarse de la siguiente manera: la crisis económica que afecta principalmente a los sectores exportadores y por este medio a la economía urbana, presenta un mayor grado de contracción económica que el observado para el sector agropecuario, donde la economía campesina se presenta con mayor resistencia estructural a los procesos del ciclo económico capitalista.

La evaluación estadística, es la siguiente:

CUADRO # 10

PIB A PRECIOS DE COMP.Y EVOL DEL SECT-AGROP.

EN MILLONES DE PESOS BOLIVIANOS DE 1980

Number of Valid Observations (Listwise) = 11.00

Variable	Mean	Std Dev	Variance	Miniums	Maxiums	Sum	N	Label
P04	116192.45	5099.52	26005066.5	108828.00	124083.00	1278117.00	11	PIB
P05	24005.27	1852.48	3431685.42	19788.00	25951.00	264058.00	11	SECTOR AGRDPECUARIO

CUADRO # 10

PIB A PRECIOS DE COMP.Y EVOL DEL SECT-AGROP.

EN MILLONES DE PESOS BOLIVIANOS DE 1980

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Listwise Deletion of Missing Data

	Mean	Std Devi	Variance	Label
P04	116192.455	5099.516	26005066.473	PIB
P05	24005.273	1852.481	3431685.418	SECTOR AGRDPECUARIO

N of Cases = 11

## Correlation:

	P04	P05
P04	1.000	-.200
P05	-.200	1.000

## \* \* \* \* MULTIPLE REGRESSION \* \* \* \*

Equation Number 1 Dependent Variable.. P04 PIB

Beginning Block Number 1. Method: Stepwise

End Block Number 1 PIN = .050 Limits reached.

No variables entered/removed for this block.

\* \* \* \* \*  
\* \* \* \* \*

Beginning Block Number 2. Method: Enter

Variable(s) Entered on Step Number 1.. P05 SECTOR AGROPECUARIO

Multiple R	.19963	Analysis of Variance			
R Square	.03985		DF	Sum of Squares	Mean Square
Adjusted R Square	-.06683	Regression	1	10363753.25385	10363753.25385
Standard Error	5267.16149	Residual	9	249686911.47342	27742990.16371

F = .37356 Signif F = .5562

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
P05	-.54955	.89913	-.19963	-.611	.5562
(Constant)	129384.47883	21642.22774		5.978	.0002

End Block Number 2 All requested variables entered.

### 3.05 LA ECONOMÍA CAMPESINA Y DESARROLLO DEL PIB

Ampliando la información del cuadro anterior se puede presentar la participación del sector de economía campesina y el proceso de evolución del PIB, a precios de comprador ( cuadro No 11 ) en la década 1980 a 1990, esta participación alcanzó en promedio el 19.83 %; resultando el año 1985 con un mayor coeficiente, 21.82 %; el aporte de la economía campesina se ha mantenido estable, sin embargo esta clase social no recibió apoyo y menos créditos para mejorar sus condiciones de producción.

CUADRO No 11  
EVOLUCION DEL PIB Y DE LA ECONOMÍA CAMPESINA  
(En millones de \$b de 1980)

AÑOS	PIB	AGRIC. CAMPES.	PARTICIP.DE LA AGRIC. CAMPES.
1980	122496	21,886.10	17.87 %
1981	124083	21,638.67	17.44 %
1982	118674	23,087.40	19.45 %
1983	113378	19,075.63	16.82 %
1984	112696	22,658.00	20.10 %
1985	111608	24,357.10	21.82 %
1986	108828	23,450.00	21.55 %
1987	111659	24,171.50	21.65 %
1988	114963	24,757.25	21.53 %
1989	118096	24,344.50	20.61 %
1990	121186	23,930.50	19.75 %

Fuente : Elaboración propia con datos de  
UDAPE Y CUADRO No 8

La evaluación estadística es la siguiente:



Beginning Block Number 2. Method: Enter

Variable(s) Entered on Step Number 1.. P13 PIB AGRICOLA

Multiple R .17754 Analysis of Variance

R Square .03152 DF Sum of Squares Mean Square

Adjusted R Square -.07609 Regression 1 8011534.24282 8011534.24282

Standard Error 5229.66995 Residual 9 246145030.48445 27349447.83161

F = .29293 Signif F = .6015

----- Variables in the Equation -----

Variable B SE B Beta T Sig T

P13 -.53762 .99333 -.17754 -.541 .6015

(Constant) 128535.78508 22935.83367 5.604 .0003

End Block Number 2 All requested variables entered.

### 3.06 RECURSOS HUMANOS Y NIVEL DE PRODUCCIÓN EN LA ECONOMÍA CAMPESINA

De acuerdo con el censo de población y vivienda de 1992, la evolución de la población boliviana tiene una gran transferencia en su distribución entre el sector urbano y rural: como se puede apreciar en el cuadro No 12.

CUADRO No 12  
POBLACIÓN URBANA Y RURAL

ÁREA	1950	PORCENTAJE	1976	PORCENTAJE	1992	PORCENTAJE
URBANA	708568	26.20%	1925840	41.74%	3660396	57.69%
RURAL	1995597	73.80%	2687646	58.26%	2684000	42.31%
TOTAL						
PAÍS	2704165	100.00%	4613486	100.00%	6344396	100.00%

Fuente : INE

Se observa una tendencia gradual de disminución de la población rural en Bolivia estimándose que para el año 2000, 2935506 habitantes en el sector rural; de acuerdo con los datos proyectados a partir de la serie estadística que corresponde presentando los siguientes datos.

CUADRO No 13  
EVOLUCION DE LA POBLACIÓN RURAL EN BOLIVIA  
1980 - 1990

AÑOS	POBLACIÓN RURAL
1980	2686400
1981	2686160
1982	2685920
1983	2685680
1984	2685440
1985	2685200
1986	2684960
1987	2684720
1988	2684480
1989	2684240
1990	2684100

Fuente : Elaboración en base  
a datos del INE

La proyección indicada, seria la siguiente:

CUADRO No 14  
PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN RURAL PARA EL AÑO 2000  
1991 - 2000

AÑOS	POBLACIÓN RURAL
1991	2684050
1992	2710891
1993	2737999
1994	2765379
1995	2793033
1996	2820964
1997	2849173
1998	2877665
1999	2906442
2000	2935506

Fuente: Elaboración propia en  
base al cuadro No. 13

### 3.07 RECURSOS HUMANOS EN LA ECONOMÍA CAMPESINA Y NIVEL DE PRODUCCIÓN

La crisis económica que soporta la economía campesina se convierte en la principal causa para la migración campo - ciudad.

Este fenómeno visible en las estadísticas del censo de 1992, muestra que el tamaño de la población esta disminuyendo: la tasa de variación presenta un signo negativo " - 0,01 "

En consecuencia los niveles de recursos humanos en este sector también se modifican si admitimos que la mayor parte de la población migrante es menor de 30 años, ese hecho transforma la estructura piramidal de la población deformándola, haciendo que el promedio de edad de la población rural en Bolivia sea mayor que en 1976, y aún mucho mas vieja en relación a 1950.

En forma paralela se observa sin embargo un leve ascenso de la producción agrícola que corresponde a la economía campesina de esta forma la productividad también se ha incrementado, retirándose que este resultado no se atribuye a cambios tecnológicos, innovaciones o mayor dotación de capital: se trata simplemente de una derivación del proceso de crisis económica en el cual se debate este sector.

CUADRO No. 15  
 CAMBIOS EN LA PRODUCTIVIDAD PER CAPITA  
 DENTRO DE LA ECONOMIA CAMPESINA  
 En millones de pesos de 1980

AÑOS	PRODUCCION	POBLACION	PRODUCCION PER CAPITA
1980	21.886,10	2686400	0,00815
1981	21.638,67	2686160	0,00806
1982	23.087,40	2685920	0,00860
1983	19.075,63	2685680	0,00710
1984	22.658,00	2685440	0,00844
1985	24.357,10	2685200	0,00907
1986	23.450,00	2684960	0,00873
1987	24.171,50	2684720	0,00900
1988	24.757,25	2684480	0,00922
1989	24.344,50	2684240	0,00907
1990	23.930,60	2684100	0,00892

Fuente: Elaboración propia con datos del INE  
 y UDAPE

Si la tendencia histórica se mantiene; el incremento en el producto per-capita de la economía campesina contrastado en los resultados de la producción agrícola se incrementaron ligeramente, pero en el año 2000, solo se alcanza un 90 % del valor per capita del año 1980.

CUADRO No. 16  
 PROYECCION DEL PRODUCTO PER CÁPITA AGRÍCOLA  
 EN LA ECONOMÍA CAMPESINA AL AÑO 2000  
 En millones de pesos de 1980

AÑOS	PRODUCCIÓN	POBLACIÓN	PRODUCCIÓN PER CÁPITA
1991	23.690,75	2684050	0,008826
1992	23.688,38	2710891	0,008738
1993	23.686,02	2737999	0,008681
1994	23.683,65	2765379	0,008564
1995	23.681,28	2793033	0,008479
1996	23.678,91	2820964	0,008394
1997	23.676,54	2849173	0,008310
1998	23.674,18	2877665	0,008227
1999	23.671,81	2906442	0,008145
2000	23.669,44	2935506	0,008063

Fuente: Cuadros Nos. 14 v 15

La evaluación estadística es la siguiente :

CUADRO # 16

PROYEC.DEL PROD.PERCAPITA AGRIC.ECO-CAMP.2000

EN TONELADAS MÉTRICAS

Number of Valid Observations (Listwise) = 10.00

Variable	Mean	Std Dev	Variance	Minima	Maxima	Sum	N	Label
PRODUC	23680.10	7.17	51.39	23669.44	23690.75	236800.96	10	PRODUCCION AGRICOLA
POBRUR	2808110.2	84590.15	7155493391	2684050	2935506	28081102.00	10	POBLACION RURAL
PROPCA	.01	.00	.00	.01	.01	.08	10	PRODUCCION PER-CAPITA

CUADRO # 9 PROYEC.DEL PROD.PERCAPITA AGRIC.ECD-CAMP.2000

1/10/95

EN TONELADAS METRICAS

This procedure was completed at 8:03:45

REGRESSION VARIABLES=PRODUC POBRUR PRDPCA

/STAT= R CDEFF ANOVA

/DEPENDENT = PRDPCA

/METHOD = STEPWISE

/METHOD = ENTER

/DESCRIPTIVES = MEAN STDDEV CORR VARIANCE.

CUADRO # 16

PROYEC.DEL PROD.PERCAPITA AGRIC.ECD-CAMP.2000

EN TONELADAS METRICAS

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Listwise Deletion of Missing Data

	Mean	Std Devia	Variance	Label
PRODUC	23680.096	7.169	51.391	PRODUCCION AGRICOLA
POBRUR	2808110.200	84590.149	7155493391.289	POBLACION RURAL
PRDPCA	.000	.000	.000	PRODUCCION PER-CAPITA

N of Cases = 10

Correlation:

	PRODUC	POBRUR	PRDPCA
PRODUC	1.000	-.1000	1.000
POBRUR	-.1000	1.000	-.1000
PRDPCA	1.000	-.1000	1.000

CUABRO # 16

PROYEC.DEL PRDD.PERCAPITA AGRIC.ECO-CAMP.2000

EN TBNELABAS METRICAS

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Equation Number 1 Dependent Variable.. PROPCA PROBUCCION PER-CAPITA

Beginning Block Number 1. Method: Stepwise

Variable(s) Entered on Step Number 1.. PROBUC PRODUCCION AGRICOLA

Multiple R		Analysis of Variance			
R Square	.99992	DF	Sum of Squares	Mean Square	
Adjusted R Square	.99983	Regression	1	.00000	.00000
Standard Error	3.341746E-06	Residual	8	.00000	.00000

F = 53071.79287 Signif F = .0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
PROBUC	3.579654E-05	1.55385E-07	.99992	230.373	.0000
(Constant)	-.83923	3.67953E-03		-228.079	.0000

\*\*\*\*\*

Variable(s) Entered on Step Number 2.. POBRUR POBLACION RURAL

Multiple R		Analysis of Variance			
R Square	1.00000	DF	Sum of Squares	Mean Square	
Adjusted R Square	1.00000	Regression	2	.00000	.00000
Standard Error	2.964527E-07	Residual	7	.00000	.00000

F = 3372367.52670 Signif F = .0000

```

----- Variables in the Equation -----
Variable          B          SE B          Beta          T Sig T
PRDDUC      7.068553E-05 1.09815E-06   1.97450    64.368 .0000
PDBRUR      2.956963E-09 9.30643E-11   .97465    31.773 .0000
(Constant)   -1.67370      .02627          -63.722 .0000

```

End Block Number 1 POUT = .100 Limits reached.

CUADRO # 16

PROYEC.DEL PROD.PERCAPITA AGRIC.ECD-CAMP.2000

EN TONELADAS MÉTRICAS

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Equation Number 1 Dependent Variable.. PROPCA PRODUCCIÓN PER-CÁPITA

Beginning Block Number 2. Method: Enter

End Block Number 2 All requested variables already entered.

No variables entered for this block.

### 3.08 COMPORTAMIENTO DE LOS OTROS SUB-SECTORES DEL SECTOR AGROPECUARIO Y LA ECONOMÍA CAMPESINA

La falta de información procesada a partir de la estructura social que presenta el país, limita una explicación mas amplia sobre la evolución del sub-sector pecuario en el cual la economía campesina participa en un alto porcentaje.

Se ha establecido que la ganadería de ovinos, auquenidos y porcinos se cubre con la aplicación de fuerza de trabajo esencialmente campesina; este desglose de información no se tiene adecuadamente estudiado y por lo tanto restringe una evaluación total para la economía campesina.

Lo propio ocurre con el sub sector silvicultura, caza y pesca que tiene una participación pequeña, pero también es resultado del esfuerzo de la economía campesina.

### 3.09 EVOLUCION DE LA PRODUCCIÓN DE MERCANCIAS CARACTERÍSTICAS DE LA ECONOMÍA CAMPESINA Y LA EVOLUCIÓN DEL PIB AGRÍCOLA RESPECTIVO

La economía campesina se caracteriza por crear una oferta de productos tradicionalmente cultivados entre los que tenemos a la papa como principal tubérculo cultivado en el país, la yuca en segundo lugar y dentro de los cereales el maíz en grano.

La relación entre la evolución del PIB agrícola de la economía campesina y la producción de papa se presenta en el cuadro No 17.

CUADRO No.17  
EVOLUCIÓN DEL PIB AGRÍCOLA  
SECTOR CAMPESINO Y PRODUCCIÓN DE PAPA

AÑOS	PROD. DE PAPA EN TM	PIB AGRIC.DE ECO CAMP.
1980	786620	21886.10
1981	866730	21638.67
1982	900000	23087.40
1983	316454	19075.63
1984	675444	22658.00
1985	768225	24357.10
1986	703000	23450.00
1987	814882	24171.50
1988	825800	24757.25
1989	638760	24344.50
1990	520686	23930.50

Fuente : UDAPE Y CUADRO No 15

La evaluación estadística es la siguiente:

CUADRO # 17

EVOLUC.PIB AGRIC. Y SECT.CANPES.Y PRDD.PAPA  
EN MILLONES DE PESOS BOLIVIANOS DE 1980

Number of Valid Observations (Listwise) = 11.00

Variable	Mean	Std Dev	Variance	Minimum	Maximum	Sum	N	Label
P10	710600.09	170694.90	2.9137E+10	316454.00	900000.00	7816601.00	11	PRODUCCION DE PAPA EN TH
P11	23213.33	1730.15	2993427.35	19075.63	24757.25	255346.65	11	PIB AGRICOLA

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Listwise Deletion of Missing Data

	Mean	Std Deviat	Variance	Label
P10	710600.091	170694.897	29136748009.691	PRODUCCION DE PAPA EN TH
P11	23213.332	1730.152	2993427.349	PIB AGRICOLA

N of Cases = 11

Correlations:

	P10	P11
P10	1.000	.451
P11	.451	1.000

CUADRO 17 EVOLUC. PIB AGRIC. Y SECT. CAMPES. Y PROD. PAPA  
EN MILLONES DE PESOS BOLIVIANOS DE 1980

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Equation Number 1 Dependent Variable.. P11 PIB AGRICOLA

Beginning Block Number 1. Method: Stepwise

End Block Number 1 P11 = .050 Limits reached.

No variables entered/removed for this block.

\*\*\*\*\*

Beginning Block Number 2. Method: Enter

Variable(s) Entered on Step Number 1.. P10 PRODUCCION DE PAPA EN TH

Multiple R	.45147	Analysis of Variance			
R Square	.20303		DF	Sum of Squares	Mean Square
Adjusted R Square	.11536	Regression	1	6101356.38096	6101356.38096
Standard Error	1627.29896	Residual	9	23832917.10620	2648101.90069

F = 2.30405 Signif F = .1634

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
P10	4.576070E-03	3.01472E-03	.45147	1.518	.1634
(Constant)	19961.57607	2197.72884		9.083	.0000

End Block Number 2 All requested variables entered.

La evolución de la producción de papa muestra una parte del deterioro de la productividad en términos reales que en esencia es el indicador mas importante para evaluar la situación de la clase campesina.

La papa uno de los productos mas demandados por la política alimenticia del campesino, esta disminuyendo su producción y cultivo a un corto plazo y con mayor importancia a mediano plazo, la substitución por otros productos, se hara sentir social y políticamente.

Para la producción de yuca se observa una participación creciente de este producto que es concordante con el significativo aumento de la población en la región oriental del país.

CUADRO No. 18  
PRODUCCIÓN DE YUCA Y PIB DEL SUB SECTOR  
AGRÍCOLA DE LA ECONOMIA CAMPESINA  
(En millones de \$b de 1980)

ANOS	PROD TM YUCA	PIB AGRÍCOLA
1980	219065	21886.10
1981	191430	21638.67
1982	287962	23087.40
1983	180385	19075.63
1984	280328	22658.00
1985	376198	24357.10
1986	420000	23450.00
1987	424248	24171.50
1988	430000	24757.25
1989	484689	24344.50
1990	535912	23930.50

Fuente : Encuesta Nacional agropecuaria  
INE UDAPE

La evaluación estadística es satisfactoria como se puede evidenciar:

CUADRO # 18

PRD.YUCA Y PIB SUBSECT.AGRIC.DE LA ECO.CAMPES  
EN MILLONES DE PESOS BOLIVIANOS DE 1980

Number of Valid Observations (Listwise) = 11.00

Variable	Mean	Std Dev	Variance	Minimum	Maximum	Sum	N	Label
POB	348201.55	122445.29	1.4993E+10	180385.00	535912.00	3830217.00	11	PRODUCCION DE YUCA EN TH
PO9	23035.15	1664.87	2771782.12	19075.63	24757.25	253386.65	11	PIB AGRICOLA

CUADRO # 19 PRD.YUCA Y PIB SUBSECT.AGRIC.DE LA ECO.CAMPES  
EN MILLONES DE PESOS BOLIVIANOS DE 1980

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Listwise Deletion of Missing Data

	Mean	Std Deviat	Variance	Label
POB	348201.545	122445.289	14992848872.473	PRODUCCION DE YUCA EN TH
PO9	23035.150	1664.867	2771782.121	PIB AGRICOLA

N of Cases = 11

Correlation:

	POB	PO9
POB	1.000	.830
PO9	.830	1.000

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Equation Number 1 Dependent Variable.. P09 PIB AGRICOLA

Beginning Block Number 1. Method: Steepest

Variable(s) Entered on Step Number 1.. P08 PRODUCCION DE YUCA EN TM

Multiple R	.82962	Analysis of Variance			
R Square	.68826		DF	Sum of Squares	Mean Square
Adjusted R Square	.65363	Regression	1	19077148.29371	19077148.29371
Standard Error	979.83405	Residual	9	8640672.91709	960074.76857

F = 19.87048 Signif F = .0016

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
P08	.01128	2.53052E-03	.82962	4.458	.0016

(Constant) 19107.38640 929.34048 20.560 .0000

End Block Number 1 POUT = .100 Limits reached.

\*\*\*\*\*

Beginning Block Number 2. Method: Enter

End Block Number 2 All requested variables already entered.

No variables entered for this block.

Con relación a la producción de maíz en grano, el impacto de este producto comprende la zona de los valles que abarca una amplia geografía.

CUADRO No 19  
 PRODUCCIÓN DE MAÍZ Y PIB DEL SUB SECTOR  
 AGRÍCOLA DE LA ECONOMÍA CAMPESINA  
 (En millones de \$b de 1980)

ANOS	PROD.TM. MAÍZ	PIB. AGRÍCOLA
1980	383365	21886.10
1981	503710	21638.67
1982	449605	23087.40
1983	337190	19075.63
1984	496612	22658.00
1985	553438	24357.10
1986	457380	23450.00
1987	480694	24171.50
1988	445570	24757.25
1989	375444	24344.50
1990	325353	23930.50

Fuente: Encuesta Nacional Agropecuaria  
 INE - UDAPE Y CUADRO No 17

La evaluación estadística muestra que el cultivo del maíz también esta en el centro de la crisis económica que soporta la clase campesina.

CUADRO # 19

PRD. MAIZ Y PIB SUBSECT. AGRIC. DE LA ECO. CAMPES

EN MILLONES DE PESOS BOLIVIANOS DE 1980

Number of Valid Observations (Listwise) = 11.00

Variable	Mean	Std Dev	Variance	Minimum	Maximum	Sum	N	Label
P06	437123.73	72946.03	5321123813	325353.00	553438.00	4808361.00	11	PRODUCCION DE MAIZ EN TN
P07	23035.15	1664.87	2771782.12	19075.63	24757.25	253386.65	11	PIB AGRICOLA

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Listwise Deletion of Missing Data

	Mean	Std Devia	Variance	Label
P06	437123.727	72946.034	5321123812.618	PRODUCCION DE MAIZ EN TN
P07	23035.150	1664.867	2771782.121	PIB AGRICOLA

N of Cases = 11

Correlation:

	P06	P07
P06	1.000	.318
P07	.318	1.000

\*\*\* MULTIPLE REGRESSION \*\*\*

Equation Number 1 Dependent Variable.. P07 PIB AGRICOLA

Beginning Block Number 1. Method: Stepwise

End Block Number 1 PIN = .050 Limits reached.

No variables entered/removed for this block.

\*\*\*\*\*

Beginning Block Number 2. Method: Enter

Variable(s) Entered on Step Number 1.. P06 PRODUCCION DE MAIZ EN TH

		Analysis of Variance			
			DF	Sum of Squares	Mean Square
Multiple R	.31822				
R Square	.10126				
Adjusted R Square	.00141	Regression	1	2806837.66134	2806837.66134
Standard Error	.663.69681	Residual	9	24910983.54946	2767887.06105

F = 1.01407 Signif F = .3402

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
P06	7.262848E-03	7.21228E-03	.31822	1.007	.3402
(Constant)	19850.38674	3192.31569		6.221	.0002

End Block Number 2 All requested variables entered.

## CAPITULO IV

### DESARROLLO DEL FACTOR HUMANO, TECNOLOGÍA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

#### 4.01) DETERMINACIÓN DEL MARCO TECNOLÓGICO

La tecnología actúa dentro del análisis del crecimiento económico como una variable independiente.

Se admite que en el mercado al igual que toda mercancía existe una demanda y oferta de innovaciones tecnológicas.

Es evidente que gran parte de estas innovaciones tecnológicas ingresan al mercado materializadas en nuevos proyectos y también con la incorporación de los nuevos medios de producción.<sup>3</sup>

Es también evidente la especialización dentro de las empresas en organizaciones dedicadas exclusivamente a la innovación: presentándose una oferta siempre activa en el mercado de patentes, marcas, procesos de producción, etc.

También se observa el desarrollo de innovaciones que no requieren de nueva inversión, esto da lugar a un proceso tecnológico que no requiere de nuevas inversiones.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup>Stephen Enke, Economía para el Desarrollo cap.6

<sup>4</sup> Michael Kalevi, Crecimiento Económico cap I

En las economías atrasadas o en vías de desarrollo, que se caracterizan por un lento proceso de acumulación de capital y además por una desigual distribución de la inversión entre las distintas ramas de la producción; se requiere mejorar el manejo de los medios de producción existentes.

El hecho de contar con posibilidades organizacionales que den lugar a mejorar tecnologías que no requieren de nueva inversión genera incrementos en la producción y el ingreso que son la contraparte necesaria para equilibrar como se indicó el lento proceso de acumulación de capital y el crecimiento de la producción.

En nuestra sociedad el progreso tecnológico esta diferenciado, en la economía urbana la inversión en innovaciones tecnológicas resulta mas atractiva en especial en las áreas de extracción y producción de petróleo, fundición de metales, metal mecánica y otras industrias de transformación como la madera, alimentos etc.

Por estas características en el sector urbano de la economía, el mayor impacto de la tecnología se da necesariamente en la incorporación de nuevos medios de producción, por ejemplo en los últimos años ha sido muy significativo el desarrollo de los procesos computarizados.

Al contrario en el sector tradicional de la economía que tiene su base en la economía rural esencialmente campesina, las innovaciones tecnológicas están ausentes debido a la falta de un flujo de ahorro capaz de transformarse en inversión: que tenga la capacidad de incorporar medios de producción abansados.

Los bajos niveles de productividad asociados a bajos niveles de ingreso real se agotan con el consumo quedando dentro del " área de ahorro " solo pequeños grupos de productores campesinos que tienen ventajas de ubicación: de fertilidad de la tierra o de otro factor de carácter socio económico.

La gran parte de la producción campesina queda comprendida en el área de pobreza y extrema pobreza; por tanto resulta importante promover cambios tecnológicos aprovechando el mejor manejo y utilización de los medios de producción existentes: es decir aplicar innovaciones que no requieran de nueva inversión.

Estas inversiones que no requieran de nueva inversión comprenden fundamentalmente adiestramiento en funciones de trabajo, entrenamiento en operaciones productivas, mejor manejo de insumos y materiales, aprovechamiento de desperdicios y mermas, mejores sistemas de laboreo de la tierra, mejor selección de semillas de las variedades existentes, mejor conservación de la producción, mejor embalaje y aprovechamiento de la mano de obra disponible en los periodos ubicados al margen de la etapa de cultivo.

Para lograr este propósito se necesita ligar el proceso tecnológico al desarrollo de los recursos humanos, debido a que gran parte de las innovaciones se materializan en un aumento de la habilidad, destreza, oportunidad y racionalidad del trabajo.

#### 4.02) UNA FORMULACION TEÓRICA APROXIMADA

En la literatura sobre teoría económica generalmente se incorpora el progreso tecnológico dentro de modelos dinámicos en los cuales se supone la existencia de un proceso de acumulación de capital..

Revisando la literatura económica, Michael Kalequi presenta un modelo de crecimiento tomando una economía cerrada, en la cual se hace mención directa al efecto de las innovaciones que no requieren de nuevo capital en la proyección del crecimiento económico, partiendo de una relación macro-económica definida como sigue :

$$Y = I + S = C \quad ( 1 )$$

Donde : Y = Nivel de producto

I = Inversión productiva

S = Variaciones en los stocks

C = Consumo

La inversión productiva definida en la ecuación ( 1 ), se caracteriza por generar una producción de mercancías.

El rendimiento de esta inversión se mide con el coeficiente capital/producto que constituye una derivación de la teoría del acelerador.

En consecuencia el incremento de la producción se deriva de la aplicación de la inversión productiva.

$$\Delta Y = 1/m \times I \quad ( 2 )$$

Donde : m = relación capital producto

El aporte de Kalechi se manifiesta cuando incorpora en la ecuación ( 2 ) una condición de crecimiento del producto en términos netos, utilizando una tasa de depreciación correlacionada con el nivel del producto y no del stock de capital.

$$\Delta Y = 1/m \times I - a Y \quad ( 3 )$$

A esta ecuación le añade el incremento que puede sufrir la producción como consecuencia de la aplicación de innovaciones que no necesitan de nueva inversión, utilizando una tasa " u " que mide el impacto de estas innovaciones con relación al nivel de la producción.

$$\Delta Y = 1/m \times I - a/Y + u/Y \quad ( 4 )$$

a = Coeficiente de depreciación con relación al nivel de producto.

u = Coeficiente de incremento de la producción debido a innovaciones que no necesitan nueva inversión.

La ecuación cuatro puede aplicarse a las condiciones históricas en las cuales se ubica el desembolvimiento de la sociedad campesina ; culmina señalando que la cuantía de la inversión productiva es mínima y por lo tanto se puede admitir como supuesto un valor igual a cero, quedando por lo tanto la ecuación No 4 modificada como sigue :

$$\Delta Y = uY - aY \quad ( 5 )$$

Dado que  $I = 0$

Para determinar una tasa de crecimiento necesitamos dividir el incremento de la producción por el nivel de la producción inicial o del período anterior.

$$\Delta Y/Y = uY/Y - aY/Y$$

Por tanto  $r = u - a \quad ( 6 )$

Donde  $\Delta Y/Y = r =$  Tasa de crecimiento de la producción

La ecuación seis por lo tanto establece: que la tasa de crecimiento de la economía campesina, para el caso de la economía boliviana tiene una participación mayor dentro del sector que corresponde, que resulta de una diferencia entre la tasa de inversión tecnológica que no necesita nueva inversión y la tasa de depreciación o deterioro de los medios de producción.

Ambas tasas como se explicó anteriormente han sido estimadas con relación al nivel de la producción de acuerdo con el modelo de Kalechi.

## 4.03) EL FACTOR HUMANO

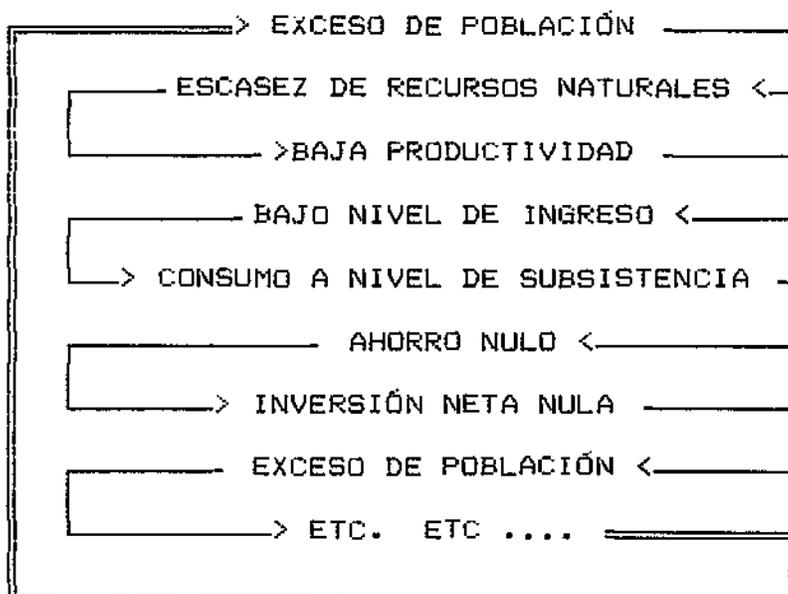
En las economías campesinas de los países atrasados o en vías de desarrollo se dispone de una relativa abundancia del factor trabajo.

Esta abundancia relativa del factor trabajo se señala como una forma de sobrepoblación también relativa .

Esta sobrepoblación es consecuencia de una rígida disponibilidad de recursos naturales y en especial de suelo agrícola cultivable.

En consecuencia los niveles de productividad media que se califican como extremadamente bajos, están encadenados a restricciones tan complejas que forman un círculo vicioso:

FLUJOGRAMA No. 1



En este círculo aparentemente no puede ingresar una política de innovaciones; no tendría un sentido positivo, pues el exceso de la población eliminaría sus ventajas si esta variable no lo hace; la siguiente que corresponde a la escasez de recursos naturales, en especial suelo agrícola se encargaría de neutralizarla.

Sin embargo cuando uno recorre las distintas provincias del país, y en el caso particular las localizadas en el Altiplano del Departamento de La Paz, se observan bastas extenciones desaprovechadas de tierra; el manejo del ato ganadero muestra ejemplares con razas de rendimiento muy pobre, tanto en pieles, lana, carne y otros derivados: se cuentan a su vez una deficiente utilización de los recursos hídricos especialmente para riego, en consecuencia se presenta una restricción asociada a las posibilidades de desarrollo pleno del factor humano.

Lo anterior explica la posibilidad de contar con una tasa positiva " u " de la ecuación ( 6 ) si se aplican programas de adiestramiento y perfeccionamiento en prácticas y operaciones laborales.

El resultado económico del mejoramiento en la calidad productiva del factor humano, puede medirse de acuerdo con la ecuación (6) como sigue :

$$r = u - a \quad ( 6 )$$

Donde :  $u > a$

entonces :  $r > 0$ ; por lo tanto las innovaciones tecnológicas aplicadas en el desarrollo del factor humano materializan un crecimiento económico real (  $r > 0$  ).

**CAPITULO V**  
**LA ALTERNATIVA DEL COOPERATIVISMO**  
**COMO ORGANIZACION DEMANDANTE**  
**DE CAMBIO TECNOLOGICO**

**S.01 ) INTRODUCCION**

El cooperativismo es una forma de organización de la producción en la cual se combina formas solidarias de participación y responsabilidad.

La palabra deriva del concepto de cooperación en el cual se admite que los productores asocien sus esfuerzos para lograr objetivos con menor esfuerzo o con mayores resultados, en consecuencia esta cooperación nace por "objetivos comunes".

Así las primeras formas de cooperación, en el desarrollo del mercantilismo, nacen cuando las organizaciones artesanales empezaban a enfrentar una nueva política económica por la penetración de las formas capitalistas que se desarrollaban activamente gracias a la expansión del capital comercial.

Este tipo de modelo de organización del trabajo y la producción: va evolucionando hasta la plena conceptualización de lo que puede denominarse "empresas cooperativas".

Existe una amplia sub clasificación de las formas de cooperación dentro del trabajo: y la producción en términos generales podemos citar :

a ) Cooperativas Integrales

Cuando los procesos del trabajo y la producción integran a sus miembros anulando los derechos de propiedad individual sobre el capital y la producción.

b ) Cooperativas Especificas

Se trata de formas de organización donde la cooperación es parcial; y se deriva su característica por la presencia de los derechos del capital y del producto por parte de los miembros de la cooperativa.

c ) Cooperativas Especializadas

Se refieren a organizaciones de cooperación en etapas concretas y limitadas dentro el proceso de producción, comercialización y mercado: por ejemplo se pueden citar cooperativas para alquilar maquinaria agrícola, cooperativas para suscribir contratos de transporte, cooperativas para distribución en el mercado etc.

d ) Cooperativas no Productivas

Referidas a formas de cooperación en el campo de la educación, salud, recreación etc.

Como se deduce, las organizaciones cooperativas suponen asociaciones de grandes grupos de pequeños productores o comercializadores; se comprende que esta masa de propietarios de dosis pequeñas de capital, para poder sobrevivir en el mercado e incluso dentro de la esfera de la producción necesitan unirse.

La unión que se manifiesta en el inciso anterior, no siempre se traduce en la formación de un progreso tecnológico o en el logro de mejores volúmenes de producción; que pueden conducir a un aumento de la oferta en beneficio del consumidor, al contrario el cooperativismo también ha tenido su lado político, ha buscado proteger la existencia económica de los pequeños productores mediante presiones sociales y políticas: por estas razones en el sistema capitalista se considera al cooperativismo como un tipo de organización atrasado que no reúne posibilidades para absorber tecnología, producir tecnología, generar innovaciones y optimizar los recursos que maneja: en consecuencia al comparar esta estructura de la empresa cooperativa con la empresa capitalista existe una gran diferencia cualitativa en favor de esta última salvadas algunas excepciones que forma la regla.

Para el sistema socialista las organizaciones cooperativas han pasado también por una dura crítica: y quizá sea suficiente indicar la implicación de los grandes cambios en la ex Unión Soviética, como paralelo al deficiente desarrollo de empresas formales dentro de la lógica no capitalista como ocurrió en el cooperativismo desarrollado en esos países.

En consecuencia el cooperativismo como organización empresarial, requiere de una mayor evolución de su propia tecnología y en el diseño de los objetivos comunes e individuales, para que ambos puedan realizarse plenamente.

#### 5.02 ) RETORNO AL COOPERATIVISMO

En sociedades donde los grandes cambios económicos originan nuevas desproporcionalidades sociales, como la expansión de la pobreza y la desocupación; el cooperativismo tiene la necesidad de volver a construirse, como el tipo de organización productiva o de servicios capaz de permitir la supervivencia económica de varias actividades y sectores sociales.

En los países en vías de desarrollo, como es el caso de Bolivia; se aprecia en la actualidad un cambio estructural que tiene un accionar violento.

La aplicación del modelo neo-liberal determina que las leyes espontaneas que rigen los destinos de la producción; y el consumo; se imponen sobre la voluntad de los hombres y por lo tanto al margen de cualquier consideración social, económica o humanista.

El desarrollo de la capitalización de estas economías atrasadas reproduce cambios en la distribución del ingreso; facilitando la concentración del mismo en pequeños sectores de la población y obliquando como consecuencia de estas leyes a colocar a los grupos sociales mas numerosos en los niveles de subsistencia.

En esta lucha desigual la sociedad en términos generales empobrece; aumenta la desocupación, se pierden recursos humanos, se deteriora el nivel de consumo, aumenta la desnutrición; generándose una secuela de males que son la cosecha concreta del corto y mediano plazo.

De ninguna manera se excluyen posibilidades en el largo plazo, quizá los cambios estructurales de hoy tengan una repercusión diferente: sin embargo la preocupación se concentra en la realidad actual, y es donde renace la utilidad social para implantar nuevamente formas de organización cooperativa.

El Seminario Nacional de Cooperativas organizado en 1993, para estudiar el "Cooperativismo Boliviano ante los desafíos de la economía de mercado"; incorpora una nueva visión de la participación del cooperativismo en estos momentos históricos en los cuales se impulsa fríamente una economía de mercado.

Las leyes y mecanismos más importantes del capitalismo comprenden:

1. El interés egoísta que traducido en apetito de lucro mueve la iniciativa privada.

La fuerza motriz de la actividad económica se encuentra en el egoísmo humano. Dice en su obra: Adam Smith, es el motor de la economía. De quien esperamos recibir el alimento no es de la benevolencia del carnicero o del panadero, sino de sus miras de interés propio. No imploramos su humanidad, sino que acudimos a su egoísmo. Para conseguir sus servicios no le hablamos de nuestras necesidades, sino de sus ventajas.

2. La competencia del mercado regula el apetito desenfrenado de lucro.

Surgen nuevos productores de los mismos artículos y ante el crecimiento de la oferta, bajan los precios y en "forma natural" se establece un nivel que beneficia al consumidor, impidiendo la especulación abusiva.

La interacción de intereses egoístas sirve como regulador espontáneo y automático, "no se esfuerzan demasiado en hacer el bien nos dice Adam Smith, dejen que el bien surja como consecuencia del propio egoísmo".

3. Ley de la oferta y de la demanda.

Los artículos ofrecidos al consumidor mantienen sus precios mientras haya demanda.

Cuando las necesidades del consumidor se ven satisfechas, baja la demanda y los industriales producen otros productos:

Diversificación de la producción. Desaparecido el problema, suben nuevamente los precios, estableciéndose el equilibrio entre oferta y demanda.

Este principio lo aplican también a la relación obrero patrón regulando los salarios.

4. La acumulación y la población.- Las utilidades de una empresa determinan el crecimiento del capital, que sirve para expandir la actividad económica. Esta expansión crea una mayor demanda de trabajadores, haciendo que suban los salarios, hasta un punto de poder hacer desaparecer las utilidades.

Entra el juego de la población. Al mejorar los salarios mejoran las condiciones de vida del obrero y baja el índice de mortalidad infantil, por tanto aumenta la población, habra mas obreros: esto hace que aumente nuevamente la oferta de trabajo y bajen los salarios. Esta ley es también considerada como natural, siguiendo la idea de los fisiócratas y hacen que se dé el equilibrio entre mano de obra y salarios.

Estas leyes constituyen la esencia de lo que se ha dado a llamar el " liberalismo salvaje " ; propio de la escuela de Manchester y funciona de forma autónoma, sin la intervención del estado; sufriendo las consecuencias en forma dramática los obreros de su tiempo.

### 5.03 CRITICA AL LIBERALISMO ECONÓMICO

El liberalismo económico dejando en funcionamiento sus propias leyes, no dio los resultados esperados.

Estas leyes fueron desnaturalizadas, no tanto por la intervención del Estado, sino por la ambición de los capitalistas que se organizaron en monopolios que anularon la libre competencia y dieron carácter artificial a los precios, desvirtuando la ley de la oferta y la demanda.

El capitalismo fue incapaz de frenar el apetito de lucro, y por tanto la producción y el mecanismo regulador, resultaron demasiado lentos. Sobrevino la crisis y el Estado tuvo que intervenir.

La diferencia entre ricos y pobres se fue ahondando. La desocupación y la miseria llegaron a extremos insospechados.

Los obreros organizados a través de luchas muchas veces sangrientas, consiguieron algunas conquistas sociales y las primeras legislaciones laborales.

Ante la grave crisis de 1929, ocasionada por una producción incontrolada, el capitalismo aprendió que tenía que modificar sus reglas de juego.

Uno de los principales fenómenos económicos que hicieron cambiar las concepciones de los economistas, fue la crisis de 1929, y es justamente en este momento que surge KEYNES (1883 - 1946), que refuta la obra de Adam Smith.

Afirma que la crisis es inherente al mismo sistema capitalista y trata de buscar políticas adecuadas que resuelvan el problema.

Su teoría critica " el dejar hacer y dejar pasar " en la economía y juzga necesaria la intervención del estado para impulsar la inversión y para asegurar una distribución mas equitativa de los ingresos; el ejemplo de "La Copa de Champan" es ilustrativo para señalar la captura del consumo por la presencia de un alto porcentaje de población empobrecida.

El Estado debe impulsar la economía, sin sustituir la iniciativa privada. Acepta por lo tanto un intervencionismo del Estado.

Pretende llegar al "pleno empleo" es decir lograr que todos tengan trabajo. La inversión juega un papel importante en esto.

Actualmente estos principios están en crisis. El Neoliberalismo ha visto en Keynes a su mayor enemigo.

Y es que el Estado puede estar presente en la economía de diferentes modos: El estado ausente o aieno a la dinámica económica . el Estado benefactor como impulsor y principal gestor de la economía, el estado como ente regulador en tres formas: como regulador mínimo o "Estado gendarme" . como regulador medio estimula las exportaciones, protege la producción del país, etc. y como regulador máximo: El Estado se reserva la propiedad de las empresas estratégicas mas importantes. Naturalmente esta clasificación no es estática, toda vez que los gobiernos cambian frecuentemente de posición.

### 5.03) LA COPA DE CHAMPAN

El gráfico elaborado por las Naciones Unidas denominado " La copa de Champán" es bastante elocuente sobre la falta de equidad en la distribución de los bienes de nuestro mundo:

**GRÁFICO No 1**  
**LA COPA DE CHAMPAN**

Quinto mas rico	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>PNB</td> <td>82,7</td> </tr> <tr> <td>Comercio Mundial</td> <td>81,2</td> </tr> <tr> <td>Prestamos comerciales</td> <td>94,6</td> </tr> <tr> <td>Ahorro interno</td> <td>80,6</td> </tr> <tr> <td>Inversion interna</td> <td>80,5</td> </tr> </tbody> </table>		PNB	82,7	Comercio Mundial	81,2	Prestamos comerciales	94,6	Ahorro interno	80,6	Inversion interna	80,5
	PNB	82,7										
Comercio Mundial	81,2											
Prestamos comerciales	94,6											
Ahorro interno	80,6											
Inversion interna	80,5											
Cada banda hori- zontal representa una 5ta parte de la poblacion mundial												
Quinto mas pobre	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>PNB</td> <td>1,4</td> </tr> <tr> <td>Comercio mundial</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Prestamos comerciales</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Ahorro interno</td> <td>1,0</td> </tr> <tr> <td>Inversion interna</td> <td>1,3</td> </tr> </tbody> </table>		PNB	1,4	Comercio mundial	1,0	Prestamos comerciales	0,2	Ahorro interno	1,0	Inversion interna	1,3
PNB	1,4											
Comercio mundial	1,0											
Prestamos comerciales	0,2											
Ahorro interno	1,0											
Inversion interna	1,3											

Distribucion de la actividad economica, 1989  
Porcentaje del total mundial  
(Quintillos de poblacion, categorizados por el ingreso)  
P.N.U.D. 1 9 8 9

Si se observa la parte del gráfico que tiene la parte del 20 % mas rico de la población mundial y se la compara con la que tiene el 20 % mas pobre, los resultados son los siguientes :

CUADRO No.20  
DESIGUALDAD ECONÓMICA

	20 % mas rico	20 % mas pobre
Ingresos	82,7 %	1,4 %
Comercio	81,2 %	1,0 %
Prestamos	94,6 %	0,2 %
Ahorro interno	80,6 %	1,0 %
Inversiones	80,5 %	1,3 %

Fuente : Xavier Gorostiaga

Mecanismos de creación de la pobreza

Resulta que el 60 % restante tiene el 15% del ingreso mundial, el 17,8 % del comercio, el 5,2 % de los prestamos, el 18,4 % del ahorro interno y el 18,0 % de las inversiones.

Unos datos mas:

Los países ricos tienen el 25 % de la población mundial (1.000 millones de habitantes), pero consumen el 70 % de la energía mundial, el 75 % de los metales, el 85 % de la madera y el 6 % de los alimentos.

Al lado de este mundo opulento, se tiene 1.300 millones de personas que no tienen acceso al agua potable, 2.500 millones que no tienen servicios sanitarios y 35 millones de niños que mueren anualmente por desnutrición. (Xavier Gorostiaga " Mecanismos de creación de la pobreza" CHRISTUS Nov.-Dic.1992 México).

Hay en el mundo actualmente 700 millones de desempleados y sub-empleados. Cada año ingresan 38 millones a la fuerza laboral de los países pobres, de los que la gran mayoría engrosarán el ejército de desocupados.

Pese a la revolución tecnológica y la producción de bienes, en la actualidad el producto interno por habitante en América Latina es inferior al del año 1980, y está a nivel del año 1977. Es cierto que el producto global creció moderadamente entre los años 1991 y 1992, pero es tan lento que América Latina tardaría 20 años para llegar a los niveles del año 1980.

Si al índice de ingresos del año 1980 le damos un valor nominal de 100, el año 1990 ese índice era de 84 para América Latina en su conjunto. Esto quiere decir que en cada década el promedio de ingresos de la población se ha deteriorado en un 16 %. Pero el problema es mucho más grave para el 60% más pobre de la población quienes en la llamada "década perdida" se han empobrecido hasta en un 30%.

En el cuadro que se presenta, se puede apreciar como a aumentado el número de pobres en la región: entre los años 1960 a 1990:

CUADRO No.21  
AUMENTO DEL NUMERO DE POBRES EN AMÉRICA LATINA  
DE 1960 A 1990

AÑO	POBL.TOTAL DE A.L.EN MILLONES	No DE POBRES EN MILLONES	% DE POBRES
1960	215	110	51 %
1970	276	112	40 %
1980	352	151	43 %
1985	370	152	41 %
1990	426	196	46 %

Según los últimos datos de la CEPAL, el número de pobres de la región aumento en 152 millones para 1985, a 196 millones de 1990. Mientras en 1985 el 41 % de la población latino americana vivía bajo condiciones de pobreza, este porcentaje subió a un 46 % en 1990, del cual un 22 % vive en la extrema indigencia.

Según el último informe del Banco Mundial, en el año 1985, 87 millones de personas en edad de trabajar ganaban menos de 341 dólares por mes, (al precio del año 1985). En el año 1990 eran 108 millones de personas que ganaban menos de esa exigua cantidad de dinero.

#### 5.04) LA APLICACIÓN DEL MODELO NEOLIBERAL Y LAS TENDENCIAS DE LA ECONOMÍA EN BOLIVIA

El modelo neoliberal desarrolla el conjunto de sus alternativas buscando niveles de optimización para el factor capital.

La síntesis neoclásica se manifiesta en la necesidad de obtener una tasa de ganancia competitiva para el capital instalado en el país.

Solo una tasa de ganancia competitiva puede facilitar la incorporación de un mayor flujo de capital.

En consecuencia las actividades económicas se ordenan por la productividad que ofrecen al capital, es decir por la capacidad de producir rendimientos competitivos para el capital: estos rendimientos en gran parte están sustentados en la disponibilidad tecnológica que solo puede acompañarse mediante la participación de grandes empresas formadas para aprovechar los grandes negocios.

Estas grandes empresas dirigen sus expectativas a la explotación de recursos naturales que tienen la particularidad de ser exportados y comercializados en el mercado mundial, incluyendo la necesidad de utilizar el mercado nacional categorizado como pequeño y muy pobre.

Sin embargo los procesos de atracción de empresas portadoras de gran capital, ha sido totalmente nula y solo tenemos la presencia de empresas chicas que corrientemente han estado formando parte de nuestro aparato productivo.

Con el propósito de mostrar un margen de rendimiento para el capital con mayores tasas de ganancia, se implantó en el país una política de deteriorización del salario, haciendo que estos bajen en la mayor parte de los sectores.

CUADRO No.22  
 REMUNERACIÓN PROMEDIO POR EMPLEADO  
 POR SECTORES ECONÓMICOS (EN DÓLARES MENSUALES)

	1978	1988	1990	Var.abs. 90/78
HIDROCARBUROS	1.879	444	418	461
MINERÍA	485	64	57	- 428
INDUSTRIA	149	93	87	- 62
ELECTRICIDAD				
GAS Y AGUA	139	323	327	188
CONSTRUCCIÓN	160	45	49	- 111
COMERCIO	180	37	42	- 138
TRANSP.Y COMUN.	237	117	80	- 157
FINANCIEROS	643	357	474	- 169
SERV.PUBLICOS				
PRIVADOS	109	111	82	- 27
TOTAL ECONOMÍA	190	89	97	- 93

(o) : Montos estimados por el tipo de cambio promedio anual  
 Fuente: Elaboración MM/PW, con datos del BCB y del INE

Podemos completar este análisis estableciendo que el pequeño productor queda virtualmente fuera de los planes reales de esta política neoliberal: y esta tendencia es una correspondencia directa de las formalidades en las cuales se desenvuelve la economía liberal y al mismo tiempo resulta insuficiente cualquier intención compensadora que el gobierno quiere o puede imponer en los casos mas graves: debido al determinismo de las leyes de mercado cuyos efectos empezamos a observar cada día en la muestra de una mayor preocupación por el persistente deterioro de nuestro sistema social.

En consecuencia a lo anterior es necesario rescatar las técnicas de la organización cooperativa, e impulsar el desarrollo de las mismas como una forma concreta de realización de los pequeños productores, en su lucha por sobrevivir a las leyes del mercado de construcción neoliberal.

El modelo neoliberal en Bolivia puntualiza las siguientes políticas consideradas esenciales para el cambio estructural.

#### 1.- Liberación de la economía

- El mercado como el mejor asignador de recursos
- La oferta y la demanda para una verdadera relación entre los productores y consumidores
- La libre contratación para lograr máxima productividad
- Máxima libertad en las transacciones bancarias.

#### 2.- Deslijar la economía de la protección estatal

- Superar la ineficiencia del aparato productivo vinculado a la monoproducción de materias primas.
- Abrir nuestra economía a la inversión extranjera, ya sea mediante asociación con empresas nacionales (riesgo compartido), o por medio de la inversión directa.

### 3.- Reforma del Estado

- Limitar la intervención del Estado a obras de infraestructura y otros servicios públicos.
- Criterios de eficiencia en las empresas públicas.
- Vincular siempre las mejoras salariales a la rentabilidad de las empresas.

## CAPITULO VI

### ANÁLISIS ECONÓMICO DE LAS ORGANIZACIONES COOPERATIVAS

#### 6.01) CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO ORGANIZACIONAL

Se entiende por proceso organizacional, al conjunto de actividades que agrupadas definen la particularidad de un sistema administrativo.

Si bien muchas de las facetas de un proceso administrativo se manifiestan en distintos modelos de organización, a nivel operativo se encuentran diferencias muy notorias; por ejemplo los procesos contables son comunes en general para todas las empresas, cualquiera que sea el sistema de administración existente; es decir siempre se contara con una unidad de contabilidad con registros contables y por supuesto con el dictamen de los estados financieros. Sin embargo cuando señalamos la particularidad del sistema de administración, encontramos las diferencias y podemos identificar características propias entre una contabilidad para una cooperativa y otra que corresponde a una sociedad anónima.

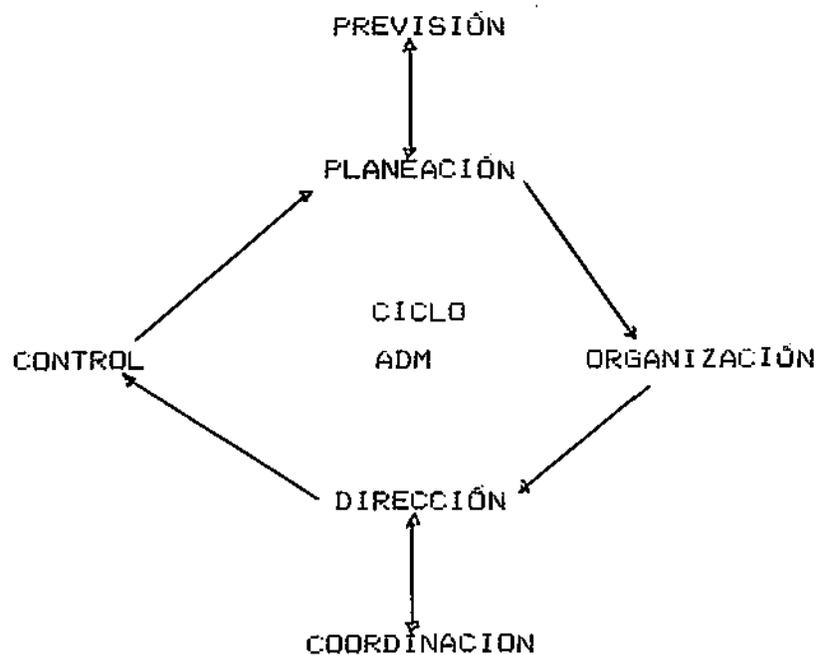
De igual manera el análisis económico para estos sistemas administrativos, requiere mantener las diferencias; así por ejemplo en una sociedad anónima puede ser lo más importante la tendencia que sigue la cotización de sus valores o acciones en la " bolsa " ; al contrario en una cooperativa lo más importante puede ser aumentar los ingresos de los socios mediante una mayor participación laboral.

## 6.02) EL CICLO ADMINISTRATIVO

Las características del ciclo administrativo muestran la integración de las distintas fases del mismo: como se puede apreciar en el siguiente esquema :

FLUJOGRAMA Nº 2

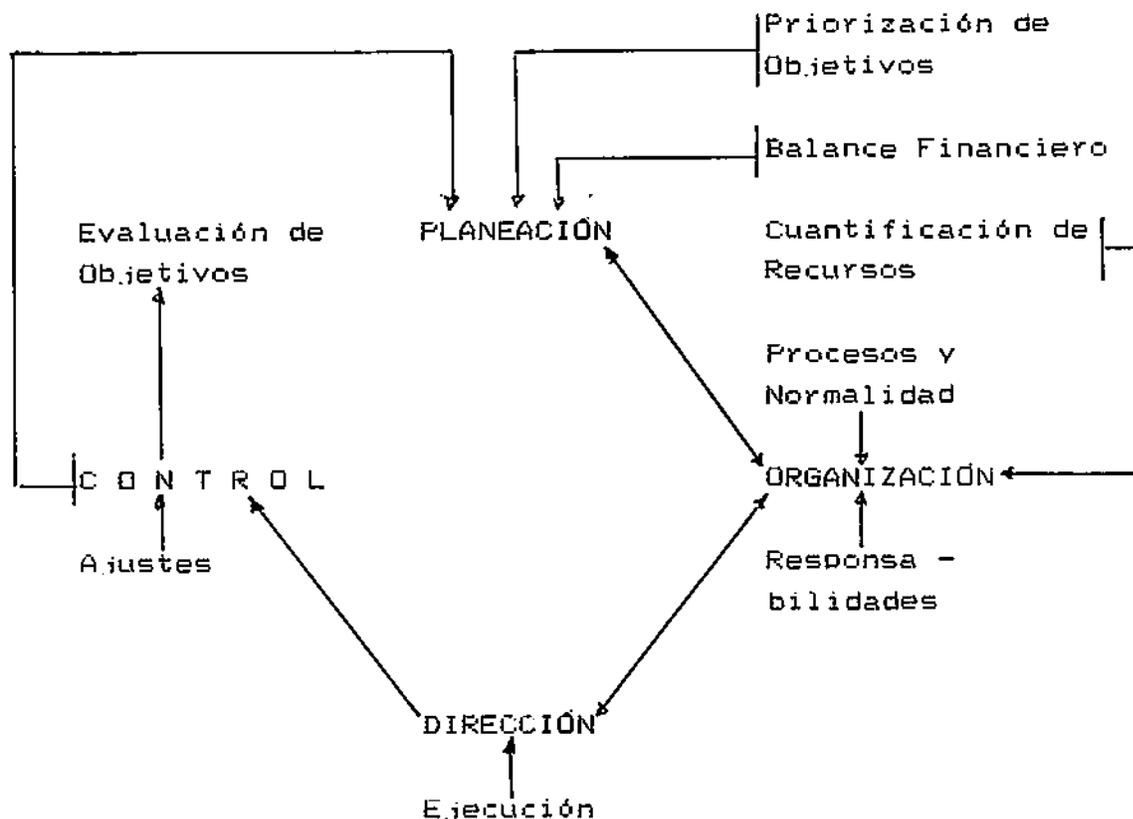
### C I C L O   A D M I N I S T R A T I V O



Fuente : Idalberto Chiavenato  
Introducción a la teoría general de la  
administración.

En el ciclo administrativo se observa un encadenamiento de operaciones donde las relaciones de causa y efecto se suceden continuamente, sin embargo en el proceso de la planeación se incluye el proceso de la previsión; variable que no siempre es adecuadamente considerada en la organización cooperativa. De igual forma en el proceso de la dirección se presenta el proceso de la coordinación; que de igual forma al caso anterior en la cooperativa ha sido muchas veces omitido por falta de preparación técnica. Efectivamente con el apoyo de las funciones de previsión y coordinación, es posible practicar operaciones de ajuste o correcciones oportunamente.

**FLUJOGRAMA No. 3**  
**CORRECCIONES Y AJUSTES**



Fuente: Idalberto Chiavenato  
Introducción a la teoría de la administración

Se observa que el proceso de control adquiere una dimensión esencial al constituir sus resultados al punto de partida para modificar el curso de la planeación.

#### 6.03) DIMENSIONES Y LA APLICACIÓN DE TAREAS ECONÓMICAS

"Peter F. Drucker " un destacado profesional en el campo de la administración, señala tres dimensiones donde los ejecutivos de una empresa deben actuar en forma simultanea.

Estas tres dimensiones requieren la aplicación de tareas económicas particulares y tecnológicamente de forma específica en cada caso, de acuerdo a la siguiente identificación :

- a) La empresa actual debe volverse eficaz.
- b) Su potencial debe ser identificado y realizado.
- c) Deberá ser transformada en una empresa diferente para un futuro diferente.

Cuando tomamos en consideración las unidades de producción campesinas, debemos considerar la necesidad de evaluar su desempeño económico en base a estas tres dimensiones que plantea Peter F. Drucker.

Cada campesino tiene bajo su dirección factores productivos que necesita administrarlos adecuadamente.

Es poseedor de una superficie de tierra, que en su gran mayoría no pasa de 5 hectáreas ( 65 % de las familias campesinas tienen una dotación de tierras inferior a 5 hectáreas ), posee además fuerza de trabajo proveniente de los miembros de la familia y en una pequeña proporción incluso pueden comprar fuerza de trabajo empleando campesinos de sus mismas comunidades agrícolas.

El capital puede ser considerado incipiente o quizá todo el sistema campesino puede ser simplemente definido como pre-capitalista; salvando esta divergencia sobre las formas de desarrollo del capitalismo, en el campo que no forman parte de la discusión del problema de la presente investigación: salvamos este aspecto señalando que los medios de producción tienen una participación importante en la disponibilidad de recursos que maneja el campesino agregando todos estos aspectos, la familia campesina puede desempeñarse en forma más eficaz mejorando su modelo de organización, sin embargo la excesiva atomización dentro del sector de productores: origina una mala aplicación de los recursos disponibles formándose simplemente interferencias que limitan la formación de un flujo de inversión en la economía de estas familias campesinas.

Las principales restricciones pueden establecerse de acuerdo con las siguientes proposiciones :

- Proposición No 1

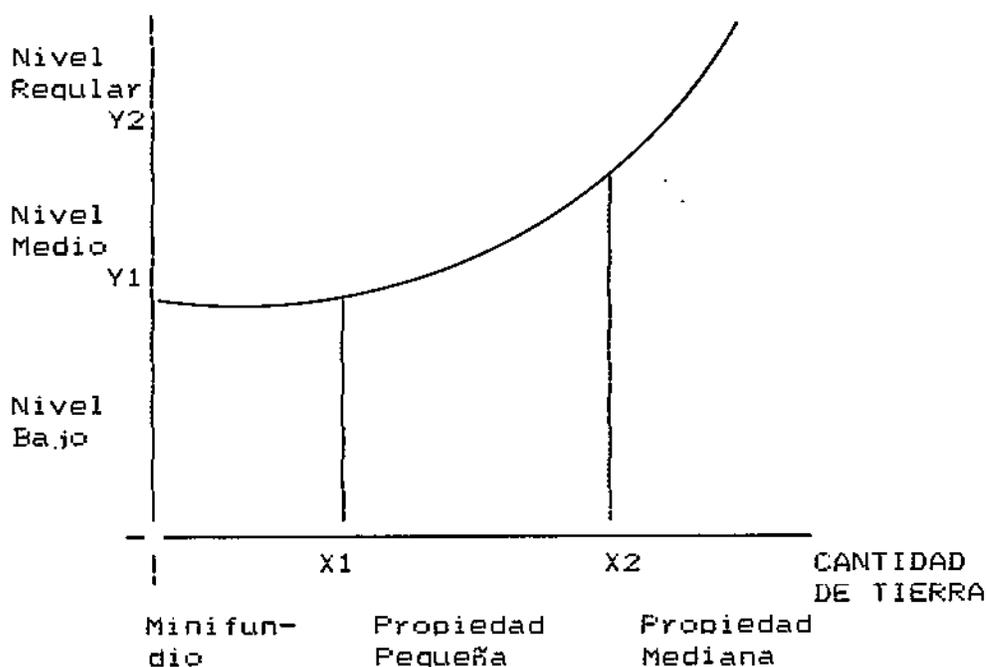
Considerando la pequeña propiedad de la tierra, la producción esta limitada sin posibilidades de crecimiento.

$$Y = f ( n ) \quad [1]$$

Donde : Y = Nivel del producto  
n = Cantidad de tierra

**GRÁFICO No. 2**  
**DISPONIBILIDAD DE TIERRA Y PRODUCCIÓN**  
**EN LA ECONOMÍA CAMPESINA**

PRODUCCIÓN



- Proposición No 2

La disponibilidad de la capacidad de trabajo de la familia campesina presenta un excedente, debido a la pequeña propiedad de la tierra; este excedente puede presentarse como un aumento de las horas ocio, migración temporal o la realización de tareas redundantes y de baja productividad; como por ejemplo pastorear diez ovejas, cuando conocemos que un trabajador puede hacer esta tarea para 500 ó 1000 ovejas.

$$L = L_a + L_e \quad [2]$$

Donde : L = Cantidad de trabajo en la familia campesina  
 L<sub>a</sub> = Trabajo empleado en la agricultura campesina  
 L<sub>e</sub> = Trabajo excedente

En forma complementaria definimos también que :

$$L_a = f ( n ) \quad [3]$$

Proposición No 3

La productividad del trabajo es baja por la falta de superficie agrícola cultivable, ya que existen excedentes de trabajo que podrían aplicarse.

$$Y/L = P_{me} \quad [4]$$

Donde : P<sub>me</sub> = Productividad media de baja significación.

Proposición No 4

La baja productividad media P<sub>me</sub>, origina un nivel de producto que solo alcanza para cubrir la subsistencia de la familia campesina.

$$P_{me} = s \quad [5]$$

Donde : s = Nivel de subsistencia de la familia campesina.

## Proposición No 5

El nivel de subsistencia corresponde al consumo de lo producido, no existiendo la formación de un ahorro que permita formar capital.

$$Y = C + A \quad [6]$$

Donde : C = Consumo

A = Ahorro

A su vez :  $S = C \quad [7]$

$$A = 0 \quad [8]$$

Por tanto relacionando 6, 7 y 8 establecemos :

$$Y = s \quad [9]$$

## Proposición No 6

El nivel de subsistencia esta relacionado con la pequeña parcela agrícola que dispone la familia campesina: seleccionando las ecuaciones 9 y 1 tenemos :

$$s = f ( n ) \quad [10]$$

En consecuencia el problema por el cual la economía campesina puede volverse eficaz es mediante una aplicación económicamente determinada con mayor rendimiento para la tierra.

## 6.05) SU POTENCIAL DEBE SER IDENTIFICADO Y REALIZADO.

Las distintas familias campesinas presentan un excedente de trabajo, con grados variables que pueden abarcar desde un 50 % hasta un 70 % del trabajo disponible.

La tierra puede someterse a un proceso de rotación mas corto y además se pueden aplicar técnicas de fertilización mediante cultivos de variedades específicas para este propósito y con lo cual las condiciones naturales del suelo pueden mejorarse.

En varias regiones rurales existen fuentes de agua permanente que pueden aprovecharse para sistemas de riego artificial, con lo cual la productividad física puede ampliarse en un margen muy grande.

Esta identificación corresponde a informes ampliamente divulgados; en muchos casos el potencial ha sido ya estimado, así por ejemplo la aplicación de riego en el Altiplano de La Paz puede aprovechar casi un centenar de ríos que bajan de la cordillera, los estudios con mejores resultados se concentran en el proyecto Ulloma en el curso del río Mauri que por sus aguas dulces es la fuente mas importante para la agricultura del Altiplano; la irrigación de la zona de influencia del río Suches en la Provincia Camacho y de la misma manera se tienen proyectos para las zonas de Achacachi, Batallas, Laja etc. En el otro extremo del país citando la Provincia Nor Chichas se disponen de 27 cursos de agua permanente que pueden utilizarse para la agricultura, sobresaliendo el potencial de los ríos Yura, Cotapaita, Tumusla etc.

De la misma manera se puede ir enumerando la disponibilidad del potencial que tiene la estructura geo-económica del país con resultados alentadores.

6.06) DEBERÁ SER TRANSFORMADA EN UNA EMPRESA  
DIFERENTE PARA UN FUTURO DIFERENTE

Este dictamen de Peter Drucker, constituye la fase en la cual se desenvuelve la presente investigación que parte de la necesidad de transformar la economía de la familia campesina para un futuro diferente que se avecina.

De persistir la actual ausencia de cambio dentro de este tipo de organización campesina; puede originar graves problemas sociales, pero además llegaría a afectar el crecimiento de la oferta alimenticia.

La falta de expansión de la oferta alimentaria aumenta nuestra dependencia económica del exterior y en especial con vínculos financieros del mundo desarrollado debido a la mayor necesidad de importar y equilibrar la balanza de pagos.

De esta manera con los incisos 6.06, 6.05 y 6.04 se ha presentado una evaluación de un dictamen sobre la problemática de la economía campesina.

6.07) LA PROYECCIÓN DE LA EMPRESA

Se considera la presencia de categorías fáciles de diagnosticar y otras de carácter mas problematico.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Chiabanoto

Las categorías más factibles de diagnosticar suponen :

- a) Productos de mayor rentabilidad actual.
- b) Productos de mayor rentabilidad futura.
- c) Productos lucrativos especiales.
- d) Productos en desarrollo.
- e) Fracazos.

Las categorías más problemáticas comprenden:

- f) Productos mayor rentabilidad del pasado.
- g) Medidas correctivas.
- h) Productos especiales necesarios.
- i) Productos especiales no justificados.
- j) Inversiones por falsa motivación.
- k) Productores de potencial no identificado.

#### 6.08) EL ENFOQUE ADMINISTRATIVO

Para lograr una adecuada respuesta a las categorías señaladas en el inciso anterior, se necesita desarrollar enfoques administrativos entre los cuales sobresale la administración por objetivos, por resultados, con figuración y por proyectos.

#### 6.09) ADMINISTRACIÓN POR OBJETIVOS

La técnica de este sistema implica los siguientes elementos comunes :

- 1.- Establecimiento conjunto de objetivos, entre el ejecutivo y su superior.
- 2.- Establecimiento de objetivos para cada posición.
- 3.- Interpelación de objetivos.
- 4.- Establecimiento de revisión y reciclaje.
- 5.- énfasis en la medición y en el control.
- 6.- Participación actuante de la jefatura.
- 7.- Apoyo intenso del Staf durante los primeros periodos

A su vez los objetivos deben clasificarse de acuerdo con una gerarquia: que puede ser resultado de los siguientes tres factores principales.

- a) Las influencias económicas del medio en que la firma esta situada.
- b) Las influencias no económicas ( sociales, políticas, culturales, etc.)de ese medio.
- c) Las influencias generadas dentro de la empresa (responsabilidades y restricciones en que la empresa se encuadra ).<sup>6</sup>

#### 6.10) EL PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

Definida la gerarquia de los objetivos de acuerdo con los distintos propósitos que busca la empresa, el medio de alcanzarlos puede llevarse a efecto mediante el desarrollo del planeamiento estratégico.<sup>7</sup>

El planeamiento estratégico se traduce en un plan general para producir resultados.

Dentro del plan general se puede tomar los siguientes aspectos:

- a) Evaluación del desarrollo de la empresa :
  - Fuerza y limitaciones
  - Desempeño de la administración
  - Mercados
  - Recursos
  - Productividad
  - Organización

---

<sup>6</sup> H. Igor Ansoff "La Estrategia Cooperativa"

<sup>7</sup> John W. Humble "Improving Management by Objectives"

- b) Objetivo básico
- c) Evaluar el ambiente externo
- d) Evaluar las alternativas de cursos de acción.
- e) Preparación del plan estratégico
  - Las actividades elegidas
  - Las utilidades necesarias de cada actividad.
  - Los mercados, productos y servicios escogidos y el seguimiento necesario de cada mercado.
  - Objetivos detallados para cada uno de los sectores de resultados clave.
  - Cancelación tanto de actividades no lucrativas como de las que ya no son aplicables.
  - Integración tanto hacia adelante en la dirección de los últimos consumidores, como hacia atrás en dirección de las fuentes de materiales.
  - Diversificación por medio de investigación y desarrollo o mediante licencias, fusiones o adquisiciones etc.
  - Distribución de recursos a cada elemento de la estrategia.
  - Tabla de tiempo para los resultados.

#### 6.11) DESARROLLO DE LOS PLANES TÁCTICOS

Establecido el plan estratégico, los planes tácticos se pueden fijar por áreas que comprendan desarrollo organizacional, desarrollo del producto y del mercado, asignación de recursos físicos y financieros y definición de tareas operacionales.

#### 6.12) FACTORES DE COMPORTAMIENTO

La organización integral es observada como un conjunto de pensamientos y actividades.

El comportamiento de los participantes de la organización ( por ejemplo los miembros de una cooperativa ) esta condicionado por diversos factores básicos internos y externos.<sup>8</sup>

Los factores básicos internos corresponden a las condiciones económicas sociales y culturales, políticas, legales, geográficas y demográficos.

Se incluyen también grupos e instituciones ; entre estas figuran los competidores y consumidores, las fuentes de recursos y dotaciones y otras instituciones como escuelas, iglesias, fundaciones etc.

Los factores básicos externos que condicionan el comportamiento de los miembros de una cooperativa son en general el propio desempeño de las personas, los propósitos y objetivos de la organización, los productos o servicios realizados, la tecnología, el Knut How, el tamaño, la localización física, las condiciones financieras, la historia y pasado de la organización.

---

<sup>8</sup> Anthony G. Atos y Roberts E. Colley  
Behavier in orqaniations

### 6.13) EL ANÁLISIS DE SISTEMAS

El concepto de sistema tiene sus orígenes en varias disciplinas científicas, como la biología y la sociología: estas tienen un denominador común: el llamado sistema abierto que describe las acciones e interacciones dentro de un ambiente externo ( con una interdependencia doble para influir sobre el medio externo y ser influido por él.<sup>9</sup>

### 6.14) ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el desarrollo del cooperativismo se da por entendido que se busca aunar esfuerzos; con el propósito de lograr beneficios económicos y sociales mas amplios.

Generalmente los beneficios económicos son prioritarios ( aunque no necesariamente ), de estos dependen la transformación cultural y esencialmente de los patrones de vida de los socios cooperativistas. por ejemplo salir de los niveles de subsistencia a una situación mas cómoda de medios de consumo.

En el establecimiento cooperativista tradicional, se habla de resultado . cuando el establecimiento retiene un importe superior al que sería necesario para cubrir sus erogaciones.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Kleber T.Nascimento  
A Revolución Conceptual de la Administración

<sup>10</sup> Kleber T.Nascimento Pág. 13

El destino y distribución de las utilidades constituye la aplicación que culmina el proceso de la organización cooperativa, porque a través de este proceso se materializan los principales objetivos ( se descarta que el objetivo de la cooperativa sea producir pérdidas )

La financiación de las cooperativas tiene una alta correlación con la estructura básica inicial, esto implica que las fuentes de financiamiento de las cooperativas están interesadas en conocer su organización, capacidad de producción, productividad y como indico en anteriores cuadros: el tipo de resultado que presenta y el destino de sus actividades.

En algunas circunstancias el desarrollo de una cooperativa requiere de formas de organización de autoayuda, es decir asociando metas principalmente económicas para sus asociados, por tanto se presentan distintas formas de organización entre las cuales están las cooperativas.

Estas formas de organización tienen la particularidad de presentar un " sistema de objetivos de grupos cooperativos " donde se asocian los objetivos particulares y el objetivo general.

Un grupo homogéneo, en la formación de una cooperativa: cobra gran importancia en grupos pequeños, pero en esos casos ocurre que en cierto número de socios coincide en mas puntos que en los restantes. De ello se desprende una cierta heterogeneidad del grupo que puede ir aumentando hasta llegar a la situación que coexistan dos grupos paralelos, esforzándose por aprovechar la cooperativa para mejor logro de sus propios objetivos.

Es obvio que en este caso la eficiencia e incluso la viabilidad de la cooperativa dependerá del tipo de objetivos: si los objetivos son complementarios todo saldrá bien, pero si los objetivos compiten entre sí o incluso son metas excluyentes el colapso de la cooperativa sobrevendrá irremediabilmente.

Puede también considerarse el caso mediante el cual una parte de los socios tiene intereses en ambos grupos estos socios están interesados en unir a los restantes y coordinar los objetivos específicos entre sí  
" Eberhard Duller ".

#### 6.15) OBJETIVOS Y TOMA DE DECISIONES EN LA COOPERATIVA

Un sistema de objetivos y toma de decisiones en la cooperativa distingue procesos diferentes.

" La cooperativa tradicional " se considera una nueva unidad ejecutiva derivada de un establecimiento común.

El segundo que corresponde a la cooperativa como empresa común donde los socios tienen una mayor participación: este a su vez se suele denominar cooperativa de mercado.

Es también necesario ampliar el sistema por objetivos y toma de decisiones en la cooperativa integrada: esta generalmente se verifica en base a la integración de los establecimientos de los socios ( en su caso específico, se podría hablar de la integración de la tierra ).

En este caso las empresas asociadas están unidas a la empresa cooperativa de modo tal que la gerencia de la cooperativa toma las decisiones no solo para la empresa común, sino virtualmente también para las operaciones de las empresas asociadas ( El manejo de la tierra parte de una decisión gerencial que incluye a todos los socios )

## **CAPITULO VII**

### **PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **7.1) CONSIDERACIONES GENERALES**

Por los antecedentes que han sido presentados y analizados en los capítulos anteriores: se concluye que la evolución del producto per-cápita en la presente década tiene una contracción, disminuyendo su valor en relación a 1991, y en consecuencia la población campesina puede enfrentar mayores dificultades económicas ( ver cuadro No.16 y la evaluación estadística que el corresponde).

La presencia de una mayor actividad competitiva en el mercado, como consecuencia de una apertura al sector externo que desarrolla nuestra actual política económica; coloca a varios sectores campesinos al borde del colapso económico, por ejemplo los importadores de fruta, cereales, tubérculos y otras variedades alimenticias, cierran el mercado al productor nacional, al explotar ventajas en la comercialización y las facilidades de la importación; frente a todas estas contingencias, la clase campesina, debe necesariamente llevar adelante una nueva política de organización; esta de ninguna manera podría someterse a las leyes del mercado de tierras, que con seguridad liberalizarían los derechos de propiedad de tal forma que, la compra y venta de tierras agrícolas, llevaría como consecuencia el traspaso de la pequeña propiedad en favor de las grandes empresas capitalistas.

El proceso en sí, podría traer como consecuencia un aumento significativo del PIB agrícola, pero las consecuencias sociales de un mercado de tierras agrícolas, se observaría en millones de personas obligadas a migrar a las ciudades desde el campo: como también la formación de grandes sectores asalariados en el área rural que de ninguna manera, podrían cambiar su incursión en el mercado quedando como fuerza de trabajo "barata".

Al contrario, al conservar el factor de producción "tierra" en manos de la clase campesina, esta la ventaja de aplicar técnicas que permitan el aumento de la productividad y por tanto el nivel de vida de la población.

#### 7.2) LA EXPERIENCIA COOPERATIVA

Como se ha observado en los capítulos anteriores, el cooperativismo en su presentación teórica, tiene una red amplia de posibilidades para mejorar su rendimiento y por tanto, su ingreso monetario.

Si bien el desarrollo de la tecnología agropecuaria en el presente, requiere unidades productivas con la capacidad de generar ingresos que permitan el retorno del capital invertido.

En forma aislada, el pequeño productor no tiene estas posibilidades, y por lo tanto el cooperativismo representa una alternativa para proteger a este productor de las tremendas redes que fabrica el modelo de mercado.

### 7.3) PRESENTACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La hipótesis de acuerdo con los incisos anteriores, formula una posible respuesta al problema en los siguientes términos :

" La absorción de nuevas tecnologías, mediante el desarrollo de las organizaciones cooperativistas en la economía campesina, permitirá obtener un multiplicador mas amplio para el crecimiento económico del sector ".

La hipótesis relaciona dos procesos de investigación :

- a) El crecimiento económico como función de absorción de nuevas tecnologías.
- b) La absorción de nuevas tecnologías como proceso dependiente del desarrollo organizacional cooperativista.

Para el propósito de esta investigación, se admite que la explicación del punto b) es suficientemente explicativa: para las condiciones económicas que protegen a la economía campesina de la dependencia del mercado y la economía liberal.

### 7.4) EXPOSICIÓN Y FUNDAMENTACION DE LA HIPÓTESIS

Un proceso de organización cooperativista que se necesita desarrollar para enfrentar las leyes de la economía de mercado, debe contener necesariamente un proceso sistemático en el cual, el proceso de la producción y la comercialización mayorista queda dentro del marco de decisiones de la cooperativa; para este propósito se presentan las siguientes propuestas :

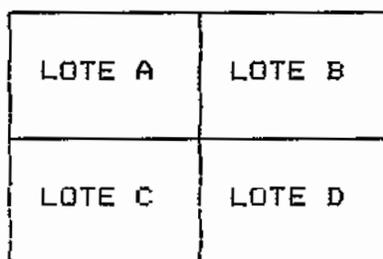
i) El nivel de subsistencia de la familia campesina debe ser establecido como nivel de producción mínimo que garantice la eficiencia de la cooperativa.

Se puede señalar que muchas cooperativas agropecuarias de origen campesino en el país, han tenido poca existencia debido a la falta de una garantía para obtener un nivel de subsistencia adecuado e históricamente aceptado por la familia campesina.

En estos casos, la cooperativa presentaba un nivel de producción por debajo de la sumatoria histórica de la producción individual: en consecuencia numerosas familias campesinas recibían menos producto con la cooperativa: y por lo tanto descartaban su desarrollo.

Para que la producción individual materialice su nivel de subsistencia, la familia campesina debería mantener un lote individual de cultivo y el resto de la superficie vincularla a un programa cooperativo de producción. (observar el gráfico No.2)

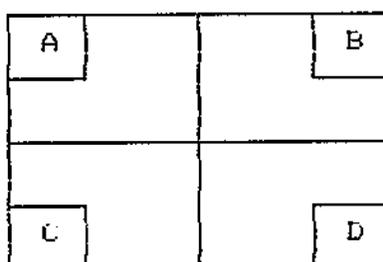
GRÁFICO No.3



Suponemos cuatro lotes familiares de superficie similar formados por las propiedades de las familias A, B, C. y D.

Cada familia cultiva una parcela individual para cubrir su nivel de subsistencia.

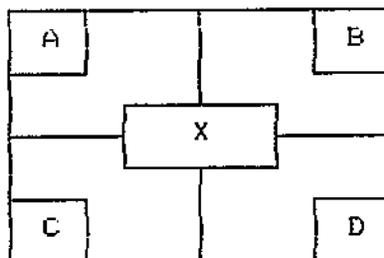
GRÁFICO No. 4



La parte identificada, señala la parcela individual cultivada; y el área no identificada pasaría a formar parte de un programa cooperativista que puede incluir cultivos, ganadería y también mejora en la calidad del suelo mediante fertilización natural.

Dentro de la propuesta de cultivos, el esfuerzo conjunto de las cuatro familias; podría aportar mayor fuerza de trabajo necesario para optimizar el producto, dando mayor cobertura laboral a la siembra, los cuidados culturales y la cosecha.

GRÁFICO No 5

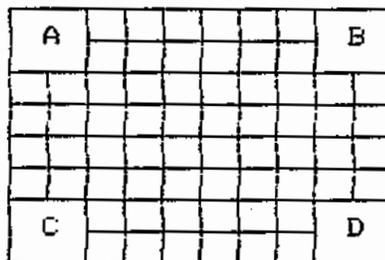


Donde X es el terreno cultivado en forma cooperativa.

Esta tecnología se denomina "producción agrícola con uso intensivo de trabajo" y forma parte de las variables que sustentan la hipótesis.

Con relación a la ganadería, se puede proponer la tecnología de la rotación de pastisales: en el gráfico N°3, las cuatro familias podrían utilizar el área no cultivada, para cuidar sus ganados formando varias superficies de pastoreo, de tal forma que se explique la tecnología de rotación de tierras de pastoreo.

GRÁFICO No. 6



Cada cuadrado, constituye un lote de pastoreo manejado en forma cooperativa.

Con este método se controla el acceso de pastoreo como también facilita un control directo sobre la calidad y desarrollo del ganado.

La tercera opción que se menciona, se refiere a las técnicas de fertilización natural.

Es importante señalar que el proceso de fertilización comprende, la conservación del suelo en condiciones óptimas; protección de los vientos, oportuno movimiento de tierra a su vez cultivarlo con variedades que son parte de la producción de nitrógeno vegetal : por ejemplo avena, cebada, etc; que no se llega a cosechar y mas bien su humus es enterrado, incorporándose de esta manera nitrógeno al suelo.

GRÁFICO No. 7



Para simplificar, estos primeros fundamentos contenidos a su vez, en la primera proposición de la hipótesis, diremos que :

$$T = f ( cp )$$

Donde :

T = cambio tecnológico  
 cp = Desarrollo de  
 organizaciones cooperativas

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, tenemos :

uit = Uso intensivo de trabajo  
 rp = Rotación de praderas  
 fn = Fertilidad natural

Reemplazando las alternativas tecnológicas, podemos mostrar tres funciones particulares.

$$uit = f ( cp )$$

$$rp = n ( cp )$$

$$fn = a ( cp )$$

#### 7.5) EVALUACIÓN CUALITATIVA

La presente hipótesis tiene una evaluación cualitativa, en este sentido y por el sistema anteriormente expuesto, es importante estudiar las posibilidades de que el cooperativismo obtenga facilidades para su desarrollo.

Con el concepto facilidades, se entiende tres aspectos importantes :

- Educación orientada al cooperativismo.
- Concientización sobre el futuro económico de la clase campesina.
- Modificación de la ley de sociedades cooperativas

#### 7.6) EDUCACIÓN ORIENTADA AL COOPERATIVISMO

Se plantea dentro de este requerimiento una reforma educativa en el campo: cuya síntesis de conocimiento reproduzca una valoración e importancia de la doctrina cooperativa.

Esto supone, que desde la educación básica, la asignatura de cooperativismo debería aplicarse en teoría y práctica.

En los niveles básico y medio, los alumnos va deberian experimentar situaciones reales de manejo de formas de cooperativas, incluyendo asignaturas como comercialización, transporte, educación cooperativa, contabilidad de cooperativas, etc.

#### 7.7) CONCIENTIZACION SOBRE EL FUTURO ECONÓMICO

Esta variable es importante, porque el campesino dado su bajo nivel de ingreso, no tiene acceso a medios de comunicación especializados dentro del campo de la economía, la administración, el derecho y las finanzas de la economía campesina; en consecuencia, es necesario organizar centros de investigación para el desarrollo de la economía campesina boliviana; que se puedan difundir mediante seminarios, conferencias, ciclos de charlas, trabajos de campo, etc; los problemas de la realidad campesina, las propias comunidades y en especial a los grupos de liderazgo para que el cooperativismo pueda surgir como alternativa de solución.

#### 7.8) MODIFICACIÓN DE LA LEY GENERAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS

La estructura de la ley de sociedades cooperativas, esta contenida en seis títulos, 21 capítulos y 145 artículos.

El contenido doctrinario y filosófico está basado en los principios universales del cooperativismo; estos principios son:

- Control democrático
- Igualdad de derechos y obligaciones
- Aportaciones individuales en efectivo
- Acción conjunta para el mejoramiento económico y social de los socios
- Extensión de educación cooperativa y asistencia social
- Distribución de excedentes
- Interés limitado a las aportaciones

Constituyendo los mismos una propiedad común con funciones de servicio social de utilidad pública.

Al respecto: dentro del contenido doctrinario queda ausente el problema del minifundio que presenta :

- Propiedades diferenciadas cuantitativamente y cualitativamente.
- Diferenciación económica campesina.
- Dificultad para establecer normas igualitarias de distribución de la renta.
- Discusión sobre el control democrático en función al mayor derecho de propiedad aportado.

Por este motivo, es necesario que el contenido doctrinario de la ley tenga que ser actualizado y modernizado.

En cuanto a la responsabilidad, el artículo octavo fija dos tipos: limitada solo hasta el monto de las aportaciones y suplementada, siendo esta última una adicional cuando los socios responden a prorrata por las aportaciones sociales hasta una cantidad fija.

El carácter de la responsabilidad que el artículo octavo señala: guarda concordancia con las organizaciones de tipo capitalista y por lo tanto se trataría de cooperativas formadas sobre la base del capital, pero esto en realidad no se presenta cuando se señala que la tierra que poseen los campesinos no es hipotecable.

Con relación a la igualdad de derechos y obligaciones, el artículo décimo niega privilegios a los iniciadores, fundadores o directores: ni preferencias a parte alguna del fondo social ( concordante con el art.65 ). este artículo esta en contradicción en los factores de motivación que se desarrollan dentro del proceso administrativo organizacional, puesto que la experiencia que se origina por una mayor antigüedad y la responsabilidad en la toma de decisiones hacen que los socios, con mayor permanencia en la cooperativa están convocados a participar con mayor amplitud: este sistema de jerarquía por antigüedad o por experiencias se aplica en la administración pública, sistema educativo, etc.

La ley de cooperativas establece que esta organización, solo podrá tener trabajo asalariado en los casos expresamente determinados por la ley reformativa: reformativa que aún no existe en el país. <sup>11</sup>

El artículo 39, reconoce que la tierra de las cooperativas son inafectables y por lo tanto las cooperativas agrícolas no tienen patrimonio financiero como para acceder al mercado bancario.

La ley en cuestión debería de una vez por todas, establecer formas alternativas de valoración de las tierras agrícolas campesinas.

---

<sup>11</sup> Manual de Cooperativas Agropecuarias  
Ediciones Avni No 1 Centro de Información de Líderes  
Cooperativistas

La ley de cooperativas debe contener entre sus artículos la forma en la cual deben organizarse las funciones gerenciales.

Es también necesario incorporar los niveles de apoyo técnico o asesoramiento, en el caso de las cooperativas campesinas que generalmente se forma con familias que tienen una formación productiva autónoma y con técnicas tradicionales; al contrario la cooperativa necesita un manejo de agregados individuales que forman un todo mas grande y por lo tanto las técnicas de administración, producción, comercialización, etc; se deben cambiar y para garantizar este proceso debería existir que toda cooperativa, cuente con un nivel de asesoramiento profesional especializado.

La ley general de sociedades cooperativas, debe expresarse en términos flexibles, debe garantizar la suficiente personería jurídica para contraer obligaciones, especialmente de tipo comercial; pero además debe explicar con detalle las técnicas de distribución de aportes, beneficios, perdidas; a su vez señalar con precisión las normas mínimas para la buena administración.

La ley general de sociedades cooperativas, debe establecer también un sistema de supervisión con la suficiente autoridad fiscalizadora.

Es también necesario que la ley, reconozca la necesidad de promover el desarrollo del cooperativismo y otorgue trato preferencial en materia de importaciones de bienes de capital a este sector, incluso eliminación del impuesto sobre la propiedad rural.

## CAPITULO VIII

### C O N C L U S I O N E S

#### 8.1) CONCLUSIONES GENERALES

- Se establece la existencia de una crisis económica dentro de la sociedad campesina, que se prolonga por mas de una década y por lo tanto, existen dificultades en la recuperación de los medios de producción invertidos e ingreso per-cápita.
- Los niveles de producción, para determinadas variedades agrícolas, esenciales para la economía campesina, presentan restricciones en su disponibilidad a mediano plazo; esto puede ser un factor que influya mas en el creciente éxodo de la población campesina a las ciudades.

#### 8.2) CONCLUSIONES ESPECIFICAS

- La ciencia económica ofrece diversas alternativas técnicas, entre las cuales se citan algunas que no necesitan de nueva inversión: como por ejemplo el desarrollo del cooperativismo : el concepto de la no necesidad de nueva inversión puede constituir un extremo, con mayor amplitud puede admitirse que estas técnicas requieren de poca o alguna inversión.
- El cooperativismo presenta varias alternativas técnicas que están dirigidas al aumento de la productividad. En el país existe una experiencia concreta.

- El desarrollo de la economía de mercado y la creciente ampliación de la economía liberal en el país se dirige inevitablemente a la capitalización del sector rural, esto implica la mutación de la clase campesina poseedora de la pequeña propiedad de la tierra, en una clase asalariada despojada de su medio de producción y propiedad de la tierra.
  
- El cooperativismo constituye una alternativa para permitir que la pequeña propiedad campesina, se enfrente a las leyes del mercado capitalista y así resguarde sus intereses y derechos sobre la tierra que trabaja.

## BIBLIOGRAFÍA

- |   |   |
|---|---|
| ILDIS - INIS  | Perspectivas del Cooperativismo en Bolivia. Editorial C.Toranzos                              |
| FEDERACIÓN NACIONAL DE COOPERATIVAS AGROPECUARIAS DE BOLIVIA FENACOAB | El Cooperativismo Agropecuario y la política económica "Seminario Nacional "                  |
| Fernández Javier<br>Coca Oscar  | Diagnóstico Institucional del Movimiento Cooperativo Agropecuario de Bolivia.                 |
| Paz Julio   | Historia Económica de Bolivia<br>Imprenta Artística Ayacucho 1927                             |
| Enke Stephen  | Economía para el Desarrollo Cap.6   |
| Chiavenato Idalberto  | Introducción a la teoría general de la Administración.  |
| Ansoff H.Igor   | La Estrategia Comparativa   |
| Humble John W.<br>Atos G.Anthony y                                    | Improving Management by Objectives  |
| Colley E. Roberts   | Behavier in Organisations   |
| T.Nascimento Kleber   | A Revolución Conceptual de la Administración.   |
| CENTRO DE LIDERES COOPERATIVISTAS                                     | Manual de Cooperativas Agropecuarias.<br>Ediciones AYNI Nº 1                                  |
| DEFOCOOP<br>FUNDACION NAUMANN   | El Cooperativismo Boliviano ante los desafíos de la economía de mercado (Seminario Nacional). |

## **DESARROLLO DEL FACTOR HUMANO DENTRO DEL SECTOR AGROPECUARIO R E S U M E N**

---

La presente investigación, esta dirigida a promover el desarrollo técnico y especializado del cooperativismo dentro de la economía campesina.

A diferencia de otros trabajos que sobre el tema se han presentado en años pasados; esta investigación recoge una nueva preocupación que se asocia con la gran expansión de la economía de mercado, que pretende incluir dentro de sus reglas de rentabilidad; la libre oferta y demanda de tierras agrícolas; que constituye el patrimonio económico de la actual clase campesina boliviana.

La economía de mercado aplicada al sector agrícola en su integridad; de acuerdo con sus posibilidades teóricas puede permitir un uso racional de los recursos.

Esta racionalidad dentro de un mercado de competencia provocaría en el corto plazo una gran desocupación dentro del sector rural; y por lo tanto el problema social quedaría agrandado en una proporción mayor al problema urbano, en consideración a la menor formación educativa y una especialización muy cerrada que tiene el trabajador del campo; aspecto que limita para tener una inserción laboral aceptable en las ciudades.

Como consecuencia, el problema social tendría repercusiones muy graves para varios millones de habitantes en el país. Una forma de defender la economía campesina de la absorción privatizadora y capitalizadora, que nace del neoliberalismo económico; se puede alcanzar mediante el desarrollo del cooperativismo.

En la presente investigación, el cooperativismo se propone no solo como una forma de organización económica especial, mas bien, se insiste en aceptar el término del cooperativismo, como una forma de defensa del pequeño propietario de la tierra.

El avance del capitalismo en nuestro país mediante la aplicación de la economía de mercado, es un hecho evidente e inevitable; de acuerdo con esta tendencia, el problema de la tierra agrícola no puede quedar en el presente status-quo por mas tiempo.

La presente investigación, trata este problema proponiendo algunos cambios tecnológicos importantes, que pueden servir de base para mejorar las condiciones de crecimiento económico de este sector campesino,

Se establece la existencia de una crisis económica dentro de la sociedad campesina, que se prolonga por mas de una década y por lo tanto, existen dificultades en la recuperación de los medios de producción invertidos e ingreso per-cápita.

Los niveles de producción, para determinadas variedades agrícolas, esenciales para la economía campesina, presentan restricciones en su disponibilidad a mediano plazo; esto puede ser un factor que influya mas en el creciente éxodo de la población campesina a las ciudades.

La ciencia económica ofrece diversas alternativas técnicas, entre las cuales se citan algunas que no necesitan de nueva inversión; como por ejemplo el desarrollo del cooperativismo ; el concepto de la no necesidad de nueva inversión puede constituir un extremo, con mayor amplitud puede admitirse que estas técnicas requieren de poca o alguna inversión.

El cooperativismo presenta varias alternativas técnicas que están dirigidas al aumento de la productividad. En el país existe una experiencia concreta.

El desarrollo de la economía de mercado y la creciente ampliación de la economía liberal en el país se dirige inevitablemente a la capitalización del sector rural, esto implica la mutación de la clase campesina poseedora de la pequeña propiedad de la tierra, en una clase asalariada despojada de su medio de producción y propiedad de la tierra.

El cooperativismo constituye una alternativa para permitir que la pequeña propiedad campesina, se enfrente a las leyes del mercado capitalista y así resguarde sus intereses y derechos sobre la tierra que trabaja.