

# **UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**

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



## **TESIS DE GRADO**

**El crecimiento Microregional del Chaco  
Chuquisaqueño y su impacto en la  
Producción Ganadera**

**Postulante: Jeannette Evelyn Salguero Zabalaga  
Asesor : Lic. Pastor Yanguas**

**La Paz - Bolivia**

**1995**

## **AGRADECIMIENTO**

Al Lic. Pastor Yanguas por su colaboración y guía en la elaboración del presente estudio.

A mi Señor padre Ing. Angel Salguero por compartir conmigo todos sus conocimientos, experiencias y de esa forma poder concluir este trabajo.

## **DEDICADA A**

A mis queridos padres: Angel y Daisy por el cariño, apoyo y comprensión que me brindan incondicionalmente.

# INDICE

	<b>PAG.</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I</b>	
<b>1. MARCO TEORICO</b>	<b>8</b>
<b>CAPITULO II</b>	
<b>2. EL DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA</b>	<b>34</b>
2.1 Aspectos Físico-Políticos	34
2.1.1 División Política	34
2.1.2 Topografía	35
2.1.3 Comunicaciones	36
2.1.3.1 Transporte por Ferrocarril	36
2.1.3.2 Transporte por Carretera	37
a) Carretera Sucre - Potosí	37
b) Carretera Sucre - Cochabamba	38
c) Carretera Sucre - Padilla - Ipati	38
2.1.3.3 Transporte Aéreo	40
2.2 La ciudad de Sucre	41
2.2.1 Descripción del área de patrimonio Histórico	43
2.3 Aspectos Económicos del Departamento	44
<b>CAPITULO III</b>	
<b>3. POBLACION. MIGRACION Y URBANIZACION EN EL DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA</b>	<b>51</b>
3.1 Tamaño y Crecimiento de la población (Rural - Urbana)	51
3.1.1 Población y crecimiento	51
3.1.2 Población económicamente activa	55
3.1.3 Salud	57
3.1.4 Educación	62
a) Analfabetismo	62
b) Asistencia Escolar	64
c) Nivel de Instrucción	65
d) Idioma	66
3.1.5 Vivienda	67

## INDICE (Continuación)

3.2	Migración	69
3.2.1	Causas de la Migración	70
3.2.2	Magnitud e intensidad de la Migración en Chuquisaca	73
3.2.3	Migración Temporal e Ingresos	75
3.2.4	Ausencia de flujos importantes entre zonas	76
3.3	Urbanización	78

### CAPITULO IV

<b>4.</b>	<b>REGION DEL CHACO CHUQUISAUQUEÑO</b>	<b>83</b>
4.1	Descripción General y extensión	83
4.2	Aspectos Geomofologicos y Ambientales	84
4.2.1	Vegetación	84
4.2.2	Fauna	85
4.2.3	Clima	86
4.2.4	Suelos	86
4.3	Caracters Socio - Economicos	87
4.3.1	Principales centros poblados de la región	89
4.3.2	Población y migración	89
4.3.3	Vivienda	91
4.3.4	Transporte	91
4.3.5	Producción Agrícola	91
4.3.6	Producción ganadera	93
4.4	Estructura de la Ganaderia	94
4.4.1	Organización del Trabajo	96
4.4.2	Comercialización y mercados	98
4.4.3	Situación de los ingresos	100

### CAPITULO V

<b>5.</b>	<b>GANADERIA EN EL CHACO CHUQUISAUQUEÑO</b>	<b>103</b>
5.1	Regiones Productoras de Ganado Bovino	107
5.2	Producción Bovina eb el area de estudio	109
5.2.1	Manejo	111
5.2.1.1	Pariciones	112
5.2.1.2	Manejo del ternero	113

## **INDICE (Continuación)**

5.2.1.3	Ordeña	113
5.2.1.4	Destete y recría	114
5.2.1.5	Engorde	114
5.2.1.6	Marcación y señalización	115
5.2.2	Sanidad Animal	116
5.2.2.1	Vacunaciones	116
5.2.2.2	Baños	116
5.2.2.3	Registro	117
5.2.3	Construcción de Atajados	117
5.2.4	Alimentación	119
5.3	Producción Pecuaria	121
5.4	Comercialización	124

## **CAPITULO VI CONCLUSIONES**

<b>6.</b>		<b>126</b>
-----------	--	------------

## **CAPITULO VII PROPUESTA**

<b>7.</b>		<b>138</b>
7.1	Desarrollo Agropecuario	138
7.2	Desarrollo Social de la Población	140
7.2.1	Educación	140
7.2.2	Salud	141
7.2.3	Provisión de Agua	142
7.2.4	Provisión de energía eléctrica	142
7.2.5	Instalación de radio-transmisor	142
7.3	Comunicaciones	142
7.3.1	Carreteras	143
7.3.2	Caminos Vecinales	144
7.4	Asistencia Técnica y Financiera	144
7.4.1	Organización de la producción	148
7.4.2	Organización de la comercialización	149
7.4.3	Asistencia Financiera	149
7.5	Contrastación de la Hipótesis	150

<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>155</b>
---------------------	------------

## **INDICE (Continuación)**

### **ANEXOS**

<b>ANEXO "A"</b>		
	Vistas de la Región del Chaco Chuquisaqueño	A-1 a A-23
<b>ANEXO "B"</b>		
	Cuadros Estadísticos	B-1 a B-42
<b>ANEXO "C"</b>		
	Mapas de las regiones de estudio	C-1 a C-3

# **INTRODUCCION**

## INTRODUCCIÓN

El problema del minifundio en la economía boliviana constituye uno de los factores estructurales que influyen en la incorporación plena de la economía campesina a la economía de mercado. La situación del minifundio ha sido legalizada por la Reforma Agraria en 1953, reforma que distribuye pequeñas parcelas a los campesinos, fenómeno que se ha extendido posteriormente como minifundio familiar en la región del Chaco.

La localización de la población nos muestra que tiene densidades bajas, por ejemplo en la Provincia Luis Calvo no alcanza a 2 hab/km<sup>2</sup> y la mayor concentración se la encuentra en la Provincia Oropeza con 39 hab/km<sup>2</sup>.

Las características que sobresalen en las unidades económicas campesinas se relacionan con la escasa superficie de tierra cultivable, el bajo rendimiento de producción por hectárea que tiene, porque gran parte de la economía campesina produce para sobrevivir y no para producir excedentes para comercializar en el mercado.

El desarrollo regional en el chaco chuquisaqueño, está



desintegrada al interior del mismo, se caracteriza por una actividad agropecuaria tradicional de autoconsumo, tiene una débil red de centros poblados, su población está dispersa y tiene enorme precariedad de infraestructura de transportes y comunicaciones tanto al interior como al exterior del país.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante los últimos años, la economía chaqueña no ha tenido modificaciones importantes en su estructura productiva minifundiaria, ni en la configuración de nuevas unidades productivas que sean capaces de sustraer a la población rural de su empobrecimiento.

Se admite que una de las causas que influyen en el crecimiento de la economía campesina está relacionada con las pequeñas unidades productivas que tienen menor rendimiento de producción por cabeza/hectárea, lo que no permite elevar la productividad media del trabajo y el nivel de ingreso de la población rural.

La ganadería bovina ubicada en las provincias Hernando Siles y Luis Calvo, es una actividad que no ha estado sujeta a una explotación programada intensiva, sino su característica es de explotación tradicional que se basa en ramoneo y crianza a campo abierto.

## 2. JUSTIFICACIÓN

En la zona del Chaco se podría consolidar un hato criollo de excelente calidad, pero ahora se tienen serios problemas de alimentación y manejo, por la deficiencia hídrica de la zona. En las provincias tradicionalmente ganaderas (Provincia Luis Calvo), las prolongadas sequías han dado lugar al empobrecimiento de especies arbóreas y sustitución por otras que no son apetecidas por el ganado.

En la elaboración de la presente tesis se tomó en cuenta a la Provincia Luis Calvo del Departamento de Chuquisaca. El Chaco Chuquisaqueño está compuesto por las provincias Luis Calvo y Hernando Siles.

## 3. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

Es de conocimiento general que la región del Chaco Chuquisaqueño se ha caracterizado por una situación de estancamiento generalizado en su desarrollo socio-económico, debido a una desatención notable del Gobierno Central y Regional, especialmente en la producción y comercialización agropecuaria.

En estas condiciones el planteamiento de alternativas orientadas al crecimiento microregional se expresa en la siguiente hipótesis:

"El mejoramiento de la producción pecuaria mediante la implementación sistemática de mejoras en la estructura a nivel de unidades económicas mejoran los niveles de crecimiento microregional en el Chaco Chuquisaqueño"

#### 4. EXPLICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La contrastación de la hipótesis surgirá de un enfoque global y comparativo de factores que reflejan una realidad dada, con una propuesta dirigida a un mejor aprovechamiento de la producción pecuaria, considerada estratégica en el Desarrollo Regional.

#### 5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo de la investigación estará circunscrito al Marco Dialéctico, que permite explicar el proceso dinámico de aspectos socio-económicos relevantes expresados en cuadros cuantificados y cualitativamente explicados, orientados a la contrastación del planteamiento expresado en la hipótesis.

Como mecanismo auxiliar de la investigación, el papel del método deductivo se complementa al análisis descriptivo como factor indispensable para el Marco Referencial de la tesis.

Para elaborar esta tesis se tomó en cuenta la información oficial existente en el Instituto Nacional de Estadística, se

utilizó información sobre trabajos de investigación que fueron realizados por diferentes centros de Investigación Económica y Social.

En la elaboración de cuadros, se utilizan valores absolutos, tasas de crecimiento, con la finalidad de detectar los problemas sobresalientes de la economía campesina del Chaco del Departamento de Chuquisaca.

En el Capítulo I, se encuentra el marco teórico que es el que da un contorno a la investigación en base a la teoría de la CEPAL Centro - Periferia y el Desarrollo Regional.

En el Capítulo II, se hace un análisis del Departamento de Chuquisaca, de la extensión superficial, población, división política, topografía, comunicaciones, transporte dentro y fuera del Departamento. También se realizó un análisis de la ciudad de Sucre, que es considerada la ciudad blanca y que tiene un patrimonio histórico riquísimo, en la cual existen tres sectores definidos, que son la zona alta, central y baja. Se hace referencia a los aspectos económicos del departamento, a las industrias que se encuentran en la ciudad de Sucre, los productos agrícolas y ganadería.

En el Capítulo III, se trata de la población, migraciones y urbanización del departamento de Chuquisaca. Aquí se hace un

análisis de la población en el departamento de Chuquisaca de acuerdo con los datos del último Censo de Población y Vivienda del año 1992. Se tomó en cuenta la densidad poblacional del departamento y las provincias de este, y en especial la población económicamente activa.

En este capítulo también se hizo un análisis de los sectores más importantes, como ser, sector salud, educación vivienda. También se tomaron en cuenta las migraciones en el departamento que pierde más población. En lo que se refiere a la urbanización, se puede decir que es muy limitada y eso impide una integración social de la población que se encuentra en el departamento. Chuquisaca presenta un cuadro muy difícil, ya que la mayoría de su población pertenece al área rural.

En el Capítulo IV se hace una descripción de la región del Chaco Chuquisaqueño, los aspectos que posee como ser ambientales, geomorfológicos, caracteres socio-económicos, donde se podrá observar los principales centros poblados de la región, la población existente, migraciones, viviendas, transporte, población agrícola y ganadera. Se hace referencia a los problemas de producción por los que atraviesa esta región, estructura de producción, organización del trabajo y en especial la comercialización y mercados de sus productos.

En el Capítulo V se estudia al sector de la ganadería en el

Chaco Chuquisaqueño donde se presentan las regiones productoras de ganado y se hace un estudio acerca de la producción bovina en esta región. Se puede apreciar cual es el manejo del ganado, sanidad animal, alimentación, etc.

El Capítulo VI contiene las conclusiones.

En el Capítulo VII se presenta una propuesta para el mejoramiento de la producción ganadera en la región del Chaco y de esa forma lograr que la población campesina mejore su nivel de vida.

# **CAPITULO I**

## **MARCO TEORICO**

## CAPITULO I

### MARCO TEÓRICO

Es indudable que el desarrollo histórico de la economía boliviana, se ha caracterizado por ser un país eminentemente minero hasta el primer período de la década de 1980, hecho que repercutió en la desatención y poco crecimiento de los demás sectores como el sector agropecuario y el ganadero en particular.

Sin embargo se observa un crecimiento marginal de alguna manera significativa en los departamentos de Cochabamba y Chuquisaca.

La sustentación teórica que fundamenta el conjunto de características y variables económicas del sector agropecuario en análisis complementado con los indicadores sociales de la región, está enmarcado dentro la teoría que propugna la Escuela Estructuralista de la CEPAL, que pretende explicar las características del proceso de acumulación de capital y avance tecnológico como resultado de un sistema económico mundial compuesto por el Centro y la Periferia, como postulado central y ligado también al problema agrícola.



El pensamiento estructuralista cepalino (CEPAL) indica que existe un desarrollo desigual originario. Centros se consideran a las economías donde primero penetran las técnicas capitalistas de producción. La Periferia en cambio está constituida por las economías cuya producción permanece inicialmente rezagada, desde el punto de vista tecnológico y organizativo. Esta diferenciación, se va confirmando a medida y en tanto que las áreas se encuentran rezagadas. "El progreso técnico solo prende en exiguos sectores de su ingente población, pues generalmente solo penetra allí donde se hace necesario para producir alimentos y materias primas a bajo costo, con destino a los grandes centros industriales". <sup>1</sup>

La estructura productiva de los centros se considera homogénea y diversificada, mientras que la de la periferia es bastante heterogénea, porque existen actividades donde la productividad del trabajo es elevada y otros sectores donde es muy baja. En la periferia se parte de un atraso inicial y al transcurrir el período de desarrollo hacia afuera, las nuevas técnicas solo se implantan en los sectores que son exportadores de productos primarios y en algunas actividades económicas que están relacionadas con la exportación.

El rezago de su estructura productiva impide a la periferia generar un progreso técnico e incorporarlo a su producción y de esa

---

<sup>1</sup> RODRÍGUEZ, Octavio. *La teoría del Subdesarrollo de la CEPAL, México, Siglo XXI, 1980, Pág.26.*

forma elevar por esa vía la productividad del trabajo producto de esta diferenciación en el Sistema Económico Mundial. Las características regionales de los países subdesarrollados y especialmente nuestro país permanece en una situación de estancamiento generalizado en aquellos sectores considerados no primarios, sin embargo pese al carácter potencial de la ganadería como sector exportador no tradicional, carece de atención e incentivos para su fortalecimiento.

Según esta teoría el desarrollo económico es un proceso de acumulación de capital que está directamente relacionado al desarrollo tecnológico con efectos multiplicadores con variables importantes de la economías como el capital, productividad del trabajo y por tanto en el nivel medio de vida. En estos términos los problemas del sector agropecuario están ligados estrechamente al proceso de industrialización.

Dentro de los lineamientos señalados anteriormente, la región del Chaco Chuquisaqueño al igual que otras regiones del país atraviesan el problema de la industrialización, fenómeno que dificulta su desarrollo económico, muchas constituyen las dificultades de este proceso sin embargo "...aquellas consideradas principales que enfrenta el proceso de industrialización se relacionan con la inadecuación de la tecnología, pero esas dificultades se consideran además vinculadas a la estructura de la propiedad y tenencia del suelo de la agricultura periférica, donde

existe latifundio y minifundio, proliferan formas precarias de tenencia, condiciones que tienden a generar desocupación y a limitar la oferta agrícola" <sup>2</sup>

### **ANÁLISIS MICROREGIONAL**

De acuerdo a la concepción económica descrita, "Microregión es la interacción entre un sistema social y un espacio físico-natural con características agroecológicas específicas, que condicionan las posibilidades productivas. <sup>3</sup>

En las microregiones las intervenciones pueden ser manejadas operativa y eficientemente. Las principales características son:

- Partes importantes de las relaciones de producción no son capitalistas.
- La producción mercantil no es generalizada, pues volúmenes importantes de la producción se destinan al autoconsumo.
- Existencia de un centro urbano microregional, constituido por un pueblo o una capital de provincia que ordena y establece un cierto nivel de relaciones mercantiles con las comunidades en su entorno.

---

<sup>2</sup> RODRÍGUEZ, Octavio, *Ob. Cit.*, Pág.38

<sup>3</sup> UNITAS. *Documentos de Memoria Interna. "Curso sobre Desarrollo Rural, Planificación Microregional"*, Chuquisaca, 5-25 de Octubre de 1992, 27/92.

Hacemos referencia a crecimiento microregional, porque es necesario hacer estudios en las regiones alejadas de los centros de consumo, centros poblados, para que éstas salgan adelante con ayuda de las Instituciones u organizaciones que estén abocadas a este campo.

Las microregiones para salir adelante necesitan modernizarse, y para esto se requiere:

- Capacitación de los recursos humanos rurales.
- Infraestructura agropecuaria mínima.
- Acceso a las tecnologías agropecuarias modernas.

Los problemas económicos, sociales, políticos están ligados inevitablemente con las disparidades regionales. El motor esencial para el desarrollo regional, es la movilización de los propios habitantes de las distintas regiones, su incorporación a la construcción de una nueva realidad para ellos mismos.

El 50% de la población de América latinas vive en áreas rurales, éstas no tienen un carácter homogéneo, ya que están dominadas por economías de distinta naturaleza. Dentro de éstas pueden distinguirse la agricultura y la ganadería tradicionales, que están caracterizadas por el sistema de explotación de las haciendas, el hato o las fincas ganaderas, y en algunos casos, la persistencia de sistemas primitivos de agricultura y ganadería.

Las áreas rurales constituyen por lo general, espacios económicos dependientes de los mercados urbanos cuando no ocupan posiciones marginales en las economías nacionales. En general las condiciones de vida de estas áreas están caracterizadas por un bajísimo nivel de ingreso, muchas veces inferior al nivel de subsistencia, por la ausencia casi total de servicios sociales y por los altos niveles de mortalidad y analfabetismo.

La pobreza y el agravamiento en las condiciones de vida de la población campesina son resultado de la persistente debilidad institucional del sector público en general. La principal causa que determina el estancamiento y retroceso de la economía de los campesinos en Bolivia es la ausencia de una estrategia nacional de desarrollo rural. Los campesinos presentan serias dificultades estructurales, escaso desarrollo de sus medios de producción, minifundio, escaso acceso del sector a servicios de asistencia financiera, técnica e infraestructura básica, no poseen los instrumentos necesarios para encarar por sí solos la solución de sus problemas.

En el caso boliviano, las connotaciones socio-económicas no se alejan de la caracterización estructural, al tener un alto porcentaje (51%) de población rural, cuya peculiaridad de la producción no responde al desarrollo de los países denominados del Centro, altos volúmenes de la producción es destinada al autoconsumo y el resto comercializado en centros urbanos

microregionales, constituidos en su generalidad por pueblos o capitales de departamentos en los que mayormente rigen mercados de libre competencia.

La situación del Chaco es aún más conflictiva por su posición geográfica y las condiciones naturales poco ventajosas, reflejada por una deficiente infraestructura caminera y en especial por falta de agua y otros.

En tal sentido esta situación podría ser revertida mediante el mejor aprovechamiento del recurso humano rural, sistemas productivos, infraestructura vial y de servicios, especialmente del sector ganadero.

La situación del sector agropecuario es heterogénea, y requiere una atención preferente, especialmente en recursos financieros y ésta es una de las causas principales de la condición de Bolivia como país de menor desarrollo. Otra manifestación de la heterogeneidad es la conformación de regiones, que están dotadas de recursos naturales sin vinculaciones con los centros principales de producción y consumo, notoria la ausencia de comunicaciones.

La población del Chaco Chuquisaqueño enfrenta una situación productiva muy baja por falta de apoyo financiero, tecnológico e institucional que se manifiesta en el nivel de vida alcanzado por la población chaqueña.

## EL ENFOQUE DE LA CEPAL FRENTE A LOS CAMBIOS SOCIO-ECONÓMICOS

En el panorama internacional se ha observado que en América Latina, los gobiernos y sociedades han ido buscando nuevas modalidades para adaptarse a los cambios y responder a los desafíos que se van presentando.

En la década de los años 60 y 70 las características de los países en desarrollo eran proteccionistas, el Estado tenía una influencia muy significativa en la economía de ellos, y no existía procesos integracionistas.

Para las décadas correspondientes a los años 80 y 90 existen cambios importantes especialmente aquellos relacionados con el Comercio Internacional, cuya tendencia lleva a procesos de integración entre países en vías de desarrollo y del Caribe. Existe una corriente de intercambio comercial entre estos países. Podemos ver que existe un indicador principal que es la creación de zonas de libre comercio.

### EL ESCENARIO REGIONAL

América Latina de hoy ha sufrido importantes transformaciones, su aparato productivo se ha diversificado. Se han ejecutado obras de infraestructura que han demandado no solamente grandes inversiones sino también el uso de tecnologías modernas. Se

comprueba que los modelos de desarrollo que se han aplicado no han logrado eliminar inequidades distributivas dentro de las sociedades nacionales. "Aún persisten flagelos como la extrema pobreza, el hambre, la desnutrición, la mortalidad infantil, la desigualdad de oportunidades que ofrece la vida en sociedad, la interrupción constante e ilegítima de los períodos democráticos, etc." <sup>4</sup>

Uno de los logros más importantes de los pueblos latinoamericanos ha sido la reconquista de la democracia como sistema de gobierno y como forma de vida.

"La región ha debido enfrentar serios desequilibrios externos, adoptando medidas para ajustarse a una nueva circunstancia. el ajuste se hizo con gran seriedad y una cuota muy grande de sacrificio de legítimas y muchas veces postergadas aspiraciones populares, en el entendido de que la economía internacional cumpliría con los requerimientos de contrapartida, esto es, que se reactivaría el crecimiento, que se reducirían las tasas de interés, que se eliminaría el proteccionismo y que se restablecerían las corrientes de capital hacia la región".<sup>5</sup>

De todos los elementos de la crisis, el que alcanza tonalidades espectaculares, por volumen e implicaciones, es el de

---

<sup>4</sup> *NACIONES UNIDAS, Comisión Económica Para América Latina y el Caribe. REVISTA DE LA CEPAL No.34. Abril 1988. Santiago de Chile, Pág.69*

<sup>5</sup> *IDEM. Pág.70.*



la deuda externa. Es el escollo más difícil de sobrepasar si se quiere reanudar la senda del desarrollo económico y social de la región. "Entre 1977 y 1986, el endeudamiento externo de América Latina creció de 120 a 390 mil millones de dólares. Los factores que más influyeron en ese notable incremento fueron las fugas de capitales y la capitalización de intereses exagerados".<sup>6</sup>

Hay una evidente contracción de la demanda en el mercado mundial como fruto de las condiciones financieras imperantes y de las políticas y prácticas proteccionistas de los países desarrollados. Esto se refleja en la estructura de la comercialización internacional, que deja en manos de los productores una porción mínima del precio final que alcanzan los productos en el mercado de destino.

Los problemas latinoamericanos se han ido agudizando por la crisis estructural de los productos básicos que son exportados a las regiones y que constituyen las tres cuartas partes de sus ingresos anuales de divisas.

El poder de compra de las exportaciones de productos básicos se deteriora cada vez más y constituye otro mecanismo de extracción de recursos.

América Latina para dejar de ser exportadora de materias

---

<sup>6</sup> *IDEM*, Pág. 70.

primas necesita alcanzar un alto grado de eficiencia en su producción y comercialización, pues es la fuente principal de acumulación de que se dispone y en consecuencia la mayor posibilidad de ahorrar para invertir y diversificar el aparato productivo.

### PROCESOS DE INTEGRACION, FACTOR DE CRECIMIENTO.

Hacia mediados de los años 80, los acuerdos de comercio intraregionales no desempeñaban un papel importante para mejorar la inserción internacional. Se pensaba que éstos impedían el avance hacia una mayor competitividad internacional. Otra causa era que el mercado latinoamericano era de menores dimensiones que las principales economías de la organización de Cooperación y Desarrollo Económico.

Pero esto empezó a cambiar; en los últimos tiempos comenzó a tener más fuerza la idea que lo mejor para una economía era la integración. Esto se fundamenta en algunos argumentos principales entre los cuales podemos encontrar el aporte potencial de los mercados ampliados al incremento de la eficiencia, a la innovación y al progreso técnico.

Los convenios intraregionales que se hagan deben concebirse como elementos que permitan alcanzar una economía internacional libre de proteccionismo y de trabas al intercambio de bienes y

servicios.

"El denominador común de los arreglos integradores es que buscan la desgravación comercial, con vistas a configurar una zona de libre comercio. En los acuerdos suscritos en años recientes se aprecia la productividad a abarcar una amplia gama de productos, lo que lleva a centrar la negociación en las listas de excepciones y no en las de productos que se pretende liberalizar. Además, las ramas de productos excluidos tienden a limitarse a los considerados "sensibles", como la industria automotriz en México, los cereales en muchos países" <sup>7</sup>

Siguiendo la tendencia general entre países, con la creación de zonas francas de comercio, el planteamiento de la tesis no sale de este contexto por cuanto se propone crear zonas de comercio estables y fortalecidas (Luis Calvo y Hernando Siles) a la que lleguen productos de distintas regiones.

### NECESIDAD DE LA INDUSTRIALIZACIÓN

"La industrialización era necesaria para los países de la periferia, a fin de absorber el crecimiento demográfico y aumentar al mismo tiempo la productividad y el nivel de vida. Sin embargo Prebisch tenía una idea, que era la de utilizar la industrialización

---

<sup>7</sup> *NACIONES UNIDAS, Comisión Económica Para América Latina y el Caribe. REVISTA DE LA CEPAL No.50, Agosto de 1993, Santiago de Chile, Pág.15*

como política de transición que permitiría a los países de América Latina alcanzar una etapa de comercio recíproco de productos industriales con los centros. <sup>8</sup>

La industrialización es necesaria para los países en vías de desarrollo, se la da como una estrategia de desarrollo. El progreso técnico en actividades primarias hace que la mano de obra se aleje de la agricultura y las exportaciones primarias tradicionales. Estos sectores no pueden absorber de una manera productiva el crecimiento de la población ni la mano de obra, como consecuencia del progreso técnico.

La estructura de los mercados mundiales de productos básicos, la homogeneidad de éstos y la existencia de oferta de mano de obra abundante para la producción de estos artículos en la periferia, hacen difícil que los países exportadores puedan beneficiarse con el incremento de ingresos que sean generados por una mayor productividad. Mientras la periferia se especialice en productos básicos y el centro en manufacturas, no se podrá acortar las diferencias de ingreso con los centros industriales, aún cuando hayan incrementos de productividad. Los países de la periferia seguirán teniendo menores ingresos medios, a menos que pudieran cambiar este régimen de especialización internacional mediante la promoción de exportaciones de productos industriales a los centros.

---

<sup>8</sup> *IDEM*, Pág. 22

## AUTONOMÍA FISCAL Y PROCESO DE DESCENTRALIZACIÓN

"Aunque ya se advierte que la descentralización administrativa y la descentralización fiscal no se corresponden, al menos en las etapas de inicio de los procesos descentralizadores, es un hecho que la propia dinámica del proceso exige que la descentralización se financie cada vez más con tributos establecidos y recaudados en el territorio subnacional correspondiente, como única manera de resolver de una manera permanente el problema de la financiación tanto de los entes descentralizados como del gobierno central".<sup>9</sup>

Las necesidades de los gobiernos subnacionales crecen a un ritmo tan rápido que comprometen el propio presupuesto central y su capacidad para seguir prestando los servicios que le son asignados.

Los ingresos propios pueden ser clasificados de varias formas, vamos a considerar aquellos tributos cuyos rendimientos perciben los gobiernos correspondientes según criterios de territorialidad, es decir gobiernos que tienen jurisdicción en el lugar donde se han recaudado.

El establecimiento de los tributos propios por parte de entes descentralizados se lo hace de dos formas:

- Separando distintas fuentes de ingreso. Se resevan unas para

---

<sup>9</sup> *Idem. REVISTA CEPAL No. 50, Agosto 1993, Santiago de Chile, Pág. 115*

la administración central y otras para la administración descentralizada. Este sistema se conoce como haciendas complementarias y plantea que las buenas fuentes de ingreso fiscal son limitadas (renta y ventas).

- Estableciendo cada ente autónomo sus propios tributos mediante haciendas en paralelo. Se puede llevar a la existencia de un impuesto en duplicado, esta doble imposición, unas por el Estado y otra por el ente subnacional, puede generar problemas cuando se aplica sin considerar sus efectos agregados en el conjunto del sector público y del privado.

Las dos formas de tributo propios que han sido descritas permiten a los entes autónomos un alto grado de autonomía y de responsabilidad fiscal, ya que ellos deben decidir cual es la que imponen a sus ciudadanos.

"En los países en los que no se ha previsto que la región sea un ente descentralizado, se prevé para los municipios la existencia de algunos recursos propios, cuya recaudación no es muy importante por estar basada fundamentalmente en tasas y en impuestos a la propiedad territorial". <sup>10</sup>

La descentralización desempeña un papel decisivo en el procesamiento democrático de demandas sociales en la medida en que

---

<sup>10</sup> *IDEM*, Pág.117

permite fortalecer lazos entre la actividad pública y la participación de agentes regionales y locales en decisiones públicas.

Conviene identificar los obstáculos administrativos y políticos que enfrenta la descentralización. Un obstáculo frecuente es la persistencia de una división político-administrativa de los países que confine los poderes locales a la ejecución de obras públicas, y los inhibe en su potencial de representación política de la población localizada bajo su jurisdicción.

Otro obstáculo que enfrenta es la reproducción en el ámbito municipal de formas espúrias de articulación con la comunidad, una visión centralista del poder administrativo del país reflejada en los propios funcionarios municipales.

Si bien los efectos redistributivos de las transformaciones productivas podrían alcanzar positivamente a los asalariados incorporados en actividades modernas de producción de bienes y servicios, las perspectivas son menos claras para la población de los países de la región que aún participa marginalmente en el desarrollo, mantiene niveles muy bajos de productividad en el mundo informal, y se ubica territorialmente en zonas de marginalidad urbana o de dispersión rural.

## AREA MONETARIA

Entre las características de los países pertenecientes a las periferia, la inestabilidad de la demanda de dinero o producto de la desconfianza en la moneda nacional, marca un hecho histórico con efecto en la esfera real del sistema económico.

Una demanda de dinero inestable lleva a que una política monetaria induzca a grandes fluctuaciones en la tasa de interés, afectando la inversión y el nivel de actividad.

La inestabilidad de la demanda de dinero ha sido atribuida a factores como las innovaciones tecnológicas en el mercado financiero, la desregulación de dicho mercado y una alta volatilidad de la tasa de inflación en el corto plazo que se traduce en cambios bruscos en el costo de mantener dinero.

El proceso de reconstrucción financiera debe partir de la recuperación de la confianza en la moneda, y significa comenzar por la aplicación de un sistema monetario de transición que es capaz de abrir camino a medidas en el campo fiscal y en otras áreas.

La recuperación de la confianza puede causar regresión temporaria a un sistema monetario de tipo más primitivo a un patrón monetario que sea considerado estable.



Las principales economías del mundo adoptaron el régimen de tipo de cambio fluctuante desde el inicio de los años setenta debido, en gran medida, a la creciente dificultad para mantener tipos de cambio fijos en un contexto de una mayor volatilidad y magnitud de los movimientos internacionales de capital.

El aspecto esencial reside en el hecho de que, escoger un patrón monetario externo como punto de apoyo implica subordinar la moneda nacional al comportamiento futuro de la moneda de garantía o de referencia, única forma posible de mantener niveles de equilibrio aceptables.

#### FLUJO MIGRATORIO COMO FACTOR DE DESEQUILIBRIO

La migración de mano de obra calificada desde países en desarrollo causa preocupación por su concentración en los países industrializados como lugar de destino.

Es un hecho que los países en desarrollo tienen que utilizar plenamente sus recursos humanos calificados para promover el bienestar social y económico, y la emigración de estos recursos constituye un problema.

Distinguir entre los distintos niveles en que operan los factores determinantes de la migración de mano de obra calificada, permite ordenarlos para comprender mejor el modo en que actúan

tanto en los países de origen como en los países de destino.

Se distingue entre los factores determinantes: a nivel internacional (primarios), a nivel estructural interno (secundarios) y a nivel individual (terciarios).

"Los factores primarios serían las diferencias que se establecen a nivel político y económico mundial entre los países centrales y dependientes. Esas diferencias se expresan en la existencia de algunos países que actúan como "subcentros" y otros como "subdependientes", en el marco de una inserción económica dependiente en el ámbito mundial".<sup>11</sup>

En el proceso migratorio operan también otros factores, siempre dentro del marco del orden internacional y en especial del intraregional. Son los procesos internos de los países que sufren una emigración importante los que constituyen los factores secundarios de la migración de mano de obra calificada: tiene que ver con la emigración desde los países de origen y se suman a los diferenciales de preferencia para impulsar la migración.

Tales condiciones internas de los países afectados serían básicamente el desequilibrio entre la capacidad de producir recursos de alta calificación y la capacidad de absorberlos, desequilibrio que está presente incluso en sociedades avanzadas.

---

<sup>11</sup> *Idem.* REVISTA CEPAL No.50. Pág.129

Los profesionales de los países más pobres emigran buscando empleo, mientras que los profesionales de los países en posición internacional más aventajada emigran buscando ya sea empleo, o ya sean mejores oportunidades. Un país más desarrollado que otro puede atraer gran número de profesionales, pero a su vez puede expulsar a los suyos en forma significativas por su propia tensión estructural.

Entre los factores individuales o terciarios se encuentran, el nivel de las remuneraciones, situación familiar y los estímulos a la profesión, que es lo que determina la decisión de emigrar. Se trata de variables relacionadas con el tipo y el nivel de preparación profesional, con las relaciones sociales del individuo.

Las consecuencias de la emigración de mano de obra calificada puede considerarse pérdidas sociales y económicas para los países en desarrollo, en los cuales la plena utilización de sus recursos humanos calificados es una condición básica para promover el bienestar social.

#### EL DESARROLLO SOSTENIBLE COMO JUSTIFICADOR SOCIO-ECONOMICO

Surge ante la necesidad nacional de conjugar los aspectos económicos y ambientales en un único proceso que garantice el desarrollo con equidad. Asume tres responsabilidades:

- a. La planificación estratégica a largo plazo.
- b. Conservación de los recursos naturales.
- c. Preservación del medio ambiente.

El desarrollo sostenible articula el crecimiento económico, la equidad social, el uso racional de recursos naturales y las gobernabilidad. Es un proceso que pretende mejorar las condiciones de vida de la población, mediante una transformación productiva que utilice racionalmente los capitales humano, natural, físico y financiero y los patrimonios institucional y cultural, sin poner en riesgo la satisfacción de las necesidades fundamentales de las generaciones futuras y la capacidad de asimilación de la naturaleza, en un marco de equidad social y gobernabilidad.

El objetivo fundamental del Desarrollo Sostenible es de mejorar las condiciones de vida de la población, se requiere alcanzar integralmente los siguientes objetivos estratégicos:

- La reconversión productiva y mejora sustancial de nuestra participación en el intercambio internacional de bienes y servicios.
- La reducción de las desigualdades sociales y superación de las condiciones de pobreza que afectan a grandes sectores de la población.

- La consolidación de la participación popular como elemento primordial del perfeccionamiento del sistema democrático.
- El aprovechamiento nacional de los recursos renovables.

El ordenamiento territorial es un proceso organizador del uso y ocupación del territorio para la aplicación de los lineamientos estratégicos del Desarrollo Sostenible. busca lograr una armonía entre el mayor bienestar de la población y la optimización del uso de los recursos naturales.

#### **TRANSFORMACION PRODUCTIVA, PARTICIPACION Y EQUIDAD**

La transformación productiva plantea múltiples exigencias innovación institucional, entre las cuales cabe mencionar los cambios a nivel de la organización de la empresa, de las relaciones laborales, las vinculaciones entre el sector público y los agentes privados, y la descentralización espacial.

#### **PARTICIPACION Y EQUIDAD**

En el marco de la institucionalidad democrática, el desafío consiste en crear y fortalecer vínculos positivos entre la participación política y la equidad, reconociendo una dimensión política en esta última. Esa dimensión entraña que los sectores más rezagados y vulnerables tengan instancias de expresión que les

permitan estar presentes en la demanda de los agentes sociales en cuanto a la asignación y uso de recursos. Esta dimensión de la equidad es decisiva en los países de la región.

### DESARROLLO Y EQUIDAD

La persistente caída de la productividad del trabajo y de las inversiones, el lento crecimiento del proceso de formación de capital, los obstáculos que en algunos países enfrenta el proceso de innovación tecnológica y la aparición de capacidad ociosa en un creciente número de sectores industriales, son factores que afectan al constituido motor de crecimiento económico mundial.

Es indudable que para progresar y fundamentalmente para lograr un proceso de desarrollo que sea a la vez más equitativo, dinámico y autónomo, América Latina cuenta en la actualidad con activos mayores que en el pasado pero se ve limitada por la subsistencia de antiguas restricciones y por el surgimiento de nuevos problemas.

Los grandes desafíos que tiene que enfrentar América Latina, es el mejoramiento de la irradiación social del crecimiento económico a fin de avanzar en la indispensable tarea de erradicar la pobreza y conformar sociedades donde la distribución del ingreso y sobre todo las oportunidades sean más equitativas.

La superación de la pobreza extrema constituye una misión que

es posible y no existe un justificativo para que perduren estas situaciones. El ingreso constituye el principal factor determinante de los niveles de vida y de bienestar. Son tres las variables que condicionan decisivamente la calidad de vida y en especial las oportunidades que tienen las personas para mejorar sus condiciones de vida, la educación, la salud y la nutrición. En la gran mayoría de los países latinoamericanos ha habido avances importantes, aunque estos avances no significa que sean suficientes y mucho menos implica afirmar que la situación actual sea satisfactoria.

A lo largo de la década pasada, se registró un avance considerable y una importante diversificación en la agricultura, se ampliaron y modernizaron las actividades financieras y se elevó gradualmente el coeficiente de inversión. Lo que es más importante se mejoró el nivel educativo, la estructura de calificaciones de la fuerza de trabajo en casi a todos los países de la región.

Es cada vez mayor la capacidad de América Latina para colocar sus productos en el mercado mundial.

"El significativo y persistente aumento de las ventas externas de la región ha ido acompañado de una progresiva y considerable diversificación de su estructura. Un indicador elocuente de esta tendencia ha sido la creciente participación de las exportaciones de productos manufacturados y semimanufacturados en las ventas

totales de América Latina".<sup>12</sup>

La tendencia a la diversificación de las exportaciones se revela por una parte a la evolución de la importancia relativa del principal producto de exportación en el total de las ventas externas de cada país y por otra, la participación en estas de las exportaciones no tradicionales.

Al tiempo que el peso relativo del principal producto de exportación ha ido disminuyendo en la gran mayoría de las economías de la región, ha ido en aumento la fracción de sus ventas externas de las exportaciones de un número considerable de bienes que en otros tiempos sólo se vendían en el mercado interno.

La presente investigación estará orientada al mejoramiento del ganado bovino en esta región, ya que es una actividad que no ha estado sujeta a una explotación programada intensiva, sino la característica que tiene es de explotación tradicional y que se basa en ramoneo y crianza a campo abierto, cuenta con un buen número de cabezas de ganado que no pueden ser comercializados al exterior de la provincia porque los campesinos que viven en esta región carecen de instrucción. Los pobladores de la provincia Luis Calvo viven en un continuo atraso debido a que todo lo que producen es para subsistir. Ellos son poseedores de varias cabezas de ganado que si supieran criarlos y luego comercializarlos mejorarían

---

<sup>12</sup> *Idem.* REVISTA CEPAL, No.50, Pág. 18



sus ingresos.

Para ello la descripción anterior de la Teoría de la Concepción Económica de la CEPAL, amplía el horizonte de movimiento que va a tener la región dentro del contexto nacional e internacional con la característica de cambio ocurrida durante la última década.

## **CAPITULO II**

# **EL DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**

## CAPITULO II

### 2. EL DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA

#### 2.1. ASPECTOS FISICO-POLITICOS

El departamento de Chuquisaca se encuentra situada al Sud Este de Bolivia; limita al Norte con los departamentos de Cochabamba y Santa Cruz, al Este con Santa Cruz y la República del Paraguay; al Oeste con Potosí y al Sud con Tarija.

Tiene una extensión superficial de 51.524 kilómetros cuadrados (4.7% de la superficie total de Bolivia) y una población de 453.756 habitantes según el último Censo efectuado por el Instituto Nacional de Estadística el año 1992.

##### 2.1.1. División Política

Chuquisaca se encuentra dividida en diez provincias y cada una de ellas a la vez en secciones y cantones, el siguiente cuadro nos proporciona una apreciación más exacta sobre el tamaño y densidad de población de cada una de las provincias. (Cuadro II-1)

Del anterior cuadro se aprecia que la provincia Oropeza es la más densamente poblada con 45 habitantes por kilómetro cuadrado. esto obedece sin duda a que en esta provincia se encuentra la capital de la República.

En orden descendente de densidad de población se tienen a las provincias Yamparaez, Tomina, Zudañez, Nor Cinti, para luego concluir con la provincia Luis Calvo con solamente la densidad de 1.3 habitantes por kilómetro cuadrado.

Un somero examen del mapa político de Chuquisaca nos muestra, como una de las causas de la densidad de población, la influencia que podría tener en este caso las distancias que separan a cada una de las provincias de la ciudad capital.

#### 2.1.2. Topografía

Gran parte del departamento de Chuquisaca corresponde a terreno montañoso, en la parte occidental se encuentran las cordilleras de Lique, Tajsara y Mandinga, en la parte Norte las serranías de Presto, cordilleras de Coscotoro Catarillo y Calzaderos, y al Este en el límite con Santa Cruz las serranías de Inacahuasi, Iguembe, Hisacaya y Aguaragüe. Estas cordilleras y serranías son macizos que tienen una orientación general de Nor Oeste a Sud Este.

Entre las cadenas de serranías se forman los valles profundos como los de Yotala, Tarabuco, Presto, San Lucas, Cinti, Camargo, Ajchilla, Villa Abecia, etc.

Los llanos corresponden a gran parte de las provincias Hernando Siles y Luis Calvo, que forman parte del Chaco Chuquisaqueño.

### 2.1.3. Comunicaciones

Las comunicaciones de Chuquisaca con los otros departamentos del país, se realizan por vía terrestre y aérea; en la primera por ferrocarril y por carreteras.

#### 2.1.3.1. Transporte por Ferrocarril

Dentro la red occidental de la Empresa Nacional de Ferrocarriles, se tiene un ramal desde Río Mulatos a Potosí que pasando por Betanzos llega a Sucre.

Esta conexión de la ciudad de Sucre con la Red Occidental de ENFE, ha prestado buenos servicios en décadas pasadas ya que constituía un medio de transporte hacia las ciudades de Potosí, Oruro y La Paz, y siguiendo de Río Mulatos al Sud para las comunicaciones con las Repúblicas de Chile y la Argentina.

A la fecha el transporte comercial por ferrocarril ha

disminuido considerablemente, habiendo sido substituido por el transporte automotor.

#### 2.1.3.2. Transporte por carretera

La infraestructura vial en el departamento de Chuquisaca es muy precaria para las comunicaciones entre las provincias y también entre las capitales de los departamentos vecinos; esta situación en los últimos años ha mejorado un poco con la construcción de algunas carreteras que se vienen ejecutando. Una breve descripción de las carreteras principales se presenta a continuación.

##### a. Carretera Sucre-Potosí

Forma parte de la "Ruta de los Libertadores", esta importante carretera de 164 kilómetros de longitud, se viene construyendo por tramos, teniendo a la fecha un camino pavimentado de 55 kilómetros entre Sucre y Puente Méndez.

El segundo tramo de 109 kilómetros entre Puente Méndez y Potosí, se halla en plena etapa de construcción a cargo del Consorcio de Empresas Constructoras AGROMANT- SERVIMAT y FORTI LEON. la conclusión de esta carretera estimada para el año 1994, contribuirá al mejoramiento de la actividad comercial entre Chuquisaca y Potosí.

Por otra parte la actividad turística será incrementada entre las dos ciudades coloniales por las facilidades que ofrecerá una carretera de óptimas condiciones.

Esta carretera facilitará las comunicaciones de Sucre con las provincias Nor y Sud Cinti, y también con las ciudades de Oruro y La Paz, a través de la ciudad de Potosí.

b. Carretera Sucre-Cochabamba

Tiene una longitud de 366 kilómetros, de los cuales 237 kilómetros corresponden a camino de tierra con superficie de rodadura ripiada y a un tramo pavimentado de 129 kilómetros entre Epizana y Cochabamba, que corresponde a la carretera antigua Cochabamba-Santa Cruz.

No se prevé mejoramiento alguno de esta carretera a corto plazo.

c. Carretera Sucre-Padilla-Ipati

Corresponde a un tramo de la carretera diagonal Jaime Mendoza "Oruro-Uncía-Monteagudo-Ipati" y a su vez de la carretera internacional Transversal Panamericana "Lima-La Paz-Sucre-Asunción-Paranagua".

Después de una década entre estudios de factibilidad y de diseño, un tramo de la ruta diagonal Jaime Mendoza de 440 kilómetros entre Sucre e Ipati cuenta en la actualidad con un estudio a nivel de Diseño Final concluido el año 1991. El financiamiento para la construcción de esta carretera seguramente será muy difícil de conseguir para toda su longitud, en cuyo caso se podría ejecutar su construcción por tramos en varios años.

El actual camino que vincula Sucre con las capitales de provincias como ser Yamparaez, Tarabuco, Zudañez, Tomina, Padilla, Monteagudo e Ipati, es un camino angosto de una sola vía con algunos ensanches para cruce de movilidades, de condiciones técnicas muy limitadas, de pendientes fuertes que se adapta a la topografía montañosa para el cruce de serranías y ríos.

Sucre y las provincias de Chuquisaca, también se comunican con Santa Cruz por dos rutas, una saliendo de Padilla, pasa por Valle Grande hasta Mataral para luego continuar por la carretera pavimentada Cochabamba-Santa Cruz. La otra ruta de Ipati hacia el Norte por la carretera actual, cuya construcción se ejecutará muy pronto hasta Abapó; de Abapó a Santa Cruz se encuentra en construcción una carretera pavimentada pronto a concluir.



A fin de poder apreciar la separación entre algunas capitales provinciales, se ha elaborado un cuadro de distancias. (Cuadro II-2)

#### 2.1.3.3. Transporte aéreo

El sistema de aeronavegación nacional está conformado principalmente por el Lloyd Aéreo Boliviano, Aerosur y Transportes Aéreos Militares, estas tres empresas prestan un servicio regular al departamento de Chuquisaca a través de su único aeropuerto Juana Azurduy de Padilla de la ciudad de Sucre.

La comunicación nacional se la realiza mediante combinaciones de vuelo a cualquier parte del país, y las internacionales generalmente a través de los aeropuertos de El Alto de La Paz y Viru-Viru de Santa Cruz.

La topografía del departamento no permite la construcción de pistas para avionetas en las regiones central y occidental; en cambio se cuentan con pequeñas pistas de tierra en algunas localidades como Monteagudo y Muyupampa para avionetas particulares y en especial para las de Y.P.F.B.

## 2.2. LA CIUDAD CAPITAL

La ciudad de Sucre, fundada en 1538 sobre el pequeño asentamiento de los Charcas, ubicado en la actual zona del Guereo, se encuentra en la divisoria hidrográfica de las cuencas del Plata y el Amazonas, al pie de los cerros de Sica-Sica y Churuquilla que dominan la región.

La ciudad de La Plata, aún antes del descubrimiento del cerro de La Plata, en Potosí (1545), cumplió con funciones de abastecimiento y trasbordo, además facilitó el restablecimiento y recreo a los cateadores de minas. estas funciones fueron conservadas con rasgos diferenciales más o menos asentados hasta comienzos de este siglo. La fundación de Potosí, incrementó el comercio y el transporte entre las dos ciudades.

En 1552, la ciudad fue elevada a la jerarquía de Primera Sede Episcopal de la región, al Sur del Cuzco.

En 1559, se fundó la Real Audiencia de Charcas y, desde la ciudad de La plata, el Tribunal de Apelaciones ejerció poder decisivo jurídico ilimitado, además de funciones ejecutivas, políticas y administrativas como encargado de supervisar el cumplimiento de las disposiciones reales.

En 1609, fue elevada al rango de Sede Arzobispal, adquiriendo

funciones representativas y administrativas adicionales.

En 1624, se fundó la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier atendida por los jesuitas hasta su expulsión de los dominios españoles en 1767; y en 1780 se fundó la Academia Jurídica Carolina convirtiendo a la ciudad en el centro intelectual de la región sur de la América Española.

La incorporación de la Audiencia de Charcas al Virreinato del Río de La Plata en 1776 con sede en Buenos Aires, le restó importancia a la ciudad dejándola con rango de Capital de Intendencia.

En 1908, el grito de independencia convierte a ciudad de La Plata en el centro de irradiación de las ideas libertarias hasta la creación de la República de Bolívar, en 1825.

En los primeros tiempos del período republicano, la ciudad de La Paz, había sobrepasado a Sucre en población e importancia económica. Durante esa época se produjo el traslado de la sede del gobierno a la ciudad de La Paz quedando Sucre como capital nominal, sede del Poder Judicial y del Primado Episcopal de Bolivia.

Sucre se mantiene hasta la fecha como una ciudad Universitaria y estudiantil, manteniendo los rasgos de ciudad colonial.

### 2.2.1. Descripción del área de patrimonio histórico

La imagen del área responde al proceso de desarrollo que ha vivido la ciudad como ha sido descrito anteriormente.

El trazado urbano responde prácticamente en su totalidad al damero o "tablero de ajedrez" de la época colonial, con excepción del sector de callejones en el lugar de la fundación, posiblemente correspondiente a los asentamientos de los Charcas, y en el trazo del sector del Parque Bolívar de fin de siglo pasado; sin embargo, el perímetro del área es muy irregular debido a la presencia de accidentes topográficos y a las transformaciones sucesivas que ha sufrido la periferia en cuanto a la preservación de las construcciones antiguas.

Pueden considerarse tres sectores claramente definidos en el área: el de la zona alta, el de la zona central y el de la zona baja.

La conformación del sector sud-este o de la zona alta, mantiene características netamente coloniales en el trazo viario y su dimensionamiento, así como en la tipología de las construcciones, en su mayoría de una sola planta; es en este sector que se encuentra la Iglesia de San Lázaro, primera catedral de la ciudad.

El sector de la zona central se caracteriza por las construcciones neoclásicas y eclécticas resultado de las reformas introducidas a las edificaciones coloniales, quedando algunas construcciones civiles originales y las edificaciones religiosas. El trazo viario es más amplio, pero, manteniéndose la forma del damero.

El sector nor-oeste o parte baja se caracteriza por las construcciones importantes de fin de siglo pasado y principios del presente, sobre un trazado urbano, "paisajista y formal" muy propio de la época, con elementos de "decoración urbanística" características del urbanismo europeo de entonces (obeliscos, arcos, fuentes, etc.), además de la creación de espacios abiertos frente a edificaciones públicas representativas.

### 2.3. ASPECTOS ECONOMICOS DEL DEPARTAMENTO

La población total del departamento alcanza a 453.756 habitantes en una extensión superficial de 51.524 kilómetros cuadrados, resultando una densidad de cerca de nueve habitantes por kilómetro cuadrado.

La población urbana es de 147.000 habitantes que representa el 32.5%, y la rural con sus 306.000 habitantes llega al 67.5% de la población departamental.

Entre las industrias instaladas que son pocas se pueden mencionar a la Fábrica de Cemento como la principal, luego algunas pequeñas como la Fábrica de Sombreros Glorieta, fábricas de chocolates, tejidos, y artesanías, todas ellas en la ciudad de Sucre.

Otra industria que es la del turismo se incrementó notablemente desde la construcción del nuevo aeropuerto y la operación de los aviones Boeing del L.A.B.

En las provincias Nor y Sud Cinti y en particular en Camargo, y Cinti se cuentan con fábricas de vinos y singanis de reconocida calidad que se comercializa en todo el país.

Dentro la producción agrícola, se tienen la producción de cereales como el trigo, maíz y cebada. Las zonas que producen trigo son: Yamparaez, Zudañez, Belisario Boeto y Oropeza, las que producen cebada Zudañez, Yamparaez y Nor Cinti.

La producción de tubérculos o sea la papa es demasiado grande y resulta antieconómica su comercialización por el excesivo costo de transporte para llegar al principal centro de consumo que es Sucre, por esta razón se cree que se debe fomentar los cultivos de hortalizas y frutas en zonas apropiadas como son las provincias Oropeza, Nor Cinti, Sud Cinti, Zudañez y Tomina.

Chuquisaca produce en forma tradicional el maní, mientras la producción de soya y tarhui está en proceso de experimentación. Para el maní las zonas de mayor producción son: Tomina, Hernando Siles, Luis Calvo y Belisario Boeto.

La producción ganadera en pequeña escala está localizada en las provincias Hernando Siles y Luis Calvo que forman el chaco chuquisaqueño.

Desde hace varios años Chuquisaca se ha convertido en departamento petrolero, se han incrementado la perforación de pozos y extracción de petróleo en la región de Monteagudo, Piraimirí y otras localidades de la región.

Otro aporte significativo al PIB nacional en el sector agropecuario alcanza al 11%.

Haciendo un análisis al interior del PIB departamental, se destaca el aporte del sector agropecuario con 31%; la extracción de hidrocarburos contribuye con 2.5% con una tendencia ascendente pronunciada para los próximos años, los aportes de los demás sectores son: industria manufacturera 11%, comercio y finanzas 16%, transportes y comunicaciones 11%, servicios 9%, Gobierno Central 7%, propiedades de viviendas 8% el resto de los sectores por debajo del 3%.

En vista de los anteriores datos, la estructura productiva departamental podría ser calificada como monoprodutora ligada al sector agropecuario, con una industrialización incipiente y productora importante de hidrocarburos; resultando una terciarización excesiva para la dimensión económica del departamento.

El comercio exterior del departamento muestra una estructura de exportaciones de 61 millones de dólares, significando el 6.8% del total de exportaciones del país; sin duda que uno de los mayores aportes ha sido la explotación de hidrocarburos. En cambio las importaciones para el departamento en el mismo año solamente alcanzó a la pequeña suma de 3 millones de dólares.

Un balance del comercio exterior muestra un saldo positivo, pero a su vez si se excluye al sector hidrocarburos se la puede calificar como inexistente; situación ésta que señala la necesidad de incentivar líneas agroindustriales de exportación para dinamizar la región.

Los indicadores sociales señalan que los habitantes de Chuquisaca tienen una esperanza de vida de solo 39 años, mucho menor del promedio nacional que es de 47 años. La distribución sectorial de las inversiones de CORDECH están resumidas en forma porcentual en el siguiente cuadro:



**DISTRIBUCION SECTORIAL DE LAS INVERSIONES(EN %)**

<b><u>SECTOR</u></b>	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	<b><u>PROM.</u></b>
Pecuario	30.4	32.8	38.7	24.9	34.6	36.7	37.9	33.7
Agrícola	22.6	11.5	8.7	12.6	15.8	15.7	16.1	14.7
Trans.Com.	6.5	9.2	7.9	12.4	14.6	14.4	15.2	11.5
Otros ser.	15.6	32.7	27.1	18.4	21.8	20.5	19.3	23.6
Urb. y viv	12.4	7.1	12.1	14.8	4.5	4.5	4.3	8.5
Ind. Comer	7.9	1.8	2.7	2.3	1.4	1.2	0.9	2.6
Rec. hidr.	3.5	1.9	1.4	4.1	4.3	4.5	3.9	3.4
Energía	0.2	0.2	0.6	0.5	2.7	2.3	2.2	1.2
Edc. cult.	0.9	1.4	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
Salud	0.0	1.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
Sane. Basi	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.2	0.1
<b>TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100	100	100

Dicho cuadro pone de manifiesto a través de las asignaciones de recursos la importancia que se atribuye a los distintos sectores.

El sector al que se le asigna mayor porcentaje de recursos es

al pecuario, con 33.7%. Un proyecto de importancia dentro del sector es el mejoramiento del ganado bovino en la región de El Salvador.

El sector que tiene también un porcentaje alto es el de otros servicios.

Al que se le destina el porcentaje más bajo de inversión es el de saneamiento básico, y es por esta razón que el departamento de Chuquisaca y en especial sus provincias no pueden mejorar este rubro y como consecuencia de esto existe un índice alto de mortalidad infantil y enfermedades.

La Corporación Regional de Desarrollo de Chuquisaca es la institución de mayor influencia departamental, tanto por sus alcances como por los recursos con que cuenta y por los problemas que tiene que enfrentar.

Las regalías de los hidrocarburos han permitido que la Corporación de Desarrollo pueda incursionar positivamente en varios campos, particularmente en el desarrollo de la infraestructura caminera y agropecuaria, posibilitando importantes mejoras, por lo menos en algunas subregiones.

Las restricciones económicas en Chuquisaca son grandes y las sociales son aún mayores, por lo que sería prácticamente imposible

el desarrollo de las fuerzas productivas del departamento si se prescindiera de la acción del sector público. Se distinguen dos tipos de instituciones: las del sector público y aquellas del sector privado. Entre estas últimas se cuentan las ONGs, estrictamente ligadas a los sectores de salud, vivienda y también el agrícola. En este último caso ACLO lleva una experiencia de más de 20 años de trabajo en el campo de la promoción económica y social. Las dinámicas de CORDECH y ACLO son muy diferentes, caracterizándose la acción de las ONGs por ser más amplias a un nivel microregional, por un nivel más orientado hacia la persona humana y a la comunidad, y porque buscan insertarse en la dinámica de estas últimas. No existe en Chuquisaca una cobertura adecuada a nivel territorial y sectorial a través de instituciones que planifiquen y ejecuten programas de desarrollo, así como tampoco coordinación de actividades entre aquellas instituciones.

Como conclusión se puede calificar al departamento de Chuquisaca como una región básicamente rural, con un incipiente proceso de urbanización, con base económica principal agropecuaria y como un neto productor de hidrocarburos, líquidos y también gasíferos. Una estructura económica poco diversificada, prácticamente sin secundario ni terciario especializado. Tiene un alto componente artesanal rural interesante. Su sistema de transportes y su dinámica de flujos son mínimos, lo que indica una etapa económica principalmente de subsistencia antes que comercial.

## **CAPITULO III**

# **POBLACION, MIGRACION Y URBANIZACION EN EL DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**

## CAPITULO III

### 3. POBLACION, MIGRACION Y URBANIZACION EN EL DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA

#### 3.1. TAMANO Y CRECIMIENTO DE LA POBLACION (RURAL-URBANA)

Una de las limitantes más importantes para el desarrollo económico de un departamento es la dificultad o casi imposibilidad de la incorporación de su población. Una causa de esta dificultad es la distribución espacial dispersa, y la inarticulación espacial de la misma; particularmente la inexistencia de núcleos urbanos articulados.

##### 3.1.1. Población y crecimiento

La población total del departamento de Chuquisaca según el Censo de Población y Vivienda efectuado el año 1992, alcanza a 453.756 habitantes, este total se subdivide en áreas urbana y rural, y en sectores hombres y mujeres. Los datos correspondientes se muestran en el Cuadro III-1 del Anexo "B".

Observando los datos del cuadro mencionado se

advierte que el número de mujeres supera a la cantidad de hombres en una proporción pequeña que alcanza a 2.6%. esta misma tendencia se presenta en siete de las diez provincias del departamento, en una provincia prácticamente están igualados, mientras que en las provincias Hernando Siles y Luis Calvo ocurre que la cantidad de hombres es mayor al de las mujeres.

La población urbana suma 147.401 habitantes que representa el 32.5% y la rural llega a 306.355 correspondiente al 67.5%.

En la población del área urbana, el número de mujeres supera en 6% al número de hombres: en cambio en la población del área rural el número de mujeres es mayor al de hombres en solamente 1%.

En el Cuadro III-2 se observa el total de la tasa anual de crecimiento, entre el período intercensal (1976-1992) que alcanza a 1.50% y que significa el número de personas que se suman anualmente a la población por cada 100 personas. La tasa de crecimiento para el sector urbano es importante ya que alcanza a 4.10%, en cambio para el sector rural es mucho menor y llega a 0.55%.

La dinámica de la población no es uniforme en todo

el departamento, porque los componentes del crecimiento demográfico (fecundidad, mortalidad, migraciones), intervienen en un grado distinto para las diferentes regiones o provincias, ya que dependen de varios factores, como ser factores geográfico, económico, cultural, etc.

El Cuadro III-3 corresponde a la tasa de crecimiento por provincias en el periodo intercensal (1976-1992). De las diez provincias que pertenecen al departamento de Chuquisaca, la provincia Belisario Boeto ha tenido una disminución de población la que se manifiesta en una tasa de crecimiento anual negativa. La provincia Oropeza es la que tiene la tasa anual de crecimiento más alta (3.14%), esto se debe sin lugar a dudas a que en esta provincia existen mayores oportunidades de trabajo relacionadas al funcionamiento de las instituciones más importantes del departamento, como ser la Universidad, la Escuela Nacional de Maestros, la Excelentísima Corte Suprema de Justicia, y otras, donde los niveles salariales son más altos que en el resto de las provincias.

La distribución de la población en el departamento de Chuquisaca es muy heterogénea, resultando ser una de las causas las distancias entre sus provincias, agravadas

por la inexistencia de caminos o caminos en malas condiciones de transitabilidad.

La densidad poblacional del departamento y provincias de Chuquisaca se presenta en el Cuadro III-4 donde se puede observar una variación importante entre las provincias; así por ejemplo la provincia Oropeza tiene una densidad poblacional de 45 personas por kilómetro cuadrado, le sigue la provincia Yamparuez con 21 personas por kilómetro cuadrado; en cambio en las demás provincias las densidades varían entre 8 a 5 personas por kilómetro cuadrado. Las menos densas resultan ser Sud Cinti y Luis Calvo con 4 y una persona por kilómetro cuadrado respectivamente.

Haciendo una comparación de las densidades de las provincias y del mismo departamento de Chuquisaca entre los Censo de 1976 y 1992, se nota que hubieron incrementos pequeños, con la única excepción de la provincia Belisario Boeto la que sufrió una disminución mínima, las causas se las atribuye a la mortalidad y a las migraciones. La provincia Oropeza es la que ha experimentado el mayor incremento en la densidad de población, una de las principales razones es la ubicación de la capital del departamento (Sucre) donde gran parte de la gente emigra en busca de mejores oportunidades de



trabajo.

En Bolivia a partir del año 1976, se define como Area Urbana a las provincias o ciudades que tiene 2.000 y más habitantes y como Area Rural a las que tienen menos de 2.000 habitantes. En el Cuadro III-5, se muestra el porcentaje de población por áreas urbana y rural. Se puede observar el predominio del área rural con 67.5%.

En el Cuadro III-6 se muestran los centros urbanos del departamento de Chuquisaca que tienen más de 2.000 habitantes y que son: Sucre, Padilla, Monteagudo, Tarabuco, Camargo, Muyupampa y Villa Serrano.

### 3.1.2. Población económicamente activa

Se considera Población Económicamente Activa (PEA) a las personas de 7 y más años de edad, que en el periodo de referencia están trabajando o están buscando trabajo.

En el departamento de Chuquisaca en el Censo de 1976, se tiene 41% de población activa y 59% de población inactiva; para el Censo de 1992 se incrementa el porcentaje de población activa en términos relativos al 53% y disminuyendo por consiguiente al 47% la población inactiva.

Respecto a los hombres del 71% de la PEA para el año 1976 disminuyó a 66% para el año 1992; aunque en términos absolutos se incrementó de 93.000 a 112.000 personas.

La composición por sexo de la Población Económicamente Activa tiene cambios muy importantes. De acuerdo al Censo del año 1976, la participación de las mujeres era relativamente baja en comparación a los datos del Censo de 1992.

La participación de la mujer en las fuentes trabajo aumentó de 15% en el año 1976 a 40% para el año 1992; este incremento se produce como consecuencia de la pobreza existente en el departamento, los ingresos son bajos y se hace necesario que la mujer salga a buscar trabajo. Ver Cuadro III-7.

Chuquisaca se caracteriza por ser un departamento con predominio de actividad agrícola. (Cuadro III-8). La actividad agrícola ocupa un 65% de la población económicamente activa, la mayor parte de la población

rural tiene sus terrenos y sembradíos sobre los cuales trabajan, una parte de las cosechas sirven para el autoconsumo y el resto para su comercialización.

Respecto a la industria manufacturera se observa un descenso importante que pasa del 11.1% al 6.7%. En cambio la rama de comercio, restaurantes y hoteles es la que muestra mayor crecimiento pasando de 3.4% a 5.4%, sin duda este crecimiento se debe al incremento del turismo y a la actividad de demostraciones folclóricas como las que se realizan en Tarabuco.

En el departamento de Chuquisaca igual que en los demás departamentos la utilización de mano de obra se canaliza a la ocupación en el sector terciario, donde predomina la categoría de trabajador por cuenta propia y trabajador familiar.

Expresando en términos poblacionales el departamento de Chuquisaca se empobrece de dos formas: por una parte tiene uno de los mayores índices de mortalidad del país y por otra la población emigra a otros departamentos en busca de mejores condiciones de vida y oportunidades de trabajo.

### 3.1.3. Salud

El escaso desarrollo integral del país, agravado por períodos más o menos sostenidos de crisis económica como el de la última década, se refleja en la salud con

dramáticos indicadores provocados principalmente por las enfermedades de las pobreza (perinatales, desnutrición, infecciones respiratorias agudas, diarreas, enfermedades por contagio), ligada a las malas condiciones de vida del poblador, como consecuencia de un precario desarrollo integral de las regiones situándonos entre los países de mayor atraso en materia de salud de todo el Continente Americano.

Antes que la falta de atención médica curativa, con el déficit nutricional de la población, junto a enfermedades transmisibles y las precarias condiciones de vivienda, saneamiento básico y educación sanitaria, las principales causas de morbi-mortalidad; señalándose en este contexto que la mortalidad de menores de 5 años representa el 65% de la mortalidad total. Más del 70% de la problemática de salud actual sólo podrá ser resuelta mejorando cuantitativamente y cualitativamente la nutrición de la población especialmente del binomio madre-niño, ampliando la cobertura de vacunaciones y realizando acciones de infraestructura básica social, llámese vivienda, habilitación de sistemas de agua potable, alcantarillado, saneamiento ambiental, especialmente en el área rural, para la eliminación o control de vectores de las enfermedades transmisibles.

Fuera del marco común para todo el país, referido a las enfermedades de la pobreza, cabe agregar otras como ser: tuberculosis que afecta a los niños comprendidos entre 5 a 14 años, la enfermedad de chagas ampliamente extendida en vastas zonas rurales sobre todo en 6 de los 9 departamentos.

En el Cuadro III-9 se hace una valoración cualitativa comparando los sistemas de funcionamiento interno, relaciones de autoridad sobre otras instituciones, capacidad técnico-administrativa y control sobre los hospitales regionales de las nueve Unidades Sanitarias Departamentales. En el Cuadro se puede observar la deficiente planificación de la salud en el departamento de Chuquisaca, sistema de personal precario, capacidad técnico administrativa insuficiente y un sistema de control del sistema privado inexistente.

En lo referente a los establecimientos o centros asistenciales menores, si bien son suficientes (a veces sobran) como construcción, están habilitados en una mínima proporción.

El Cuadro III-10 muestra el número de establecimientos, número de camas y recursos humanos de las Nueve Unidades Sanitarias Departamentales.

distribuidas en área urbana y rural.

El Cuadro III-11 establece una comparación cualitativa sobre la participación de las Corporaciones en acciones del sector.

El Cuadro III-12 muestra la participación de las Alcaldías en acciones de salud y saneamiento, estableciendo una comparación cualitativa entre ellas.

El mejoramiento de la salud en Bolivia, será, entonces, el resultado de un desarrollo integral y sostenido donde participen en forma coordinada múltiples sectores e instituciones.

La mortalidad infantil en Bolivia es una de las más altas entre los países de Sud América. A pesar de no contar con datos confiables, la tasa de mortalidad infantil promedio actualmente se calcula en 102 por mil nacidos vivos en menores de 1 año. Para menores de 5 años, el promedio es de 147 por mil nacidos vivos.

Estas cifras permiten aseverar que los programas de salud están impactando en la mortalidad infantil ocasionando su descenso. Otras variables que han influido en su descenso son el nivel de instrucción de la

madre, el grado de urbanización de los poblados, los estratos socioeconómicos, calidad de vivienda.

Las seis primeras causas de muerte en los niños menores de 3 años son: las enfermedades infecciosas intestinales y respiratorias que son las que dominan el espectro de la mortalidad ocasionando más o menos el 60% de las muertes, enfermedades infecciosas crónicas y dentro de ésta, se encuentra la tuberculosis, infecciones perinatales, las deficientes condiciones de la atención del parto, la desnutrición juega un rol importante en la mortalidad.

La mortalidad materna es considerada como una de las más elevadas del Continente. Las causas más importantes de defunción materna son: las hemorragias, infecciones y toxemias. La situación de mortalidad es propia de un país subdesarrollado, guardando relación con el perfil epidemiológico de su morbilidad, en el que predominan las enfermedades de origen infeccioso y así como la deficiente atención de los servicios.

La medicina tradicional, por las características de las tradiciones culturales de Bolivia desempeña un papel importante dentro del Sector Salud. como ejemplo, podemos señalar, en la atención de parto se estima que el

70% son atendidos por familiares, curanderos y parteras. Por tanto, es indiscutible el rol positivo de la medicina tradicional, por cuanto este servicio es hoy accesible a la población de bajos recursos.

#### 3.1.4. Educación

La educación, es uno de los pilares del desarrollo de los pueblos, tiene una relación directa con la calidad de vida y es muy importante por las posibilidades de inserción dentro del mercado laboral.

##### a. Analfabetismo

En el Censo de 1976 la tasa de analfabetismo en el departamento de Chuquisaca era de 61.1% para una población de 15 y más años, lo que equivale a decir que 3 de cada 5 personas no sabían leer ni escribir.

En el Censo de 1992 la situación ha variado porque la tasa bajó a 39.5% o sea son 2 personas analfabetas de cada cinco personas. En el Cuadro III-13 se puede apreciar una considerable disminución de las tasas de analfabetismo, por sexo y por áreas urbanas y rurales. Hay grandes diferencias al comparar por sexos, porque por cada hombre analfabeto en el área urbana hoy 3 mujeres



analfabetas, en el área rural la diferencia entre sexos es de casi 2 mujeres analfabetas por cada hombre. En el área rural del departamento de Chuquisaca continúan las elevadas tasas de analfabetismo a pesar de la disminución que hubo en los últimos años, ya que la mitad de sus pobladores son analfabetos, y siendo las mujeres las que presentan un índice más elevado.

A nivel de áreas, las diferencias entre sexos es también significativa, la tasa de analfabetismo de las mujeres en el área urbana es muy superior a la registrada por los hombres.

En el Cuadro III-14 se observan las tasas de analfabetismo para los años 1976 y 1992 por provincias y para el año 1992 se tomaron en cuenta por sexo.

En el período intercensal se aprecia en el departamento de Chuquisaca una disminución en la tasa de analfabetismo. En 1976, tres provincias presentaban porcentajes por debajo del promedio departamental, y son: Oropeza (41.0%), Luis Calvo (43.4%) y Hernando Siles (55.4%), y las mismas provincias para el Censo del año 1992 continúan todavía con los siguientes promedios de 22.8%, 28.0% y 37.4%.

Las diferencias porcentuales entre áreas son notables, las diferencias más significativas se pueden apreciar en Oropeza donde el 12% de los que viven en el área urbana son analfabetos, frente al 58% del área rural, en la provincia Nor Cinti donde el 15% no sabe leer ni escribir y en el área rural representan el 54%, en la provincia Hernando Siles, en el área urbana el 13% no sabe leer ni escribir y en el área rural el 41%.

Desde el Censo realizado en el año 1976 al de 1992 podemos observar que la situación de la mujer en Chuquisaca ha variado favorablemente, en 1976, 7 de cada 10 mujeres eran analfabetas, mientras que en 1992 una de cada dos mujeres son analfabetas.

b. Asistencia escolar

La asistencia escolar está comprendida entre los 6 y 19 años. La tasa de asistencia puede observarse desde dos niveles: el primario que corresponde al ciclo básico e intermedio con un rango de edad que corresponde entre 6 a 14 años, y el nivel medio que representa al ciclo medio con edades de 15 a 19 años (Cuadro III-15, III-16, III-17 y III-18).

Se puede observar que para la edad entre 6 a 14

años, la tasa de asistencia alcanza un 74%, siendo el 92% para el área urbana y 66% para el área rural. Para las edades comprendidas entre 15 y 19 años el porcentaje desciende al 30%, destacándose una diferencia entre el área urbana (72%) y rural (15%).

Las tasas bajas de asistencia que se registran en las áreas rurales del departamento, son resultado de los altos niveles de analfabetismo existente en dichas zonas. Los datos existentes para personas entre 20 y 24 años nos permite ver que hay personas que asisten a centros de nivel de enseñanza para adultos, la tasa de asistencia es de 25%.

d. Nivel de instrucción

El nivel de instrucción alcanzado en el departamento de Chuquisaca se lo muestra en los cuadros siguientes: Cuadro III-19, III-20, III-21 y III-22.

Comparando los datos del Censo del año 1976, el nivel de instrucción "NINGUNO", agrupaba a más de la mitad de la población comprendidos entre 6 y más años, y para el año 1992 descendieron en un 49% a favor de una mayor participación en la educación formal. Por consiguiente los otros niveles fueron ganando un espacio

significativo, en especial en los niveles primario, medio y universitario.

Se tiene que destacar el avance que han tenido las mujeres en el aspecto educativo, ya que en el año 1976 representaban el 29% y para el año 1992 han subido hasta 42%. viendo en términos de valores absolutos se han multiplicado casi por 5 veces. Cuadros III-23 y III-24.

e. Idioma

El idioma, es uno de los vínculos principales para el relacionamiento de las personas, gravita fundamentalmente en el proceso de socialización y desarrollo de los pueblos. En Bolivia son dos los idiomas que han mantenido su pureza y son: El Quechua y Aymara.

Las características idiomáticas del departamento de Chuquisaca se observan en los siguientes cuadros: Cuadros III-25, III-26, III-27 y III-28.

El idioma que predomina en el departamento de Chuquisaca es el castellano (74%), el quechua también presenta una destacada influencia en este departamento.

Los monolingües han pasado del 65% en 1976 al 58% en

1992. existe una marcada disminución entre los quechuistas, esto por el proceso impuesto por los requerimientos del sistema educativo y la inserción en el mercado de trabajo. Son muy pocas las comunidades que mantienen su apego a un solo idioma.

### 3.1.5. Vivienda

La vivienda es muy importante en el desarrollo de un país, ya que depende del tipo de vivienda que se tenga para evitar cualquier tipo de enfermedades y contagios. En el Cuadro III-29 observaremos datos acerca del tipo de viviendas en Chuquisaca.

Las viviendas particulares en 1976 eran 83.598 y aumentaron para el año 1992 a 112.999, eso significa 29.401 unidades, que es el 35%. En el área urbana se tiene para el año 1976, 17.915 y para 1992 se incrementó a 36.612 haciendo una diferencia con el año 1976 se tiene 18.297 viviendas, que significa 102%, mientras que para áreas rurales el incremento fue de 11.104 viviendas que significa el 17%.

En cuanto a la composición por tipo de vivienda particular y colectiva que se muestra en el Cuadro

III-30. se observa un incremento importante en las viviendas particulares en especial Casas Independientes, que son construcciones a las que se accede desde el exterior y tiene una o más puertas de entrada.

En cuanto a las chozas o pahuichis, se observa una reducción bastante importante. Este tipo de vivienda es construido en forma rústica con materiales como paredes de barro, caña, techo de paja, palma y el piso de tierra. Las viviendas colectivas crecen casi en un 50%.

Las viviendas en el área urbana tienen paredes de adobe revocado, el techo es de calamina, tejas, y los pisos son de madera, mosaico, cemento. Un 89% de estas viviendas están equipadas con electricidad y reciben agua por cañería. El agua que se utiliza para beber y cocinar es aceptada como el indicador principal para evaluar las condiciones habitacionales dada su importancia desde el punto de vista de la higiene y salud de la población.

En el área rural las viviendas más frecuentes son las que tienen paredes de adobe, techo liviano, generalmente de paja, caña o palma y tienen piso de tierra, alcanzan el 42%.

### 3.2. MIGRACION

Los procesos migratorios que ocurren en el país a partir de la década del 50 fueron consecuencia de un conjunto de políticas económicas y sociales implementadas por el Estado, orientadas a la diversificación económica y a la integración de algunas regiones que hasta entonces se encontraban al margen del proceso de desarrollo. En esta perspectiva, la dictación de importantes leyes como la nacionalización de la minería y la integración del oriente a la economía nacional constituyen el marco general de las transformaciones estructurales que se producen en el país en los últimos 40 años.

Sin embargo, la ejecución de estas políticas de desarrollo en este periodo provocan fuertes desequilibrios regionales, profundizando en algunos casos la desarticulación de algunas regiones que jugaron un rol subalterno en esta estrategia de desarrollo cuyas consecuencias más graves se expresan en el aumento constante de los niveles de pobreza de gran parte de su población.

El hecho de que las políticas estatales hacia el sector agropecuario se hayan orientado principalmente hacia la agroindustria y los sectores empresariales "modernos" provocó una mayor pauperización de los sectores campesinos

tradicionales y los pequeños productores. La creciente articulación de los sectores campesinos y de pequeños propietarios con el mercado, junto al rol asignado al sector agrícola que subvenciona los bajos salarios de los trabajadores urbanos a través de los bajos precios en los productos agropecuarios, indujo a grandes contingentes de fuerza de trabajo de las áreas rurales del país a buscar nuevas estrategias de sobrevivencia fuera de sus lugares de origen, a través de la migración. (Cuadro III-31).

### 3.2.1. Causas de migración

Los principales efectos de estas políticas que intensificaron los movimientos poblacionales en el país pueden resumirse en los siguientes aspectos.

- a. Las propiedades agrícolas distribuidas a raíz de 1953 por la Reforma Agraria sufrieron un fuerte parcelamiento, principalmente en las zonas del altiplano y los valles, donde la hacienda tuvo una presencia importante.
- b. Los sectores más permeables a la migración por la creciente mercantilización de su economía, fueron precisamente los ex-colonos ligados a las ex-haciendas que no tenían una fuerte ligazón con la



tierra y los campesinos libres que no se encontraban dentro de la organización comunitaria andina.

- c. Las políticas de sustitución de importaciones y el logro del autoabastecimiento del mercado interno de algunos productos agropecuarios (arroz, azúcar, algodón) que favorecieron principalmente a la región oriental del país, significaron una paulatina sustitución en la canasta familiar de los productos de origen agroindustrial (arroz, azúcar, harina, fideos, aceites) la disminución en la demanda de productos tradicionalmente cultivados en el altiplano y los valles.

La situación anterior indujo a su vez hacia una mayor mercantilización de la economía campesina. Por una parte, el campesino ingresa en el mercado como demandante de productos de origen agroindustrial y por otra, el deterioro creciente de la riqueza de sus tierras obliga a una mayor demanda de insumos de origen industrial, generalmente importado (fertilizantes, pesticidas y otros).

- d. Las políticas de precios de los productos de origen campesino no constituyeron un incentivo a la mayor producción de los pequeños propietarios. Por el contrario, estas políticas significaron más bien una permanente subvención del sector agrícola tradicional hacia los sectores asalariados urbanos, permitiendo de esta manera mantener bajos los salarios en los sectores urbanos y favorecer una mayor acumulación de capital en los sectores empresariales urbanos.
- e. Otro factor que indudablemente limitó las posibilidades de desarrollo y expansión de la economía campesina fue el reducido tamaño de los mercados urbanos de alimentos.
- f. El notable impulso por el Estado a la ampliación de los servicios de educación tuvo un fuerte impacto tanto en áreas urbanas como rurales. Los mayores niveles educativos alcanzados por la población crearon a su vez mayores expectativas ante la posibilidad de mejorar su nivel de vida a través de la migración.

Este conjunto de efectos motivados por las políticas estatales, unido al incipiente proceso de

industrialización concentrado en los principales centros urbanos, explica por lo menos parcialmente, la magnitud de la orientación de los movimientos migratorios en el país y el notable incremento de estos flujos en los últimos años.

El departamento de Chuquisaca no estuvo al margen de estos procesos. Por el contrario, los bajos niveles de urbanización de la región, la estrechez de los mercados regionales para la producción agropecuaria, la amplia base campesina de la población rural y la desarticulación económica de las distintas zonas y otros factores de carácter estructural provocaron un deterioro aún mayor en las condiciones de vida que ha desembocado en la migración permanente y temporal masiva de una proporción muy alta de su población.

### 3.2.2. Magnitud e intensidad de la migración permanente en Chuquisaca

El departamento de Chuquisaca es en términos comparativos, la región que experimenta los mayores índices de emigración en todo el país.

Hasta 1976 la tasa de emigración era de 24.5% (82.000 personas), lo que significa que uno de cada

cuatro habitantes residentes en el departamento habían cambiado de provincia de residencia, situación que muestra la verdadera magnitud de la pobreza en las áreas rurales del departamento. Se estima que alrededor del 70% de esta emigración es de origen rural.

La región también es receptora de población, el 50% se establecieron en la ciudad de Sucre y más o menos un 25% se dirigió a las provincias Hernando Siles y Luis Calvo.

La ciudad de Sucre, recibe el mayor volumen de población migrante desde las ciudades capitales de los departamentos de Potosí, La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, por vínculos de tipo cultural y estudiantil. El área de influencia de esta región abarca también a las provincias Bustillos, Frías, Saavedra y Chayanta del norte de Potosí, que se explica por los vínculos económicos y de intercambio que se establecieron tradicionalmente entre ambas regiones desde la época de la colonia.

Los principales centros de destino de la migración originada en Chuquisaca son Santa Cruz, Tarija, La Paz y Potosí.

### 3.2.3. Migración temporal e ingresos

La migración temporal constituye parte de la estrategia de generación de ingresos de la economía campesina en las regiones más deprimidas del país y como tal es funcional a su subsistencia. La encuesta MACA/USAID de 1988, encontró que un 15% de los hogares agropecuarios del área estudiada (Potosí, La Paz, Cochabamba, Chuquisaca, Oruro) declararon tener miembros que emigraban temporalmente.

Las principales regiones del país que demandan importantes contingentes de fuerza de trabajo temporal son Santa Cruz para las carpidas de algodón (enero, febrero), para la cosecha de arroz (febrero, marzo), para la cosecha de algodón (mayo-octubre). La región de Santa Cruz es la que presenta los mayores requerimientos de mano de obra temporal, dada la escasez relativa de fuerza de trabajo de la región para la época de las cosechas.

La política de remuneración de las empresas agrícolas cruceñas en las cosechas, está basada en el trabajo a destajo, que supone el pago de algodón por unidad producida (libra de algodón o tonelada de caña de azúcar). A pesar de que comparativamente la región de Santa Cruz ofrece salarios agrícolas más altos que otras

regiones, el costo de la canasta familiar básica de alimentos es también mayor. Lo anterior supone que los trabajadores temporales prolongan su jornada laboral más allá de las ocho horas que corresponden por ley, en función de alcanzar una productividad media que les permita cubrir sus requerimientos básicos de alimentación durante la cosecha y generar un "ahorro" que complemente sus necesidades reproductivas por el resto del año.

#### 3.2.4. Ausencia de flujos importantes entre zonas

La red de caminos no manifiesta la existencia de un centro urbano, al que confluyan la mayor parte de los caminos del país. Los flujos de productos y de población recorren generalmente caminos que parten de zonas del departamento hacia lugares que están fuera.

Las zonas más productivas del departamento del Sur y del Este, tienen una estructura de relaciones hacia el exterior del departamento. En el Este (Hernando Siles y parte de Luis Calvo) todas las características son las de una zona de extracción, a pesar de tratarse de productos agropecuarios, debido a que la monoproducción de maíz y ganado bovino tienen como destino las ciudades de otros departamentos. Su mercado de fuerza de trabajo es pequeño por lo que su relación con las provincias vecinas

es escasa.

En el caso del Sur, las relaciones más intensas se producen con los departamentos de Tarija y Potosí. Los costos de comunicación con la ciudad de Sucre son altísimos ya que deben pasar por la ciudad de Potosí.

Las zonas del Centro tienen una estructura de mejor comunicación con la ciudad de Sucre y entre ellas, pero la infraestructura de caminos es muy mala, los flujos de productos y de fuerza de trabajo intraregión son muy escasos, lo que impide igualmente el desarrollo no solo de vías de comunicación, sino sobre todo la constitución de un centro urbano dinámico que sirva de intermediario importante frente a Sucre.

Además de la estructura de la población, altamente dispersa el otro obstáculo es la pobreza. La dispersión se agudiza con la pequeñez de la demanda, por la indigencia, etc.

Junto con el departamento de Potosí, el de Chuquisaca se caracteriza por las condiciones de vida extremadamente malas de la población, lo que constituye uno de los principales obstáculos del desarrollo regional.

La calidad de vida es baja y llama la atención la extrema precariedad de la vida de este departamento. Se observa una vida en la que se prescinde absolutamente de todo aquello que representa un mínimo de progreso y modernización, resultando de ello una forma de vivir primitiva y una sobrevivencia absolutamente precaria, expuesta a infinidad de peligros, donde las personas sobreviven a causa de las altas tasas de fecundidad.

### 3.3 URBANIZACION

El proceso de nucleamiento de la población es muy limitado, siendo este uno de los aspectos que revelan la debilidad de la urbanización, y consiguientemente el proceso de integración social de amplias masas aisladas dentro del país.

El departamento de Chuquisaca ofrece el ejemplo más patético sobre urbanización, de sus diez provincias, cuatro carecen de población urbana tomando como criterio el tamaño de las poblaciones con 2.000 o más habitantes para ser consideradas como urbanas. A nivel global sólo el 21.6% de la población total del departamento es denominada como urbana.

No existen centros poblados importantes en el



departamento de Chuquisaca fuera de su capital, Sucre, que concentra más del 80% de la población urbana del departamento. En orden de importancia los centros poblados de Monteagudo, Camargo, Padilla, Tarabuco, Villa Serrano y Muyupampa cuentan con más de 2.000 habitantes. (Ver Cuadro III-6). Como se ve es muy reducido el número de centros urbanos con relativa importancia, además de ser muy pequeños. En realidad estos centros urbanos no pueden constituirse por su reducido tamaño, en centros dinamizadores de sus entornos, por consiguiente no pueden desarrollar zonas de influencia, y sí apenas son lugares de paso. En realidad tienen características de centros urbano-rurales.

El resto de los centros poblados, son aún muy pequeños como para ser llamados centros urbanos. Consisten en pequeños núcleos de pobladores con casi ninguna función urbana: algo de comercio y unos pocos servicios, dependiendo éstos fundamentalmente de instituciones, de la Iglesia o de algún proyecto de desarrollo, pero casi ningún servicio estatal. Se trata fundamentalmente de pueblos de campesinos.

Se han ensayado algunos intentos de desarrollar algún centro poblado, con el objetivo de que se instalen en él ciertas funciones urbanas que beneficien a las

comunidades de su entorno. Dichos intentos ya revelan, en sí mismos, el escaso dinamismo urbano que existe en el departamento de Chuquisaca.

La propia ciudad de Sucre, capital del departamento desarrolla muy escasa influencia sobre su entorno rural y sobre el resto urbano del departamento. Se puede afirmar que no existe un sistema urbano articulado. Los tres núcleos principales de centro poblado tienen relación muy débil con la ciudad capital y las relaciones manifiestan más bien un movimiento centrífugo con respecto a la ciudad de Sucre.

Pero tampoco existen centros intermedios, ni en tamaño, ni en sus funciones que articulen extensas áreas de territorio y las vinculen a un centro mayor. Muchos de los flujos entre los lugares de origen y la ciudad de Sucre u otras ciudades departamentales, se producen de forma directa, haciendo que incluso la zona central, sea una simple zona de paso con reducidos beneficios en sus centros poblados.

El principal centro urbano, después de Sucre, es Monteagudo. Este mira más hacia afuera del departamento, por ejemplo, sus flujos migratorios, que se orientan más hacia fuera del departamento que hacia la ciudad capital.

El tercer centro urbano en importancia es Camargo y al igual que el anterior, su vinculación es más intensa con Tarija, Potosí, Argentina, que con Sucre. Los otros cuatro centros que siguen son: Padilla, Tarabuco, Villa Serrano y Muyupampa los que sí mantienen una relación mayor con la ciudad capital del departamento. Sin embargo, esta relación es restringida, debido a la debilidad económica de estas provincias.

Varios elementos intervienen en este débil nucleamiento de la población, que determina su extraordinario aislamiento y dispersión; entre los principales resaltan la debilidad económica del departamento y los obstáculos físico-geográficos. Estos explican la dificultad de contar con una adecuada red vial que facilite la comunicación entre el campo y la ciudad, así como entre los centros poblados.

Una de las causas fundamentales que dificultan el nucleamiento de las poblaciones y su desarrollo es la topografía accidentada de la mayor parte del territorio departamental.

Las comunicaciones entre los centros poblados se las efectúa a través de caminos en precarias condiciones de transitabilidad y en algunos casos solamente en ciertos

meses del año; esta situación encarece el transporte automotor que tiene un efecto multiplicador.

El mantenimiento y construcción de carreteras demandan la inversión de sumas millonarias, razón por la que se hace muy difícil su construcción. Sin embargo se cuenta a la fecha con un Estudio a nivel de Diseño Final de la Ruta Diagonal Jaime Mendoza en el tramo Sucre-Padilla-Ipati de 440 kilómetros. Se abriga la esperanza de que este proyecto se vaya a materializar a corto plazo.

## **CAPITULO IV**

### **REGION DEL CHACO CHUQUISAQUEÑO**

## CAPITULO IV

### IV. REGION DEL CHACO CHUQUISAQUEÑO

#### 4.1. DESCRIPCION GENERAL Y EXTENSION

El Chaco Chuquisaqueño comprende gran parte de la provincia Luis Calvo, sus fronteras administrativas colindan al Norte con el departamento de Santa Cruz y al Sud con el de Tarija.

Comprende una extensión superficial de aproximadamente 8.000 kilómetros cuadrados, que representa un 60% del total de la provincia Luis Calvo, y el 16% del departamento de Chuquisaca.

Se encuentra ubicado en la parte central del Chaco Boliviano cuya extensión se estima en 110.000 kilómetros cuadrados, de los cuales corresponden a Santa Cruz 88.000 kilómetros cuadrados (80%); a Chuquisaca 8.000 kilómetros cuadrados (7.3%) y al departamento de Tarija 14.000 kilómetros cuadrados (12.7%).

#### 4.2. ASPECTOS GEOMORFOLOGICOS Y AMBIENTALES

La parte del chaco chuquisaqueño se presenta en tres zonas geomorfológicas: La parte occidental que abarca aproximadamente un 25%, o sean 2.000 kilómetros cuadrados formada por parte de las colinas que corresponden a las últimas estribaciones de la Serranía Aguaragüe.

La llanura chaqueña formada por terreno llano comprende una extensión aproximada de 4.800 kilómetros cuadrados (60%), y finalmente la zona de arenales con más de mil kilómetros cuadrados completando el 15%.

##### 4..2.1. Vegetación

La vegetación está caracterizada por un bosque xerofílico (plantas adaptadas a los climas muy secos y desérticos), abiertos con predominio de especie con tejidos succulentos.

El árbol más común es el Toboroche que tiene un fuste abultado y espinas temporales.

En las zonas pastoreadas los suelos están cubiertos sin interrupción por dos especies de Bromelia con hojas tiesas en forma de roseta.

En algunos lugares quedan las especies arbustivas como la coca de cabras, una especie importante y muy común es la tusca, una leguminosa que es ramoneada por los animales.

Los bosques chaqueños producen madera de tipo industrial, por ejemplo el quebracho.

#### 4.2.2. Fauna

Su historia natural y su ecología son poco conocidos, quizás porque no se tiene mucho interés por la problemática de la selva tropical chaqueña. La importancia de la fauna se la da por lo económico, lo que se refiere a producción de pieles y animales vivos. Se exporta iguanas, pieles de zorros y gatos silvestres, loros y cotorras. Esta fauna silvestre constituye también una importante fuente de alimento para los pobladores especialmente donde subsisten poblaciones indígenas. Los que viven allí lo hacen en condiciones de subsistencia.

La fauna puede sufrir acoso de cazadores y colonos que lo hacen por deporte o por necesidad de alimentarse, eso evita que los animales se reproduzcan normalmente.



#### 4.2.3. Clima

En general el Chaco es conocido como una región de clima sub-tropical seco, con temperaturas medias que varían entre los 22° a 25° centígrados, habiéndose registrado temperaturas máximas de hasta 44° centígrados y mínimas extremas que alcanza a -6°C. Estos bruscos cambios de temperatura obedecen a frentes fríos llamados surazos que vienen de la Argentina.

La característica principal del clima chaqueño es su déficit de humedad. éste influye en la naturaleza de los suelos, vegetación, así como en actividades productivas y hábitos de vida de la población. Los periodos de mayor precipitación se registran en los meses de Noviembre a Marzo y el período seco está comprendido entre los meses de Julio a Septiembre.

#### 4.2.4. Suelos

Siendo la topografía casi plana o moderadamente ondulada a causa de la proximidad de las serranías, los suelos de la llanura chaqueña en general no tienen un desarrollo de horizontes y casi en su totalidad han sido estabilizados por vegetación arbustiva y arbórea. En ciertas zonas se encuentran suelos medianos con subsuelo

pesado que determinan la presencia de lagunas temporales o áreas mal drenadas.

En la región del Chaco Chuquisaqueño se presenta lo siguiente:

- Elevación de las temperaturas de los suelos en las zonas donde se ha desforestado.
- Aumento de la velocidad de los vientos por efecto de la ausencia de vegetación.
- Cambios en la humedad relativa, por el exceso de insolación.

La zona es apta para un solo cultivo por año con variedades de ciclo corto y resistentes a la sequía, éstas pueden ser cultivadas para consumo humano, para su industrialización, o forraje para ganado.

#### 4.3. CARACTERES SOCIO ECONOMICOS

El vacío demográfico y la dispersión territorial de la población con escasos centros de concentración poblacional son las características principales de la región.

Encuestas económicas realizadas muestran resultados desalentadores por la escasa población con relación a la

extensión territorial existente; en el Capítulo II se llegó a establecer una densidad de 1.3 habitantes por kilómetro cuadrado. También se ha establecido que el 80% de la población se dedican a actividades ganaderas.

El desarrollo de la explotación de recursos naturales no renovables como son los hidrocarburos ha contribuido en la última década a una mayor relación en el plano económico y financiero con el resto del departamento y el país.

Para la producción agrícola la tenencia de la tierra juega un papel muy importante, por la baja relación que se tiene hombre/tierra. Antes de la Ley de Reforma Agraria y aún después, se presentan los siguientes casos: por una parte explotación de grandes extensiones de terreno por pocas familias, y por otra parte pobladores propietarios de varias cabezas de ganado sin terreno.

La falta de mano de obra limita de manera significativa la expansión de cualquier explotación agropecuaria en la región.

No es necesario realizar mucho esfuerzo para descubrir la falta de Proyectos Sociales en la región del Chaco Chuquisaqueño, cuya implementación encuentra muchos obstáculos debido principalmente a la dispersión poblacional que

dificulta la provisión de servicios básicos, agravada por la inexistencia de caminos de penetración transitables.

Las características socio-económicas del Chaco son las siguientes:

4.3.1. Principales centros poblados de la región

Los principales centros poblados de la región del Chaco Chuquisaqueño son: Iguembe, Boycoba, Huacaya, Santa Rosa, Ivo, Nancorainza, Machareti, Tiguiipa, Camatindi, Carandayti y otros cuya población se estima en más de 10.000 habitantes.

Un poco más distantes se tienen poblaciones mayores como ser Monteagudo, Camiri y Villamontes.

4.3.2. Población y migración

Las cantidades de población de los centros mencionados anteriormente en general presentan ciertas limitaciones por lo que se debe recurrir a estimaciones como las obtenidas por la Corporación de Desarrollo de Chuquisaca.

Una evaluación de la Población Económicamente Activa (PEA) en la región del estudio se hace más dificultosa; en analogía a los índices de todo el departamento se tendría un 60% activa y 40% inactiva. Dentro el 60% del PEA el 61% corresponde a hombres y el 39% a mujeres.

Según la rama de actividad el departamento de Chuquisaca en general y la región del Chaco en particular tienen a la rama de agricultura y ganadería en primer lugar con un 68% según el último Censo de 1992 del INE.

En cambio la población económicamente inactiva de acuerdo al Censo de 1992 y según causa de inactividad corresponde a:

Labores de casa .....	48.4%
Estudiante .....	49.9%
Jubilado/Rentista .....	0.5%
Otros .....	1.2%

Las migraciones se realizan en ciertos meses del año tanto a departamentos vecinos, principalmente Santa Cruz para la época de zafra de la caña de azúcar; así como a la República Argentina para labores de zafra y participación en la rama de la construcción, como albañiles y obreros.

#### 4.3.3. Vivienda

Las viviendas se hallan construidas con paredes de adobe y techo de paja, también hay construcciones de ladrillo y techo de paja por las condiciones climáticas de la región. También existen muchas viviendas de condición precaria construidas de madera y techo de palma.

Tratándose de estancias ganaderas los trabajadores tienen en algunos casos viviendas regulares.

#### 4.3.4. Transporte

Al no existir servicios públicos de transporte los residentes de la región se colaboran prestando servicios a los demás, por los que no cobran.

Solamente entre algunas poblaciones se pueden contar con algún servicio regular como puntos intermedios de servicios más largos de tipo comercial.

#### 4.3.5. Producción agrícola

Es poco diversificada, el cultivo principal es el maíz. La cosecha es incierta debido a la escasez de las

lluvias, ya que en los últimos cuatro años las siembras se perdieron. En general los tamaños de los cultivos son pequeños, menores a las 2 hectáreas.

### Maíz

El maíz forma parte de la dieta alimentaria de la población rural, es el cultivo que nunca falta. Una vez satisfecho el consumo del campesino, los excedentes se emplean como base de alimentación de animales domésticos (gallinas, cerdos, patos) que están destinados al mercado, aunque su venta se la hace a escala menor.

### Soya

Las múltiples bondades que tiene la soya para el consumo humano en sus diversas formas, puede ser una razón importante para incorporar este rubro en los productos de consumo de las familias campesinas de la zona.

### Joioba

Lo que ha elevado el éxito de este cereal, es su elevada resistencia a la sequía y a la preciosa calidad de la cera que se extrae de las semillas cuyas

características orgánicas de alta calidad hacen que sea óptimo ingrediente para productos farmacéuticos y cosméticos.

### Sorgo

Es un producto que se emplea como sustitutivo del maíz en el consumo animal, la variabilidad para tomarse en cuenta es el precio. Es un rubro fácil de cultivar, más resistente a la sequía que el maíz y menos exigente a la fertilidad del suelo. Puede ser cultivado en pequeñas y grandes extensiones empleando tecnología rudimentaria campesina.

#### 4.3.6. Producción ganadera

La actividad pecuaria en el Chaco Chuquisaqueño se remonta a la época de la colonia, constituyendo una actividad tradicional bajo normas primitivas, los sectores que pueden desarrollarse en la zona son: el ganado vacuno como uno de los principales, luego el porcino y muy poco el ganado caprino.

El enfoque del presente estudio solo se referirá al ganado vacuno, cuyo desarrollo con la suficiente amplitud se expondrá en el siguiente capítulo.



#### 4.4. ESTRUCTURA DE LA GANADERIA

La actividad agrícola de la región se combina con la ganadería y en algunas zonas, con la producción artesanal (tejidos, cerámica, cestería) y otros derivados de la actividad pecuaria (leche, queso, huevos, lana).

El proceso de producción se realiza teniendo en cuenta el condicionamiento del ciclo agrícola, que está supeditado a los aspectos climáticos. Esta característica permite al campesino y a parte de su familia, disponer de los períodos de baja en la actividad agrícola para emigrar hacia otras regiones que demandan temporalmente fuerza de trabajo. En una encuesta realizada por el MACA-USAID señala que el 20% de las familias agropecuarias de Chuquisaca declararon tener ingresos de origen extra-agrícola. Es importante señalar que en el contexto de las severas restricciones que el campesino debe enfrentar en la producción agropecuaria, la migración temporal constituye una importantísima fuente adicional de ingresos complementarios y es parte integrante del ciclo anual del empleo de las familias campesinas. Sin embargo en la medida en que se deterioran más las condiciones de reproducción de la familia y se hace cada vez más difícil el acceso a ciertos recursos productivos, principalmente la tierra,

la migración temporal se constituye en una "etapa previa" para la instalación definitiva de estas familias fuera de la región. Al estar el proceso de producción fuertemente condicionado al ciclo agrícola, está sujeto también a los riesgos propios de la agricultura.

Por esta razón, y a fin de asegurar un ingreso mínimo anual, las familias campesinas diversifican tanto la producción agrícola como las restantes actividades generadoras de ingresos. En la mayoría de las zonas agrícolas las parcelas son trabajadas con varios cultivos y, generalmente, la explotación está asociada a la cría de animales.

Sin embargo, la agricultura campesina de todas las regiones del departamento está claramente orientada a la producción de alimentos para el autoconsumo y, en menor proporción, para el intercambio. Son pocos los productos agrícolas que se destinan principalmente a su procesamiento industrial o agroindustrial (cebada, trigo, vid), o que están principalmente destinados al mercado (maíz amarillo duro, ají, maní, hortalizas y frutales).

En general, la agricultura de la región se caracteriza por rendimientos muy bajos (aún en los cultivos comerciales), en relación al promedio nacional.

Ello está relacionado directamente con la calidad de la tierra, el acceso al riego y al tipo de tecnología utilizada que hace poco uso de insumos modernos, especialmente en las regiones donde es predominante la economía campesina. En estas zonas es mínimo el uso de insumos tales como abonos químicos, insecticidas, semillas mejoradas y vacunas para el ganado. La incorporación de estos insumos tiene una correlación directa con el tamaño de la unidad productiva.

En general, los servicios de asistencia técnica y de apoyo a la producción dependientes del Estado son escasos, y las pocas acciones que se desarrollan en este campo tiene un efecto muy puntual y restringido. Llama la atención que, a pesar de la vocación agropecuaria del departamento, no exista en la región una sola estación experimental dependiente del IBTA.

#### 4.4.1. Organización del trabajo

La producción agropecuaria se organiza en torno a diferentes formas de relaciones de producción, cuyo predominio varía de región a región.

Entre las principales se tienen las de carácter familiar, que giran en torno a la participación de los

diferentes miembros de la unidad familiar en los procesos productivos y de comercialización. También están presentes las relaciones de producción comunitarias o reciprocas (ayni) que consiste en la prestación mutua de trabajo en tareas análogas o en préstamo de objetos, herramientas o animales a plazo fijo. Estas formas de organización del trabajo tienen una importancia y frecuencia muy alta en las épocas de siembra y cosecha donde las necesidades de fuerza de trabajo local son mayores. La otra forma de trabajo colectivo como ser la "minka" está perdiendo su importancia en la región y son sustituidas paulatinamente por el trabajo de los jornaleros que son retribuidos en dinero y/o especie.

Las relaciones de producción asalariadas en la agricultura no tienen una presencia significativa, por la propia estructura agraria de la región y se puede afirmar que las relaciones de producción dominantes en la agricultura de la región son las de carácter familiar.

Por las consideraciones anteriores, se puede afirmar que en general la familia campesina chuquisaqueña está debilmente integrada al mercado, dispone de reducidos montos de dinero en efectivo para la compra de otros bienes que ya integran su canasta de consumo y valora en alto grado las fuentes complementarias de ingreso.

#### 4.4.2. Comercialización y mercados

El sistema de comercialización de la producción agropecuaria, es además de la tierra, uno de los principales factores que limita el desarrollo de la economía campesina, impidiendo de esta manera el aumento de sus niveles de ingreso. La extracción de los excedentes generados por los campesinos se da a través de los intermediarios (rescatadores) que organizan y controlan el sistema de comercialización. Las limitaciones estructurales por las que atraviesa la comercialización agropecuaria, pueden ser generalizadas por las regiones donde es predominante la economía campesina:

- a. Falta de caminos de penetración y transportes;
- b. Los deficientes sistemas de almacenamiento de productos utilizados por los campesinos, lo cual urge al mismo campesino de vender su producto a cualquier precio, además no existen almacenes generales de abastecimiento en el área;
- c. El limitado conocimiento de los mecanismos del mercado;

- d. La influencia desfavorable de las relaciones de tipo formal (padrinos, ahijados, compadres y otros) como factor de presión de las relaciones comerciales.

En definitiva, son los intermediarios que fijan los precios de los productos agropecuarios que adquieren de los campesinos, generalmente en la propia finca o en las pocas ferias permanentes que se organizan.

Algunos estudiosos sobre el sistema de comercialización en la región (ACLO, 1988), señalan que dados los altos costos de producción, el bajo rendimiento y los precios del mercado, el campesino sufre pérdidas en casi todos los productos que cultiva. En resumen, la forma de incorporación del campesinado al mercado regional es totalmente desfavorable para su economía.

Por otra parte, debe señalarse que buena parte de la producción agropecuaria del departamento no se destina al mercado regional, sino hacia otros departamentos. Se trata básicamente de "economías extractivas", desarticuladas entre sí, orientadas para satisfacer la demanda de productos agropecuarios de otras regiones del país. Es el caso de la producción de maíz y porcinos que se destina principalmente a la "exportación" hacia los

mercados de Santa Cruz, Cochabamba y La Paz, y en menor proporción hacia Sucre.

Una situación similar se presenta en la zona de Culpina e Incahuasi con la producción de cebada, cebolla y hortalizas. La cebada es vendida a la Cervecería Boliviana Nacional en La Paz, y la producción de cebolla y hortalizas se comercializa en un elevado porcentaje en el departamento de Tarija.

Lo mencionado anteriormente está mostrando la gran debilidad del mercado regional chuquisaqueño, la desarticulación de los flujos comerciales y, lo que es más grave, la escasa posibilidad de la economía regional de retener internamente los pocos excedentes generados por la producción agropecuaria.

#### 4.4.3. Situación de los ingresos

El ingreso anual de las familias campesinas depende básicamente de dos fuentes: la venta de sus productos elaborados en la finca y la venta de fuerza de trabajo de uno o varios miembros de la familia. Esta segunda fuente complementaria de ingresos en la economía campesina dependerá de la disponibilidad de mano de obra en cada familia, de las necesidades de ingresos monetarios de la

familia y de la posibilidad real de acceder (en la propia región o fuera de ella) a los mercados de trabajo urbanos o rurales.

Por otra parte, la formación de los ingresos de la familia campesina tiene una estrecha relación con el ciclo agrícola, ya que la venta de su producción se realiza inmediatamente finalizada la cosecha, mientras que la venta de fuerza de trabajo se realiza en las épocas en que las actividades agropecuarias no requieren la participación directa de los campesinos (jefes de familia) o de los hijos mayores.

La incorporación del campesino a la economía de mercado, se da por el ciclo agrícola de la región de Chuquisaca y los períodos de mayor demanda de fuerza de trabajo que se presentan en la región de Santa Cruz, siendo que la fijación de los precios de sus productos agropecuarios y de los salarios son variables exógenas a su economía, pues no tiene ninguna posibilidad de ejercer alguna influencia sobre éstos.

Si bien se presentan algunas diferencias en cuanto a los niveles de ingreso por familia, dependiendo de varios factores, la población campesina de la región puede ser clasificada sin lugar a dudas como la población



con menores niveles de ingreso y por lo tanto, la que enfrenta las peores condiciones materiales de vida en el país.

Se puede resumir que en el Chaco Chuquisaqueño los factores restrictivos más importantes para lograr la articulación de esta región al proceso productivo del departamento son: baja densidad de la población, ausencia de riego y el dificultoso acceso a los mercados de insumos y productos ya que la comercialización del ganado bovino de la región, se realiza principalmente a través de intermediarios que rescatan el ganado a pie para venderlo en los principales centros de consumo.

## **CAPITULO V**

# **GANADERA EN EL CHACO CHUQUISAQUEÑO**

## CAPITULO V

### 5. GANADERIA EN EL CHACO CHUQUISAQUENO

La actividad pecuaria en el chaco chuquisaqueño, constituye una actividad tradicional cuyos orígenes se remontan a la época de la colonia, manteniéndose hasta la fecha como una explotación bajo normas primitivas que se reflejan en sus actuales rendimientos unitarios.

La planificación regional es un proceso que se realiza para preparar un conjunto coherente de decisiones para una acción en el futuro, a fin de que el sistema que esté sujeto a la planificación logre alcanzar determinados objetivos. a través de la utilización de los medios y recursos disponibles. se establecen objetivos para las regiones en conjunto y para cada una de ellas ya que no todas son homogéneas.

La planificación regional tiene un caracter tecnológico, ya que implica la combinación de recursos para la planificación de las necesidades de una región escogida.

La ganadería es una actividad de gran importancia en la economía campesina de la región. constituye un factor de estabilidad y seguridad para la familia, complementa la producción de subsistencia y la que está destinada al mercado, que permite contrarrestar los riesgos propios de la agricultura y sirve como fondo de garantía para enfrentar situaciones de emergencia en su economía.

Chuquisaca no es un departamento minero, se puede calificar a la estructura productiva como monoprodutora ligada al sector agropecuario, aunque la participación femenina es muy importante, porque se dedican a la actividad artesanal.

La población campesina en el medio boliviano está constituida mayoritariamente por personas de niveles bajos de ingresos, debido a que las explotaciones agropecuarias que disponen son parcelas de reducido tamaño que no permiten una producción elevada, y que difícilmente pueden sostener un grado de tecnificación sofisticada y costosa. Estas condiciones son las que producen una aceleración de la migración de la población del campo a las ciudades.

Un aspecto que llama la atención es la disminución del hato ganadero en el departamento entre los años 1950-1990, en lo que hace al ganado bovino. Uno de los factores que pueden explicar este fenómeno es que antes de la Reforma Agraria, el sistema de organización y el tamaño de las haciendas permitía una mayor

capacidad de soporte de la producción ganadera, situación que se revierte con la entrega de la tierra a los campesinos y el proceso posterior de parcelación de las mismas a partir de 1953. Por otra parte, esta disminución de la propiedad de la tierra y el deterioro constante en la economía campesina que impide al pequeño productor mantener o aumentar el número de cabezas de ganado en su parcela.

La provincia Luis Calvo posee un área extensa, cuya principal actividad es la ganadería. La actividad pecuaria tiene un gran significado en el mejoramiento de la vida del campesino, estos tienen una diferenciación interna que se la puede medir a través del tamaño y la calidad de tierra y ganado que posea.

La escasa disponibilidad de suelos agrícolas de calidad aceptable, limita seriamente el potencia agrícola. Las posibilidades de elevar índices de productividad y producción se circunscriben casi solamente a la actividad pecuaria, buscando en la agrícola lograr un nivel de auto-abastecimiento satisfactorio.

El ganado bovino se cría a nivel extensivo, con alimentación en base a pastoreo, ramoneo y aprovechamiento de rastrojo de cereales. Los recursos forrajeros están constituidos por gramíneas y otras especies más bien cortas, que se desarrollan en estación lluviosa.

La distribución del hato por provincias muestra indirectamente

la potencialidad, a su vez el grado de especialización ganadera del departamento. Las provincias Hernando Siles y Luis Calvo son las que reúnen las mejores condiciones de suelos y pastos para el desarrollo de la ganadería. Ambas concentran cerca del 40% de la ganadería bovina y el 47% de los porcinos del departamento (Ver Cuadro V-1). Los datos también muestran que las provincias Tomina y Azurduy tienen una participación importante en la ganadería bovina.

Analizando la tenencia del ganado según el tamaño de la explotación agropecuaria, se puede encontrar importantes diferencias por tipo de ganado. En el caso del ganado bovino y porcino las propiedades medianas (de 5 a 49 Has.) son las que concentran los porcentajes más altos, un poco más del 40% del hato ganadero total en ambos casos.

Los pequeños productores controlan el 40% del ganado porcino, el 60% ganado caprino, y el 54% de aves (Ver Cuadro V-2).

A pesar de las severas restricciones que enfrentan los minifundistas para el acceso a las tierra y a los pastos, controlan en promedio un poco más del 50% de la ganadería del departamento.

La producción agropecuaria-pecuaria es insuficiente y está mal orientada, ya que la producción genera pocos excedentes comercializables. La base económica de la región se caracteriza

por ser un sector que tiene características tradicionales de autoconsumo con tendencia estacionaria.

#### 5.1. REGIONES PRODUCTORAS DE GANADO BOVINO

Bolivia se ha constituido en un importante productor de carne vacuna en los últimos años, pero no alcanza a niveles de consumo per cápita aconsejable por organismos especializados como la FAO, ya que dicha organización propone que el consumo per cápita de carne vacuna debe ser aproximadamente de 60 kg/año.

El consumo aumenta en el área urbana más que en el área rural, porque cuenta con centros poblados y mayor consumo, con gente que tiene ingresos medianos y altos. La producción ganadera-agropecuaria está sujeta a las condiciones favorables que se puedan presentar pero también existen fenómenos naturales como la sequía, heladas, granizo, que influyen en los niveles de producción ganadera (mayor producción de forraje). El consumo per cápita en Bolivia, urbano y rural es bajísimo y está muy distante de alcanzar los niveles de consumo ideal que fueron sugeridos por los organismos internacionales especializados. El consumo persona/año es de solamente 9.6 a 20 kg.

Los volúmenes de producción alcanzados tanto a nivel

nacional como a nivel regional son analizados de acuerdo a la importancia inter-regional e intra-regional.

La información del Cuadro V-3, nos muestra con bastante claridad las diferencias de población ganadera entre los diferentes departamentos del país. Para ser más objetivos se extracta en el Cuadro V-4 los datos correspondientes solo a los mayores productores de ganado bovino del país.

Se puede apreciar que a nivel nacional los departamentos que aportan en mayor porcentaje al mercado del ganado bovino son: Beni, Santa Cruz, Chuquisaca, Cochabamba. Los cuatro participan en la oferta de carne aproximadamente en un 84%.

A nivel departamental, se puede destacar las zonas privilegiadas cuya producción de ganado vacuno es superior al resto (Cuadro V-5).

Se reitera que las provincias Hernando Siles y Luis Calvo son las que cuentan con mayor número de cabezas de ganado vacuno en el departamento, ya que aportan con 19 y 20% respectivamente.

Para tener una idea más completa del potencial ganadero de estas regiones del departamento se resume la información en el Cuadro V-6.



Uno de los objetivos del presente estudio es precisamente, el de brindar a los pequeños ganaderos la oportunidad de obtener precios reales y justos por la venta del ganado evitando la influencia de los intermediarios.

## 5.2. PRODUCCION BOVINA EN EL AREA DEL ESTUDIO

La ganadería bovina en el Chaco constituye la actividad básica para la población estable en el área.

El manejo que se le da a la ganadería en la región del Chaco es de tipo tradicional que es practicada por los agricultores de escasos ingresos, con limitaciones en el tamaño de la propiedad y teniendo como actividad principal a la economía de subsistencia. En este tipo de actividad no se cuenta con una infraestructura dirigida a sustentar, multiplicar y/o mejorar el ganado, tanto en la producción como en la alimentación. El manejo es primitivo y la rusticidad es una de las principales características de este tipo de ganadería.

La comunicación y el intercambio de productos es relativamente más constante ya que su sistema social se mueve en función de las necesidades que existen.

En base al documento oficial del INE, Censo Nacional Agropecuario 1989, se realizó una estimación y clasificación del hato ganadero por categorías para el año 1990, dichos resultados se hallan registrados en el Cuadro V-7.

En el Cuadro V-8 se realiza un análisis comparativo conjunto de las realidades ganaderas, nacional, departamental y regional.

En forma casi generalizada, los ganaderos se preocupan por la disponibilidad de agua para el ganado; la distribución y cantidad insuficiente de agua de lluvias hace que los depósitos de agua (atajados) no sean suficientes para el abastecimiento de este elemento durante la época seca, de allí que los ganaderos van cambiando de puestos ganaderos, buscando fuentes del líquido elemento.

El ganadero no está preparado para enfrentar una sequía en el Chaco, tanto así que tienen que emigrar a otras zonas buscando donde hay existencia de agua por cuanto esta región no cuenta con reservas de agua suficientes.

Las prácticas de manejo del hato de la región sigue canones ancestrales y rudimentarias, donde la inexistencia de infraestructura ganadera y la ausencia de asesoramiento técnico condiciona una ganadería de muy baja productividad.

### 5.2.1. Manejo

En el Chaco Chuquisaqueño el manejo de los hatos ganaderos se los hace con doble propósito la provisión de carne y leche, no existiendo una especialización definida para una mayor producción.

En una región seca, la disponibilidad de agua condiciona el manejo del ganado alrededor de esta fuente, existiendo zonas sobre pastoreadas al margen del mayor volumen de forraje que se puede cultivar y otras zonas subpastoreadas que se hallan alejadas de la fuente de agua.

Esta forma de explotación extensiva contribuye a que los rendimientos en la reproducción y producción de cada unidad sean bajos, a los que se suman la alta mortalidad de terneros que nacen en épocas y condiciones adversas.

Se tiene información de que los ganaderos de la zona manejan a todos sus animales en un solo grupo de reproductores, sin considerar control alguno en la monta, selección en el rebaño, castración a edades apropiadas y otros cuidados, solo algunos ganaderos progresistas están incursionando con un manejo racional del ganado.

No existe una monta estacionada ya que los toros no están separados de las vacas. La mayor frecuencia de monta está condicionada por la época de mayor provisión de alimentos y que está comprendida entre los meses de noviembre a marzo, la monta se efectúa en el monte por cruzamiento libre en la que participan todos los toros que están aptos para el servicio, cubriendo as todas las hembras en celo aunque no estén suficientemente desarrolladas.

Estos cruzamientos no controlados y sin ningún propósito dan lugar para que se tengan animales de diferentes colores y características.

La imposibilidad de separación del hato por categorías está dada por la inexistencia de alambradas, la escasez de praderas de pastos nativos o sembrados, falta de divisiones del monte, de la delimitación de una propiedad a otra.

#### 5.2.1.1. Pariciones

Como la monta es libre, la parición no es estacional, aunque ocurre con mayor frecuencia entre los meses de Agosto a Enero. En algunas haciendas cuentan con potreros o corrales, las vacas que están por parir

son separadas del rebaño hasta que tengan la cría, manteniéndolas hasta que el ternero pueda valerse por sí mismo (15 días), tiempo después del cual, madre y cría vuelven al bosque. Generalmente no se practica ninguna ayuda a la madre durante el parto. Los partos ocurren generalmente en el monte y sin ninguna asistencia, lo que determina un elevado porcentaje de mortalidad.

#### 5.2.1.2. Manejo del ternero

En esta fase, si se practica la ordeña, la alimentación del ternero consiste en el consumo de leche materna con amamantamiento libre y la ingestión progresiva de forrajes durante el día, y por la noche es sometido a confinamiento para evitar que consuma la leche materna que deberá ser ordeñada al día siguiente. Se debe mencionar que en muy pocas haciendas se suministra a los terneros suplementos alimentarios, refugios contra las inclemencias del tiempo, desparasitación, vacunación contra la neumoenteritis.

#### 5.2.1.3. Ordeña

El período de cría es aprovechado por la mayoría de los ganaderos para la ordeña, la misma que se efectúa manualmente y tiene carácter temporal. La leche obtenida

es utilizada en la generalidad de los casos en la fabricación de queso, el cual es elaborado en forma muy elemental.

#### 5.2.1.4. Destete y recría

El destete se produce en forma natural a la edad de 8 a 10 meses, siendo motivado seguramente por el secado de la leche materna. El destete se produce en la época crítica de producción de alimentos, situación incidente en la alta tasa de morbi-mortalidad de terneros.

La época de recría que empieza luego del destete tiene una duración aproximada de dos años, la misma es penosa y lenta con ganancias diarias pero bajas y sujetas a las variaciones estacionales en la provisión de alimentos debido a que se efectúa en el monte, junto al resto del rebaño. En muy pocas estancias se proporcionan alimentos suplementarios, aunque un gran porcentaje de criadores proporcionan sal gema (sal de piedra).

#### 5.2.1.5. Engorde

Las prácticas de engorde y acabado no se realizan en esta zona a no ser en muy pocas haciendas, donde realizan el ciclo completo de cría, recría y engorde, debido

presumiblemente a la inexistencia de condiciones (forrajes nativos de baja productividad, falta de pasturas cultivadas adecuadamente, insuficiencia de instalaciones, falta de asesoramiento técnico, control de parasitosis, etc.). Esta carencia ocasiona perjuicios por el remanente de animales que no pueden ser comercializados en el tiempo fijado para la recría, ya que los comerciantes compran los animales más gordos, o en su defecto pagan menores precios por animales flacos.

#### 5.2.1.6. Marcación y señalización

Al no tener un control de las pariciones, no se conoce la identidad de las crías, sin embargo para efectos de derecho de propiedad se acostumbra hacer rodeos en invierno, época en que el ganado acuciado por la sed acude a las aguadas, en estos lugares donde existen corralones, los terneros de 8 a 12 meses son señalados con un corte de orejas y luego son marcados con hierro candente en el cuarto posterior.

Con la práctica del marcado se puede conocer la cantidad de ganado y verificar si el conteo de vacas preñadas coincide con el de terneros recogidos y marcados. Este es el único registro que llevan las haciendas grandes y medianas, las haciendas chicas conocen de memoria a sus animales, aunque tampoco pueden

identificar la procedencia paternas de los mismos por el apareamiento indiscriminado en el monte.

#### 5.2.2. Sanidad animal

La atención sanitaria al ganado bovino requiere de una actividad regular bajo un calendario predeterminado por un profesional, pero esta atención no se aplica en su totalidad en esta región.

##### 5.2.2.1. Vacunaciones

Muy pocas haciendas vacunan a su ganado normalmente contra la fiebre aftosa, rabia y carbunclo, para ello utilizan los corrales y en algún caso mangas rudimentarias que por lo menos facilita la vacunación de los animales.

La vacunación las practican los propietarios o los encargados.

##### 5.2.2.2. Baños

Prácticamente ninguna hacienda baña a sus animales contra la parasitosis externa (piojos y garrapatas) y menos hacen control de los parásitos internos. Las



haciendas que compran sementales o vientres de calidad fumigan con mochila a estos animales en los primeros meses, luego son manejados en las mismas condiciones que el resto del ganado.

#### 5.2.2.3. Registro

No se llevan registros de manejo del ganado existente, desconociéndose por consiguiente las fertilidad, intervalo entre partos, pesos al nacer y al destete, pesos y edades del primer servicio, ni pesos confiables al momento de las venta, puesto que éstos son tomados a ojo.

#### 5.2.3. Construcción de atajados

Muy pocas haciendas cuentan con todas las instalaciones adecuadas para un manejo eficiente del ganado. La mayoría cuenta con corrales contruidos con madera pura con altura de 2 a 2.5 metros, poseen puertas con trancas de rollizos deslizantes sobre troncos perforados. Las haciendas grandes cuentan con 3 o 4 corrales grandes comunidados unos con otros mediante puertas, donde se hace la clasificación del ganado ya sea para épocas de partos o para la comercialización.

Las características geofísicas de la zona del estudio, determinan la posible disponibilidad de agua tanto para consumo humano como para el consumo animal. Se aprovechan las depresiones y obstáculos topográficos para construir la mayor cantidad de atajados para lograr almacenar agua en época de lluvias y contar con reservas de este líquido para el consumo en época seca.

Atajados son reservas de agua para almacenar el agua de lluvia en la época seca.

De acuerdo a los ciclos climáticos, cuando se presentan sequías extremas como en los últimos años, con bajas precipitaciones pluviales, los atajados no logran conservar agua, por lo que se tiene que confrontar la muerte de importante número de cabezas de ganado.

Cuando los atajados no tienen mucha agua atrapan a los animales más débiles debido al lodo acumulado, lo que ocasiona al menor descuido, pérdidas económicas apreciables.

Ninguna propiedad cuenta con sombras artificiales para el ganado, solucionando el problema de la excesiva radiación solar con las sombras de especies arboceas

naturales como el algarrobo, quebracho y otros, alrededor de los cuales se construyen los corrales.

#### 5.2.4. Alimentación

El Chaco, posee un alto potencial ganadero que está en función de sus extensas áreas de bosques bajos, se caracteriza por la existencia de estancias con ganadería extensiva en base al ramoneo de especies nativas arbustivas con un alto valor nutritivo.

El problema básico no es la calidad de la dieta sino la falta de cantidad para lograr mayor carga por animal/hectárea. A pesar de la buena calidad del ramoneo, su disponibilidad está distribuida en amplias zonas, razón por la cual el animal deberá recorrer distancias largas para satisfacer sus requerimientos en alimento seco.

Los tipos de vegetación existente en la zona son: la herbácea, arbustiva y arbórea, éstas se complementan para formar un ciclo completo de alimentación que comprende según la época del año en hojarasca-ramoneo-rebrote.

Durante la época de lluvias los animales aprovechan

el rebrote de las praderas, rica en gramíneas, en cambio durante la época seca los animales aprovechan el ramoneo de los arbustos y la hojarasca de los árboles.

En algunos casos en la época seca, los animales por falta de forraje pierden peso y se concentran en lugares cercanos a las fuentes de agua.

El efecto de la sequía provoca un sobrepastoreo generalizado, que incluso los cactus son comidos por los animales, estos deben caminar grandes distancias para conseguir el alimento diario, si no pueden abastecerse de agua por varios días, se concentran en un atajado o quebrada resignándose a su suerte o intentando sobrevivir en base a hojas secas.

En el Chaco se distinguen dos horarios de pastoreos: de 6:00 hasta 9:00 y de 4:00 hasta 5:00 pm., a veces vuelven a pastorear alrededor de las 11:00 am. Después de este lapso el ganado se hecha por 5 a 6 horas a rumiar, los animales vuelven por sí mismos al corral o puesto para pasar la noche. El ganado toma agua tres veces por día, en la madrugada cuando sube el sol, entre las 11:00 y 12:00 horas de la mañana y la última vez a las 17:00 o 18:00 horas, después de beber se concentran cerca del corral para retornar al pastoreo al día

siguiente. La ganadería del Chaco es fuerte y es debido a que el ganado vacuno desde pequeño camina a lado de su madre en busca de forraje y sustento diario.

La situación establecida por la falta de prácticas elementales de manejo causa la baja productividad de los rebaños. Si se aplicarían algunas de las prácticas como eliminación de vacas improductivas, estacionamiento de la monta, destete temprano del ternero, potreros de parición y observación del ternero durante los primeros 15 días de vida, almacenamiento de forrajes, división del hato por categorías y clases para evitar monta de vaquillas que no tienen peso adecuado, reemplazo de toros o rotación anual, calendario de vacunaciones, control de planillas de nacimientos, monta dirigida y con propósito, la producción y productividad del hato ganadero de las región del Chaco Chuquisaqueño, tendría un incremento considerable. Como se puede ver no se pretende la introducción de prácticas sofisticadas de manejo, sino de tomar medidas elementales de conducción.

### 5.3. PRODUCCION PECUARIA

Este rubro es el más importante, quizás es el único dada la poca significación de la parte agrícola, ya que no tiene ninguna producción con destino al mercado en forma directa.

Las propiedades agropecuarias de la zona son ganaderas, prácticamente exclusivas.

**DISTRIBUCION GANADO BOVINO POR TIPOS**

TERNERO TERNERA	TORILLO MACHO	VAQUILLA HEMBRA	NOVILLO MACHO	VACA	TORO	BUEYES
Menores de 1 año	1 y 2 años	1 y 3 años	2 y 3 años	mayores 3 años	a	

En base a la información obtenida en el departamento de estadística y el departamento de mercadeo y comercialización del MACA, se realizó un análisis para determinar el destino de la producción ganadera del Chaco Boliviano (Ver Cuadro V-9).

La información anterior ratifica la vocación ganadera por excelencia de las provincias Hernando Siles y Luis Calvo en el contexto departamental y nacional.

Con la finalidad de tener una idea mucho más objetiva, se resume las información anterior en el Cuadro V-10.

En el período 1980-1990, la provincia Hernando Siles ofrece carne al mercado de la ciudad de Sucre aproximadamente un 24%, y la provincia Luis Calvo ofrece un 27%. Indicadores clarísimos de la enorme importancia de la zona chaqueña a la

oferta de carne, factor que se constituye en una ventaja comparativa dada la potencialidad de la región

Circunscribiendo el análisis solamente al área del estudio referido, es decir a los 10 cantones del Chaco Chuquisaqueño, se llega a la conclusión de que existen aproximadamente 52.000 cabezas de ganado bovino, y aplicando la tasa de extracción promedio nacional (13%) se alcanza a una cantidad comercializable de 6.760 cabezas que significan 1.500.000 kg. de carne vacuna.

Comparando el número de cabezas faneada en el Matadero Municipal de Sucre, cuya procedencia es la provincia Luis Calvo con la cantidad comercializable en la zona del estudio, se llega a concluir que el 20% de la producción tiene destino la ciudad de Sucre, el 80% restante se lo destina hacia los mercados de Santa Cruz en mayor porcentaje y otros distritos (Cochabamba, Tarija) en menores volúmenes.

Para cubrir el déficit de la oferta de carne en el mercado de Sucre, en algunas épocas del año, ingresa al Matadero Municipal ganado proveniente de los departamentos de Cochabamba, Tarija y Potosí.

La mayor parte de la población del Chaco Chuquisaqueño, enfrenta una situación productiva muy baja por falta de apoyo

tecnológico institucional que se manifiesta en el nivel de vida alcanzado por la población chaqueña.

#### 5.4. COMERCIALIZACION

La infraestructura vial de esta región es de carácter temporal por la ausencia de mantenimiento. el ganadero utiliza con dificultad (en la época de lluvias) las rutas sólo para transporte de ganado hacia la vía férrea, por lo tanto se mantiene aislado de los centros de consumo existentes en las región. Además dichos centros de abastecimiento locales tampoco entregan servicios a los ganaderos, ya que éstos tendrían que absorber un gasto elevado en transporte. Por consiguiente, el gran perjudicado es el productor quien asume los gastos de transporte en los dos sentidos, además de ocasionar pérdidas de tiempo e inseguridad para el acceso desde y hacia su estancia ganadera.

En algunos casos las distancias de los centros de producción a los mercados de consumo como son las ciudades y los centros poblados de mayor importancia, son tan grandes que se debe recurrir a la utilización de servicio aéreo, por la naturaleza del producto y la inversión del capital, pero este servicio solo puede ser utilizado siempre que se cuente con pistas de aterrizaje en el mismo lugar o cerca de los centros de producción.



La existencia de la línea férrea Santa Cruz-Yacuiba que atraviesa la región del Chaco de Norte a Sud, permite movilizar a costos menores tanto el ganado en pie a los centros de faeneo, como los productos acabados a los mercados.

## **CAPITULO VI**

## **CONCLUSIONES**

## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES

Al departamento de Chuquisaca se lo puede calificar como un departamento que está ligado al sector agropecuario, es una región básicamente rural, que tiene un proceso incipiente de urbanización.

La población rural alcanza el 70% del total de la población. Los ingresos de esta población son agotados en gastos alimenticios porque todavía está vigente la subnutrición y la malnutrición. La producción agropecuaria es insuficiente y mal orientada, ya que la producción genera pocos excedentes comercializables, de allí que viene la importancia de la producción para el autoconsumo y de intercambios no monetarios.

La técnica agropecuaria dominante es la primitiva. Las herramientas que se usan son rudimentarias ya que no usan máquinas porque el precio de éstas es muy caro y no está al alcance de las posibilidades de las personas, el uso de los productos químicos es insignificante ya que todos los productos que se tienen que usar son importados.

En el aspecto social son claros los indicadores que muestran

a la región del Chaco como una de las más atrasadas del país, con una alta dicotomía entre Sucre y el ámbito rural, con una clara diferenciación en estructura sociocultural entre las áreas bajas (provincias Luis Calvo y Hernando Siles) y el resto del departamento.

Dadas las características geográficas y la ocupación poblacional, los costos de transporte son demasiado altos. La región del Chaco está aislada del resto del departamento y por consiguiente del resto del país. La red vial interna al departamento es un poco densa y no transitable todo el año. El aislamiento rural se debe también a la casi inexistencia de telecomunicaciones y de medios de información. El campesino tiene pocas formas de contactarse con la ciudad.

En las zonas rurales del Chaco no existen hospitales ni postas sanitarias, a la que la población podría recurrir en busca de atención médica. Las mujeres en estado de embarazo reciben atención y ayuda de matronas para los partos. Una de las causas para que esto ocurra es la falta de ingresos monetarios, falta de instrucción e ignorancia de la población campesina.

Las principales enfermedades son las relacionadas con la pobreza, perinatales, desnutrición, infecciones, diarreas y ampliamente extendido el mal de chagas.

La poca o ninguna atención que se presta a la salud de la población se refleja en los índices altos de mortalidad.

La salud será mejorada cuando se aplique el principio de intersectorialidad para lograr un desarrollo armónico y equitativo de las regiones, cuando se mejore la administración del propio sector evitando el mal gasto, cuando se priorize la atención primaria de salud antes que el funcionamiento de múltiples hospitales y los cuales tienen indicadores subutilización.

El analfabetismo obstaculiza toda vinculación de tipo intelectual del campesino con el resto del departamento y la capital. La población rural en su mayoría es analfabeta, ya que las condiciones de vida que tienen no les permite asistir a la escuela en forma regular porque tienen que trabajar para sobrevivir y ayudar en sus hogares.

En el aspecto de la educación la región del Chaco resulta ser la menos favorecida, así lo demuestran los datos consiguientes en los cuadros estadísticos del último Censo de 1992.

Pese a la disminución del analfabetismo, del 61% en el año 1976 a 40% en el año 1992, sigue todavía afectando en gran medida.

Las viviendas en el área rural son construidas en general de adobe y techo de paja o palma, siendo muy pocas las construcciones

con muros de ladrillo: también existen viviendas construidas de madera, la mayor parte de las viviendas con construcciones precarias.

La relación de las viviendas particulares en el área rural para el período 1976-1992, en el departamento de Chuquisaca es como sigue:

TIPO VIVIENDA	1976	1992	DIFERENCIA	INCREMENTO	DECREME.
Viviendas Particulares	66.68	76.79	+ 11.10	17%	
Casas Independientes	10.80	66.77	+ 55.97	51.8%	
Choza/Pahuichi	53.53	6.48	- 47.05		88%

El anterior cuadro muestra que pese a las limitaciones económicas en el departamento de Chuquisaca la tendencia es el mejoramiento del tipo de vivienda en el área rural del Tipo de Choza o Pahuichi a casas independientes. En la región del Chaco la tasa de cambio debe ser menor por las condiciones socio-económicas menos desarrolladas.

A las provincias del Chaco se las puede catalogar como una región básicamente rural, con un proceso incipiente de urbanización ligado al sector agropecuario.

La producción agrícola de la región se combina con la ganadería.

La producción agrícola está orientada a la producción de alimentos para el autoconsumo.

En general la agricultura de la región se caracteriza por rendimientos muy bajos, en relación al promedio nacional, se encuentra estrechamente relacionada a la calidad de la tierra, al riego y a la tecnología y uso de insumos.

La vegetación se caracteriza por un bosque xerofílico con presencia de árboles como el Taboroche y Quebracho. Los tipos de vegetación existente en la zona son: la herbácea, arbustiva y arbórea.

La producción ganadera se remonta a la época de la Colonia, actividad tradicional bajo normas primitivas, los sectores que pueden desarrollarse son: el ganado vacuno como uno de los principales, luego el porcino y muy poco el caprino.

La ganadería bovina en el chaco constituye la actividad básica para la población estable en el área. La ganadería bovina es una de las principales fuentes de ingreso, pero se considera que más del 90% de los ganaderos están en el grupo de las economías más deprimidas, sin acceso al crédito y con propiedades pequeñas, de parcelas dispersas y que no tiene individualmente posibilidades de invertir en infraestructura de producción de pasturas y de praderas.

El potencial ganadero de las provincias Hernando Siles y Luis Calvo cubre aproximadamente el 40% de la producción bovina del departamento.

La producción bovina en el área del chaco, se encuentra limitada en su desarrollo por los siguientes aspectos:

- Manejo de la ganadería de tipo tradicional, se lo hace con doble propósito, provisión de carne y leche, sin especialización definida para mayor producción. No se cuenta con infraestructura dirigida a multiplicar y/o mejorar el ganado.
- Escasa disponibilidad de agua, por lo que se han construido atajados para el almacenamiento de agua para consumo humano y animal.
- Sanidad animal, falta de atención sanitaria al ganado bovino de acuerdo a un calendario predeterminado, razón por la que se confronta enfermedades peculiares de la ganadería como la aftosa, rabia y carbunclos.
- Alimentación, está en función de sus extensas áreas de bosques bajos y especies arbustivas con alto valor nutritivo.



Hay una estrechez de los mercados regionales y las condiciones de comercialización actualmente son precarias que impide el desarrollo del sector agropecuario y pecuario y de esa manera se evita el aumento del standard de vida del campesino, esto se debe en gran parte a los costos elevados de transporte que dificulta el proceso de comercialización.

El sistema de comercialización está dominado por el rescatador-transportista que compra la producción del campesino de manera irregular. La inexistencia de un mercado seguro desalienta el aumento y mejoramiento de la producción agropecuaria y pecuaria. El campesino comercializa la producción que supera a su autoconsumo, en una período de buena cosecha y buena producción. Este sistema de comercialización se lo tiene que cambiar para disminuir los márgenes comerciales y aumentar los precios pagados al productor, entonces de esta manera el ingreso del campesino podrá aumentar, mejorar su nivel de vida y de esta manera poder invertir el ingreso que genere dicha venta en mejoras tecnológicas y así aumentar sus rendimientos.

La comercialización se la tiene que organizar en base a una oficina central. La función de esta oficina será la de fomentar el crecimiento de la producción con precios regulares y de esa manera el campesino tendrá un ingreso mucho mayor que el que le paga el rescatista por comprarle su producción.

El sistema de comercialización es deficiente, que limita el desarrollo de la economía campesina, debido principalmente a los siguientes factores:

- a. Falta de caminos de vinculación entre las zonas productoras y los mercados, en condiciones estables y medios de transporte económicos.
- b. Limitado conocimiento de los mecanismos del mercado.
- c. Necesidad de ingresos inmediatos sobre los pequeños excedentes que ofertan, situación que es aprovechada por los rescatadores transportistas.

En caso de la comercialización de la carne y/o ganado vacuno para llevar a las ciudades y centros poblados de mayor importancia, los productores de economía más fuerte deben recurrir a la utilización del transporte aéreo en caso de contar con pistas para operaciones aéreas.

Los ingresos de las familias campesinas dependen básicamente de dos fuentes: la venta de productos cultivados en sus terrenos y la venta de su fuerza de trabajo de uno o varios miembros de la familia y a sea en la propia región o fuera de ella, en mercados de trabajo urbano o rural.

Los resultados en general indican que las familias de ganaderos tienen una gran tradición pastoral, conocimiento del medio y recursos y que además cuentan con nociones básicas de buen manejo ganadero. Sin embargo es necesario realizar algunos cambios en lo que se refiere al manejo de ganado en la actualidad, ya que existe un menor control sobre los rebaños, referente al manejo productivo. A pesar de todo el sistema se maneja basado en las condiciones del medio, características de los animales, tradiciones, idiosincrasias de la población del lugar. La recuperación de algunas técnicas de manejo tradicional y la introducción de nuevas, constituyen un aspecto vital de mucha importancia.

Las comunicaciones de las región chaqueña con las provincias, los departamentos vecinos y la república Argentina, se las realiza a través del transporte terrestre.

La región del chaco no ha merecido una atención oportuna y preferente de parte de los poderes del Estado, razón por la cual se publican por los medios de comunicación pedidos de ayuda y atención por las sequías que confrontan repetidamente.

En la actualidad el factor más limitante es la falta de agua que en esta época está azotando a la región del Chaco Chuquisaqueño, donde los animales se están muriendo por falta de agua. La solución para este problema sería la construcción de un

pozo de agua. que ayude a la población a soportar esta sequia. Construir un pozo significa una inversión grande pero que valdría la pena hacerla.

Debe ponerse en práctica una planificación regional que busque resultados positivos, y que en base a una infraestructura básica adecuada se llegue a los mercados más alejados y de esta manera dar fluidez a la producción que generalmente es destinada al autoconsumo.

Es necesario y urgente atacar cada uno de los problemas básicos de la región entre los cuales el más significativo es el mejoramiento de sus recursos ganaderos-agrícolas.

Una de las causas principales de la baja productividad es el desconocimiento de las ventajas que el uso de los insumos modernos trae consigo. Esto se debe a la ausencia de los programas de experimentación y extensión en la práctica del empleo de insumos agropecuarios, correspondiendo a la escasa cobertura que los organismos pertinentes prestan a comunidades alejadas de su área de influencia, lo que provoca la no valorización por parte del campesino del uso de los insumos y la desinformación que se traduce en aplicaciones erradas y de poco beneficio para el agricultor de la zona, generalmente distinta a la que sirvió para la experimentación. Otra causa constituye la resistencia del agricultor a introducir prácticas ajenas a las que recibe de

herencia. Estos problemas se dan especialmente en la actividad pecuaria. El uso de vacunas y otros productos veterinarios es limitado o casi nulo, provocando la disminución de la población de ganado debido a epizotias.

Para que la planificación de una región sea aplicable es necesario buscar objetivos concretos capaces de poder ser llevados a efecto en un corto o mediano plazo y que los habitantes de la región sean capaces de revertir esas situaciones de extrema pobreza que se dan actualmente. el campesino es un mundo heterogéneo, no solo por motivos ecológicos, geográficos, sino también por su amplia gama de ingresos, tecnologías, etc.

La planificación regional, equipamiento de la región, educación, salud, vivienda son los componentes más importantes de los planes regionales y la accesibilidad geográfica constituyen los elementos más importantes.

En el aspecto espacial es necesario articular a la región, vincular subregiones con el centro, entonces de estas forma se logrará una vinculación e intercambios intraregionales e interregionales. el problema que se presenta es que la mayoría de la población está dispersa y no tienen una integración entre ellos.

Los sistemas de cultivos y de cría del ganado en su generalidad son tradicionales, tanto en lo que se refiere a las

variedades de semillas utilizadas, medios de labranza (arados de palo a tracción animal en combinación con herramientas manuales), poco uso de insumos modernos (fertilizantes y pesticidas), se necesita incentivar a los campesinos a modernizar sus técnicas de manejo de ganado, cuidado de los animales, alimentación, etc., es muy frecuente la presencia de plagas y enfermedades fitosanitarias, como consecuencia de la falta de rotación de cultura y poca diversificación de los mismos.

La Corporación de Desarrollo de Chuquisaca ha realizado algunos pequeños estudios principalmente para ayudar a la ganadería de la región, la materialización de los estudios al parecer no han sido implementados.

Por otra parte, tampoco se tiene información si algunas organizaciones No Gubernamentales han mostrado interés y acción en esa región.

La lejanía de los centros de producción ganadera con los mercados y la ausencia de un manejo técnico adecuado, son factores restrictivos, que de una u otra manera, impiden una explotación que permita convertir a la ganadería bovina en importante puntal de la economía regional.

## **CAPITULO VII**

### **PROPUESTA Y DEMOSTRACION DE LA HIPOTESIS**

## CAPITULO VII

### 7. DEMOSTRACION DE LA HIPOTESIS Y PROPUESTA

Para cumplir con el objetivo propuesto y revertir la situación de extrema pobreza de la población del Chaco Chuquisaqueño a través de un desarrollo socio-económico de la región en base al mejoramiento productivo en el sector ganadero, se presentan los siguientes planteamientos y sugerencias que podrían ser considerados para su implementación por las Instituciones comprometidas con el desarrollo de esa región, que es el Estado a través de la Alcaldía del Departamento, coadyuvadas por la Corporación de Desarrollo de Chuquisaca y las Secretarías de Estado del Gobierno en las áreas que les corresponda.

En base a las conclusiones a las que se ha llegado, luego del análisis y evaluación de los capítulos precedentes, se expone la propuesta en tres secciones que se complementan entre sí.

#### 7.1. DESARROLLO AGROPECUARIO DE LA REGION

Resulta fundamental el fomento a la producción de ganado bovino en la región del Chaco, orientados a la producción de



carne y leche, con este objeto se deberán tomar las siguientes acciones:

- Adquisición de toros de raza, para el mejoramiento genético del ganado.
- Mejoramiento de los pastos y forrajes para la alimentación del ganado incentivando los cultivos con el uso de fertilizantes.
- Por las condiciones climáticas y falta de humedad, perforación de pozos, cuya distribución, profundidad y número será estudiado dentro un programa global.
- Diseño de potreros y alambrado de los límites de las estancias ganaderas.
- Sanidad animal, en primer lugar prestar la máxima cooperación económica al Centro Zootécnico de El Salvador para recibir beneficios de ese centro. La región deberá contar con Médicos Veterinarios que presten atención preventiva y curativa, además de contar con farmacias veterinarias.
- Construcción de atajados para cada estancia cuyo número y ubicación estará en relación al tamaño de la propiedad y al hato ganadero.
- Proporcionar instrucción y educación al ganadero sobre los siguientes aspectos: mejoramiento genético, alimentación (pastoreo, ensillaje, alambrados), manejo, sanidad, procesamiento de queso y mantequilla, comercialización y sistemas de crédito.

## 7.2. DESARROLLO SOCIAL DE LA POBLACION

La clara diferenciación en estructuras socioculturales entre la población de las provincias Hernando Siles y Luis Calvo con el resto del departamento, hace necesaria la elaboración de un plan de desarrollo social y económico para la región, debiendo comenzar dicho plan con seleccionar una población de las diez mencionadas en el Cuadro No.II-1, pudiendo ser Machareti con una población cerca de mil habitantes que al ser provista de los servicios indispensables pueda generar un nucleamiento y funcionar como un plan piloto.

Se necesita que este plan sea un instrumento de arranque del proceso de cambio de la sociedad rural tradicional hacia una sociedad moderna para lo cual se necesita:

- a. Mejorar la dieta alimenticia de la población, siendo lo principal la nutrición, salud y educación.
- b. Producir su propio capital productivo (semillas, plantas, ganado) todo esto tendrá que ser de manera autónoma, y producir por su propia cuenta y medios.
- c. Implementar los servicios básicos y colaborar con asistencia crediticia para dar oportunidad a cada campesino y su familia para vivir mejor del trabajo de campo.

Entre los servicios básicos que necesita la población están los siguientes:

7.2.1. Educación

Siendo el analfabetismo uno de los grandes escollos para el adelanto de cualquier pueblo, cuyo índice mayor se manifiesta en esta región, se propone la construcción de una escuela modelo con las secciones de aprendizaje, alfabetismo y capacitación para hombres y mujeres en diferentes actividades, como ser las técnicas en cultivos y manejo animal.

7.2.2. Salud

La atención de salud en el área rural prácticamente está abandonada, razón por la que se encuentran en esta zona los mayores índices de mortalidad y morbilidad. Es muy importante que la población tenga una atención permanente con el suministro de vacunas para el normal crecimiento de la población.

Por la razón anotada se propone incluir en el plan la construcción de un Hospital de capacidad adecuada a los requerimientos de atención de la población del área, incluyendo todo el equipamiento y el personal médico necesario.

### 7.2.3 Provisión de agua

La falta permanente de este elemento al parecer no deja otra alternativa que la necesidad de perforar pozos para el abastecimiento a la población. Actualmente ante la sequía que soporta el chaco en general, se ha mencionado la posibilidad de perforación de pozos con asistencia del Gobierno de la China.

### 7.2.4. Provisión de Energía Eléctrica

La provisión de energía eléctrica, se la hará con la instalación de un grupo electrógeno de una potencia adecuada al servicio de la población.

### 7.2.5. Instalación de un radio transmisor

La instalación de un radio-transmisor con horarios fijos de emisión prestará un buen servicio en:  
Promover hábitos de consumo mediante la educación.  
Coadyuvar en programas de educación y salud y promover reuniones sociales y competencias deportivas.

## 7.3. COMUNICACIONES

En este punto solo se mencionarán las carreteras y caminos que pasan por la zona.

7.3.1 Carreteras

Actualmente se encuentran en construcción varios tramos de la carretera Santa Cruz-Yacuiba, carretera de primera categoría que indudablemente prestará grandes servicios y promoverá el desarrollo de la zona de influencia por donde pase. Esta carretera será concluida en un plazo no mayor a 3 años, o sea para el año 1996 se podrá contar con una carretera asfaltada de 600 kilómetros. Una relación de la actual construcción es la siguiente:

TRAMO	LONGITUD KM.	EMPRESAS CONSTRUCTORAS	COSTO ESTIMADO \$US	FECHA CONCLUSION
STA. CRUZ- ABAPO	120.0	CONSORCIO DE EMPRESAS CRUCENAS		DIC. 1994
ABAPO - CAMIRI	230.0			
CAMIRI -BOYUIBE	61.6	TECHINT- ICE	22.210.000	MAR. 1995
BOYUIBE - CAMATINDI	62.3	CARTELLONE-CIMA	21.481.000	MAR. 1995
CAMATINDI - PALMAR GRANDE	65.0	ROGGIO-FORTI Y LEON	23.071.000	MAR. 1995
PALMAR GRANDE - YACUIBA	60.0	DECAVIAL - POLLEDO	16.000.000	AGOSTO 1995

La otra carretera Sucre-Padilla-Ipati denominada carretera diagonal Jaime Mendoza, cuenta a la fecha con los estudios a nivel de Diseño Final, tiene una longitud de 440 kilómetros y su construcción será todavía a largo plazo.

### 7.3.2. Caminos vecinales

Estos caminos se refieren a los caminos internos de la zona que comunican o comunicarán a todas las poblaciones importantes.

Se propone el mejoramiento y construcción de estos caminos, apelando a la colaboración que presta la República del Japón mediante su Agencia JICA en combinación con las Corporaciones de Desarrollo.

El mejoramiento de los caminos tendrá repercusión en los menores costos de transporte y menor tiempo de viaje entre los centros de producción y mercado.

### 7.4. ASISTENCIA TECNICA Y FINANCIERA

El sector campesino es el de mayor importancia dentro de la economía nacional, las comunidades campesinas presentan serias dificultades estructurales; escaso desarrollo de sus medios de producción; minifundio; escaso acceso del sector a servicios de asistencia financiera, técnica e infraestructura básica y principalmente que no tienen los instrumentos necesarios para encarar por sí sola la solución de sus problemas.

La sustentabilidad de las comunidades campesinas está en

gran medida determinada por las funciones económicas, culturales y por que éstas pueden continuar desarrollando en el futuro. En el plano económico esa viabilidad depende de su eficiencia económico-productiva, que está en función de su capacidad para producir, vender, capitalizar y distribuir ingresos a los miembros de la comunidad.

La cooperación internacional está muchas veces atada a definiciones previamente adoptadas por las agencias financieras o donantes para el manejo de los recursos. Bolivia necesita el apoyo de la cooperación internacional sobre todo para llevar adelante el desarrollo rural, sin embargo esto no tiene que dar lugar a que el Estado deje de lado su responsabilidad, sobre todo en lo que se refiere a la inversión y a la asignación de recursos.

Los recursos financieros y materiales sean destinados en función de los requerimientos de la región.

Una vez que se hayan implementado todos los servicios mencionados anteriormente, la Asistencia Técnica es muy importante para que se pueda desarrollar el proyecto entrando en la fase operativa.

La Asistencia Técnica comprenderá desde la organización de varias actividades comunales hasta la aceptación de nuevas

tecnologías para incrementar la producción de sus campos y mejorar el nivel de vida.

La Alcaldía de Chuquisaca podría ser la que apoye financieramente a esta propuesta porque es la que administra los recursos de la región. El uso eficiente de estos recursos implica definir claramente prioridades y evitar superposiciones. Es imprescindible lograr la calificación de la institución y de sus técnicos, de modo que las estructuras institucionales y los recursos humanos sean los más idóneos para lograr mayor eficiencia.

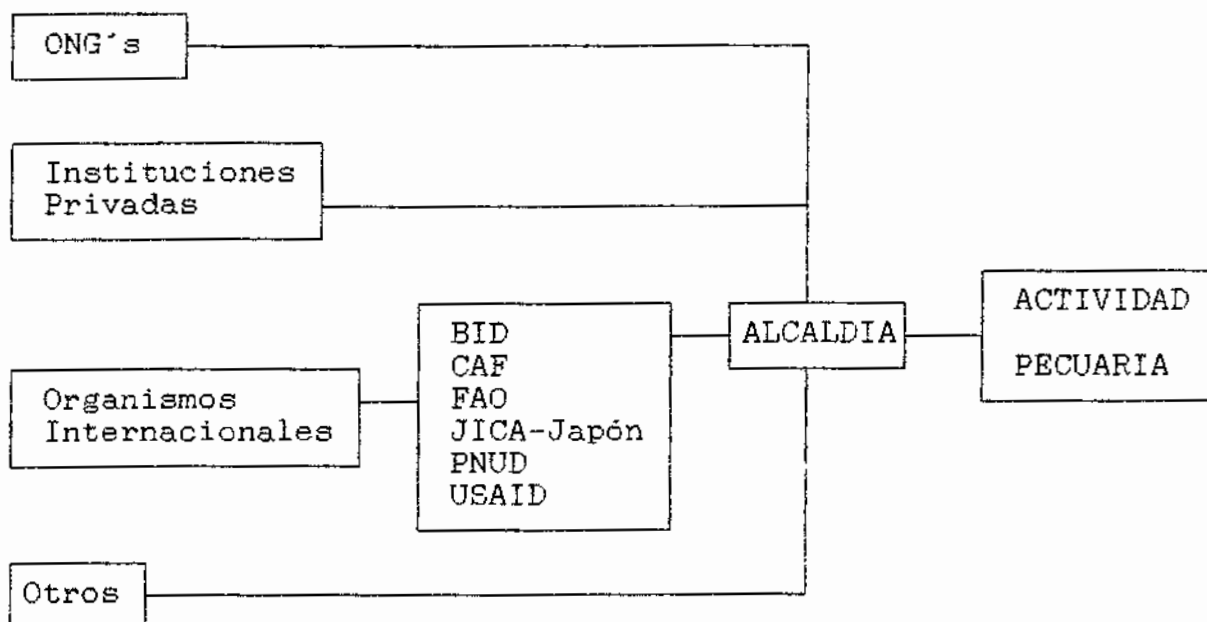
Las organizaciones no gubernamentales de vocación agraria o campesina juegan un rol muy importante. El trabajo de las ONGs deberá dar especial importancia a los servicios de comercialización, financiamiento, asistencia técnica, educación y salud.

Instituciones que estén haciendo estudios en las provincias, que están trabajando con los campesinos, enseñándoles formas de unión entre ellos y que no se dediquen solamente al autoconsumo, sino que exporten hacia las regiones vecinas a fin de lograr mayores ingresos. Las instituciones que se han dedicado a esto son: ACLO, Unión Nacional de Instituciones que trabajan en acción social (UNITAS), Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuaria (IBTA),



Asociación de Educación Radiofónica de Bolivia (ERBOL), que agrupa a todas las instituciones de la Iglesia dedicadas a la promoción rural a través del uso combinado de medios, donde la radio es el instrumento que articula otras iniciativas educativas y comunicacionales para el desarrollo, Asociación de Instituciones de Promoción y Educación (AIPE), que agrupa actualmente unas treinta instituciones privadas de desarrollo social, la mayoría de ellas vinculadas a trabajos de promoción campesina. Esta red busca de una manera más explícita aportar en la construcción de propuestas de desarrollo rural, microregional y sectorial.

#### ORIGEN DEL FINANCIAMIENTO



Dentro de los organismos de cooperación internacional se encuentra: BID, CAF COTESU, España-ICI, FAO, Holanda-CTH, JICA-Japón, PNUD, USAID.

Todos los mencionados organismos deben centralizar sus recursos mediante un sistema de canalización a través de un ente subnacional (ALCALDIA) quien a su vez atenderá el sector en un orden de prioridades.

#### 7.4.1. Organización de la producción

Se entiende por organización de la producción la conformación de grupos de campesinos que sean receptivos a cambiar las técnicas actuales que utilizan por otros métodos mejores de cultivo con la introducción de productos químicos como los abonos, fertilizantes, pesticidas, etc., y también familiarizarse con el uso de semillas.

Respecto a la producción ganadera para capacitar a quienes estén ligados a esta actividad para una atención tecnificada que tienda a mejorar cuantitativa y cualitativamente los hatos bovinos.

Las organizaciones o profesionales que presten asistencia técnica, deberán promover reuniones periódicas

para analizar y evaluar las nuevas técnicas aplicadas, a fin de introducir correcciones si fueran necesarias para conseguir el mejoramiento de la producción.

#### 7.4.2. Organización de la comercialización

Resulta muy importante contar con organizaciones para la comercialización, pudiendo ser éstas un tipo de cooperativas que llegarían a abarcar toda la producción de sus socios, por una parte se pueden organizar intercambios de productos entre las cooperativas para fomentar una dieta equilibrada del campesino; pero la función principal de las cooperativas será la de estabilizar los precios de los productos a un nivel razonable, buscar mercados para los productos y orientar la producción en función de la demanda del mercado regional y ciudadano.

#### 7.4.3. Asistencia Financiera

El éxito del proyecto dependerá mucho de la asistencia financiera que se proporcione al campesino, no en calidad de donación, sino en calidad de préstamo para que paguen con el producto de sus cultivos en plazos razonables e intereses de fomento (bajos), comprar semillas, fertilizante, ganado bovino de raza y equipamiento para cultivos y ganadería. Por otra parte

se comprometerán a seguir un plan de desarrollo de sus granjas definido por ellos mismos bajo el asesoramiento de especialistas. A medida que pase el tiempo y tengan nuevas experiencias podrán corregir los errores e ir perfeccionando hasta mejorar el nivel de vida de toda la población chaqueña.

### CONTRASTACION DE LA HIPOTESIS

Este aspecto proviene de un proceso analítico comparativo entre condiciones estratégicas manifestadas en el número de cabezas de ganado, y una situación propuesta orientada al manejo sistemático en su estructura sectorial.

Las condiciones actuales muestran una significancia notable en el volumen de ganado vacuno en las provincias Hernando Siles y Luis Calvo, ambas correspondientes a la región Chaqueña del Departamento de Chuquisaca, lo que comprueba la gran potencialidad del sector ganadero en general y bovino en particular.

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL HATO GANADERO  
BOVINO EN EL DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**

PROVINCIA	BOVINOS
Oropeza	23.320
Yamparaez	30.310
Zudañez	25.310
Belisario Boeto	35.390
Tomina	64.070
Azurduy	16.220
Nor cinti	32.440
Sud Cinti	15.530
Hernando Siles	19.020
Luis Calvo	69.510
<b>TOTAL</b>	<b>335.290</b>

La distribución porcentual refleja elevada significación en el volumen de cabezas de ganado, consideramos la privilegiada situación de la estructura ganadera en la región.

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL NUMERO DE  
DE CABEZAS POR PROVINCIAS**

PROVINCIAS	BOVINOS
Oropeza	6.90
Yamparaez	9.00
Zudañez	7.60
Belisario Boeto	11.75
Tomina	19.19
Azurduy	4.80
Nor Cinti	9.67
Sud Cinti	4.60
Hernando Siles	5.60
Luis Calvo	20.71
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>

En base a la descripción anterior, la mejora estructural expresada en la propuesta tiende a un cambio positivo cualitativo y cuantitativo del producto objeto de la investigación.

La materialización de la propuesta sufre un crecimiento anual del 2.5% en la provincia Luis Calvo y 1.5% en la provincia Hernando Siles, información proveniente del modelo de encuesta efectuado.

**TENENCIA DE GANADO BOVINO POR UNIDAD FAMILIAR**

PROVINCIA	No. DE UNIDAD FAMILIAR	No. DE GANADO BOVINO	PROMEDIO DE TENENCIA
Luis Calvo	2.760	69.510	25
Hernando Siles	8.813	19.020	2

La tasa de mortalidad asciende a un 2% anualmente, que repercute en la actual situación del siguiente modo:

PROVINCIA	VOLUMEN DE MORTALIDAD
Luis Calvo	1.390
Hernando Siles	380

Con la implementación del manejo sistemático en el tratamiento de ganado bovino se prevee bajar este porcentaje a un 0.05%.

PROVINCIA	VOLUMEN DE MORTALIDAD
Luis Calvo	347
Hernando Siles	95

Con lo que se comprueba por estimación el mejoramiento numérico del ganado en base a información de las unidades familiares.

**ADQUISICION DE TOROS DE RAZA**

Con adquisición de toros de raza indefectiblemente se mejora la calidad y cantidad de ganado.

**CRECIMIENTO DE LA POBLACION DE GANADO**

**BOVINO POR AÑO**

PROVINCIA	UNIDADES ECONOMICAS
Luis Calvo	1.390
Hernando Siles	380

Con la compra de toros de raza para el mejoramiento tanto cualitativo como cuantitativo del ganado, se tendrá un crecimiento del 3.97% anual.

PROVINCIA	VOLUMEN DE CRECIMIENTO
Luis Calvo	2.759
Hernando Siles	755

Examinando los cuadros anteriores, se demuestra que el crecimiento en el volumen de ganado es significativo con la compra de toros de raza.



## **BIBLIOGRAFIA**

## BIBLIOGRAFIA

1. Acción Cultural Loyola - ACLO ACLO Migración en Chuquisaca, 1978
2. BARROS DE CASTRO, Antonio  
CASTRO LOSSA, Francisco Introducción a la Economía, Un Enfoque Estructuralista, Ed. Siglo XXI, México, España, Argentina.
3. BETTELHEIM, Charles Las Técnicas de la Planificación, Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1965.
4. BOLIVIA, Banco Central de Bolivia Análisis de la Campaña Agrícola, Gerencia de Estudios Económicos, La Paz, Septiembre de 1991
5. BOLIVIA, Ministerio de Planeamiento. Planes Operativos 1980-1990
6. BOLIVIA, Dirección Nacional de Planificación Regional Lineamientos Generales de Estrategia de Desarrollo Regional, 1975.
7. BOLIVIA, Comité Departamental de Desarrollo y Obras Públicas de Chuquisaca. Plan de Desarrollo Agropecuario de Chuquisaca, 1977-1986
8. BOLIVIA, Ministerio de Previsión Social y Salud Pública. Fundamentos de la Política Nacional de Salud 1991
9. BOLIVIA, Instituto Nacional de Estadística (INE) Boletín de Cuentas Regionales, La Paz, 1990.
10. BOLIVIA, Instituto Nacional de Estadística (INE) Censo Nacional de Población y Vivienda, Julio, 1992.

11. BOLIVIA, Consejo Nacional Economía y Planificación/ UNICEF. Plan Regional de Desarrollo Económico-Social, Chuquisaca, 1972.
12. CORAGGIO, José Luis Teoría Económica Espacial, Ed. El Ateneo, Madrid, España, 1958.
13. DE MATTOS, Carlos A. Movilidad Espacial de Recursos en los Países Latinoamericanos, Ed. Siglo XXI Universitaria S.A., Santiago de Chile, Chile (ILDES-ILPEZ), 1972.
14. HILHORT, Jas, G.M. Planificación Regional Sobre Sistemas, Ed. Zahar, Río de Janeiro, Brasil, 1973.
15. INSTITUTO SUPERIOR DE ADMINISTRACION PUBLICA ISAP La Estrategia Territorial del Desarrollo - Espacio - Polarización, 1976.
16. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA MACA II Censo Nacional Agropecuario 1984 - 1989.
17. MELEHIO, Enrique R. Teoría Económica Espacial, Ed. ILPES - CEPAL, Buenos Aires, Argentina, 1975.
18. MULLER & ASOCIADOS Evaluación Económica 1992. Impresiones Soimpa Ltda, 1993
19. NACIONES UNIDAS Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, Febrero de 1949.
20. NACIONES UNIDAS Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Revista de la CEPAL No.34, Abril 1988, Santiago de Chile.

21. NACIONES UNIDAS                      Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Revista de la CEPAL No.48, Diciembre 1992, Santiago de Chile.
22. NACIONES UNIDAS                      Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Revista de la CEPAL No.49, Abril 1993, Santiago de Chile.
23. NACIONES UNIDAS                      Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Revista de la CEPAL No.50, Agosto 1993, Santiago de Chile.
24. PROYECTO EMSO                        Componente Gestión Regional Informe Chuquisaca, 1990.
25. PREBISH, Raúl                         La Inflación Escolástica y la Moneda Argentina, Revista Económica Argentina No.1 193/4, Julio y Agosto 1934.
26. RODRIGUEZ, Octavio                    La Teoría del Subdesarrollo de la CEPAL, Ed. Siglo XXI, México, 1990.
27. SCHWARTZMAN, Jacques                Economía Regional, Ed. CEDEPLAR, Belo Horizonte, Brasil, 1977.
28. SCHNEIDER, Erich                      Teoría Economía, Ed. Aguilar, Tomo I, Madrid, España, 1958.
29. ZIELINSKI, J.                            Planificación Prospectiva y Operativa, Ed. Amorrorto, Buenos Aires, Argentina, 1971.

# **ANEXOS**

## **ANEXO "A"**

### **Vistas de la región del Chaco Chuquisaqueño**

TOBOROCHE

**Elemento arbóreo mas típico del Chaco,  
tiene su fuste abultado y espigas  
temporales.**



GARABATILLO

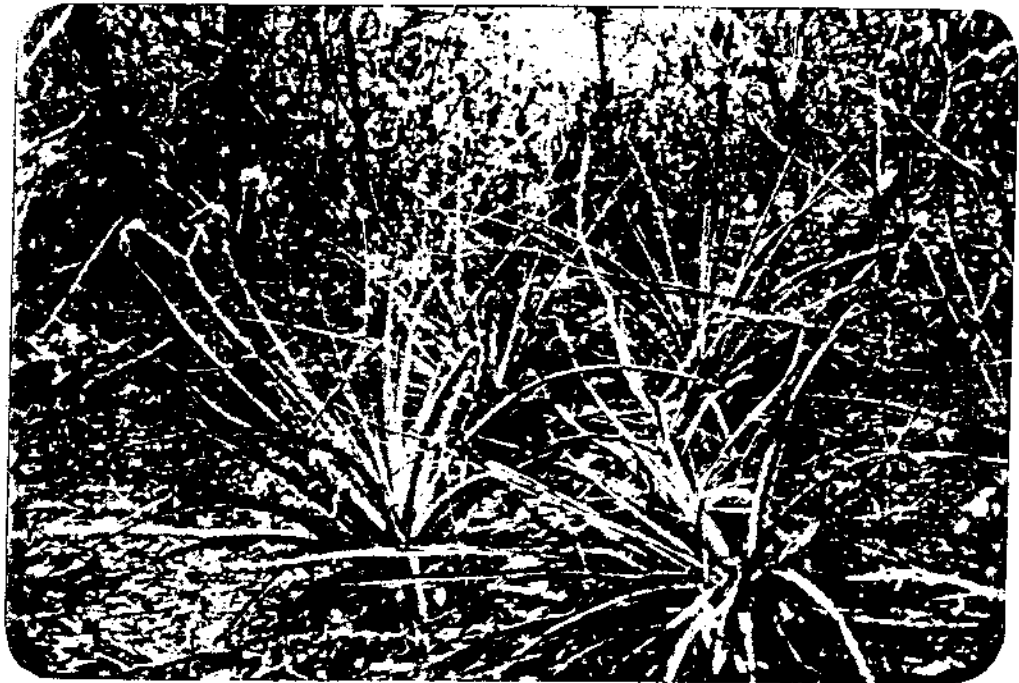
Una importante bromeliaceae epifita  
forrajera del Chaco.





**BROMELIA SERRA O CARAHUATA**

**En las zonas pastoreadas, los suelos están cubiertos por Bromelia Serra denominada Carahuata, con hojas largas y provistas de dientes agudos. Es una bromeliacea indicadora de sobrepastoreo de ganado vacuno en la región Chaqueña.**



QUEBRACHO COLORADO

*Es un árbol mediano de hojas pinadas simples, es de extraordinaria dureza y gran cantidad de tanino. Su madera se utiliza para durmientes.*



## LA TUSCA

**En algunos lugares quedan las especies arbustivas, una especie importante y muy comun es la Tusca, una leguminosa de porte mediano que es ramoneada por los animales. Es típico del Chaco.**



QUEBRACHO BLANCO

*Es uno de los arboles mas grandes y abundantes de la región Chaqueña, siendo la calidad de su madera vidriosa.*



QUEBRACHO COLORADO

*El Quebracho Colorado como fuente de postes para alambrados en el Chaco.*



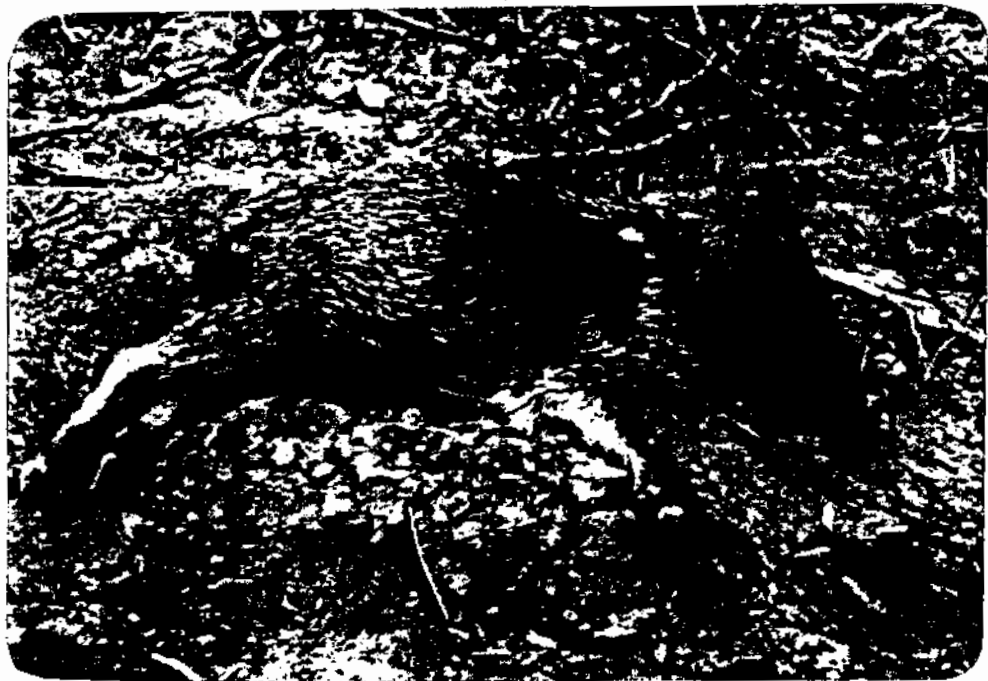
**Incendios Forestales degradan los  
bosques Chaqueños cambiando la  
estructura de la vegetación.**



***Cazadores de vida silvestre en las proximidades de la fronter Boliviano - Paraguaya.***



**Chancho de monte, en estado de descomposición muerto por cazadores aficionados.**





*Tatu, fauna silvestre en peligro de extinción.*



## PASTOREO EN EL MONTE CHAQUEÑO

*Ganado vacuno pastoreando en el monte Chaqueño, en el estrato inferior de la vegetación destaca la masiva presencia de la Carahuata indicadora de sobrecarga animal.*



***Cactáceas suculentas ramoneadas por el ganado vacuno al final de la época seca.***



**Ganado vacuno alimentándose de hojas secas al final del invierno.**



*Pastos cultivados en El Salvador.*



*Un aspecto de la flora Chaqueña.*



LA GANADERIA CHAQUEÑA



*Una vista del camino existente en el Chaco Chuquisaqueño.*





Una vista al Chaco Chuquisaqueño



**La vegetación Chaqueña en el área del estudio.**



Tramo Caminero en el Chaco Chuquisaqueño



Atajado en Fortin Garay



Atajado en Hacienda Ganadera



## **ANEXO "B"**

### **Cuadros Estadísticos**

**CUADRO II - 1**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**POBLACION, SUPERFICIE Y DENSIDAD**  
**SEGUN PROVINCIAS, CENSO 1992**

PROVINCIAS	CAPITAL	SUPERFICIE		POBLACION		DENSIDAD
		KM2	%	No. Habitantes	%	H/KM2
OROPEZA	OROPEZA	3,943	7.85	178,298	38.85	44.7
AZURDUY	ZAURDUY	4,185	8.12	23,492	5.18	5.6
ZUDAÑEZ	V. ZUDAÑEZ	3,738	7.25	30,982	6.83	8.3
TOMINA	PADILLA	3,947	7.86	35,443	7.81	9.0
HERNANDO SILES	MONTEAGUDO	5,473	10.82	35,255	7.77	6.4
YAMPARAEZ	TARABUCO	1,472	2.86	31,263	8.89	21.2
NOR CINTI	CAMARGO	7,983	15.49	65,866	14.52	8.3
BELISARIO BOETO	V. SERRANO	2,000	3.88	12,817	2.78	8.3
SUD CINTI	V. ABECIA	5,484	10.64	25,289	5.57	4.6
LUIS CALVO	VACA GUZMAN	13,299	25.81	17,251	3.80	1.3
<b>TOTAL</b>		<b>51,524</b>	<b>100.00</b>	<b>453,756</b>	<b>100.00</b>	<b>8.8</b>

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO II-2**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**CAMINO: SUCRE - PADILLA - IPATI**  
**CUADRO DE DISTANCIAS EN KILOMETROS**

Sucre	Yampareez	Tarabuco	Zudaez	Tomina	Padilla	Rio Azero	Montegudo	Muyupampa	Artical	Ipati
30										
65	35									
110	80	45								
154	124	89	44							
188	158	123	78	34						
265	235	200	155	111	77					
314	284	249	204	160	126	49				
368	338	303	258	214	180	103	54			
405	375	340	295	251	217	140	91	37		
421	391	356	311	267	233	156	107	53	16	

Elaboración en base a datos del S.N.C.



CUADRO III - 1  
 DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA  
 POBLACION POR AREA Y SEXO  
 SEGUN PROVINCIAS, CENSO 1992

PROVINCIA	P O B L A C I O N								
	AREA URBANA			AREA RURAL			TOTALES		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
OROPEZA	61,902	69,867	131,769	21,936	22,591	44,529	83,840	92,458	176,298
AZURDUY	0	0	0	11,541	11,951	23,492	11,541	11,951	23,492
ZUDAÑEZ	0	0	0	15,277	15,705	30,982	15,277	15,705	30,982
TOMINA	969	1,245	2,244	18,749	18,450	33,199	17,748	17,695	35,443
HERNANDO SILES	2,426	2,704	5,130	15,736	14,389	30,125	18,162	17,093	35,255
YAMPARAEZ	1,066	1,331	2,417	13,851	14,995	28,846	14,937	16,326	31,263
NOR CINTI	1,762	2,027	3,789	20,932	32,145	62,077	31,694	34,172	65,866
BELISARIO BOETO	0	0	0	6,266	6,351	12,617	6,266	6,351	12,617
SUD CINTI	0	0	0	12,115	13,174	25,289	12,115	13,174	25,289
LUIS CALVO	963	1,069	2,052	6,210	6,969	15,199	9,193	8,058	17,251
<b>TOTAL</b>	<b>99,156</b>	<b>78,243</b>	<b>147,401</b>	<b>151,815</b>	<b>154,740</b>	<b>306,355</b>	<b>220,773</b>	<b>232,983</b>	<b>453,756</b>

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 2**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**POBLACION DE LOS CENSOS 1976-1992**  
**TASA ANUAL DE CRECIMIENTO**  
**POR AREA**

AREA	P O B L A C I O N						TASA (%)
	1976			1992			
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	
URBANA	36,557	40,958	77,515	69,158	78,243	147,401	4.10
RURAL	137,041	143,960	281,001	151,615	154,740	306,355	0.55
TOTAL	173,598	184,918	358,516	220,773	232,983	453,756	1.50

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 3**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**TASA ANUAL DE CRECIMIENTO (1976-1992)**  
**POR PROVINCIAS Y CIUDAD DE SUCRE**

<b>CIUDAD DE SUCRE Y PROVINCIA</b>	<b>TASA ANUAL DE CRECIMIENTO %</b>
<b>TOTAL DEL DEPARTAMENTO</b>	<b>1.50</b>
<b>AREA URBANA</b>	<b>4.10</b>
<b>AREA RURAL</b>	<b>0.55</b>
<b>CIUDAD DE SUCRE</b>	<b>4.64</b>
<b><u>PROVINCIA</u></b>	
<b>OROPEZA</b>	<b>3.14</b>
<b>AZURDUY</b>	<b>0.78</b>
<b>ZUDAÑEZ</b>	<b>0.72</b>
<b>TOMINA</b>	<b>0.84</b>
<b>HERNANDO SILES</b>	<b>0.87</b>
<b>YAMPARAEZ</b>	<b>0.70</b>
<b>NOR CINTI</b>	<b>0.54</b>
<b>BELISARIO BOETO</b>	<b>(0.64)</b>
<b>SUD CINTI</b>	<b>0.86</b>
<b>LUIS CALVO</b>	<b>0.54</b>

**FUENTE:** Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 4**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**DENSIDAD DE LA POBLACION EN LOS CENSOS 1976-1992**  
**POR PROVINCIAS**

PROVINCIA	DENSIDAD DE LA POBLACION EN HAB/KM	
	1976	1992
TOTAL DEL DEPARTAMENTO	6.96	8.81
OROPEZA	27.33	44.71
AZURDUY	4.97	5.61
ZUDAÑEZ	7.41	8.29
TOMINA	7.87	8.98
HERNANDO SILES	5.62	6.44
YAMPARAEZ	19.03	21.24
NOR CINTI	7.58	8.25
BELISARIO BOETO	6.98	6.31
SUD CINTI	4.03	4.61
LUIS CALVO	1.19	1.30

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 5**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**PORCENTAJE DE POBLACION**  
**CIUDAD DE SUCRE Y PROVINCIAS**

CIUDAD DE SUCRE Y PROVINCIAS	PORCENTAJE DE POBLACION	
	AREA URBANA	AREA RURAL
TOTAL DEL DEPARTAMENTO	32.5	67.5
CIUDAD DE SUCRE	89.4	
<b>PROVINCIA</b>	100.0	100.0
OROPEZA	89.4	14.5
AZURDUY	0.0	7.7
ZUDAÑEZ	0.0	10.1
TOMINA	1.5	10.8
HERNANDO SILES	3.5	9.8
YAMPARAEZ	1.6	9.4
NOR CINTI	2.6	20.3
BELISARIO BOETO	0.0	4.1
SUD CINTI	0.0	8.3
LUIS CALVO	1.4	5.0

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 6**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**CENTROS POBLADOS CON 2.000 O MAS HABITANTES**

<b>CENTROS POBLADOS</b>	<b>PROVINCIAS</b>	<b>No. DE HABITANTES</b>
Sucre		130,952
Monteagudo	Hernando Siles	5,059
Camargo	Nor Cinti	3,782
Padilla	Tomina	2,233
Tarabuco	Yamparaez	2,444
Villa Serrano	Belisario Boeto	2,426
Muyupampa	Luis Calvo	2,051

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 7**

**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**

**PORCENTAJE DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA  
DE 7 Y MAS AÑOS DE EDAD, CENSOS 1976-1992**

AREA Y SEXO	PORCENTAJE DE POBLACION			
	ACTIVA		INACTIVA	
	1976	1992	1976	1992
<b>TOTAL DEPARTAMENTO</b>	41	59	59	47
HOMBRES	71	66	29	34
MUJERES	15	40	85	60
<b>AREA URBANA</b>	35	38	65	62
HOMBRES	51	49	49	51
MUJERES	22	28	78	72
<b>AREA RURAL</b>	49	60	57	40
HOMBRES	77	74	23	28
MUJERES	12	47	88	53

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 8**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**PORCENTAJE DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA**  
**DE 7 Y MAS AÑOS DE EDAD, CENSOS 1976-1992**  
**SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD**

RAMA DE ACTIVIDAD	PORCENTAJE DE LA POBLACION ACTIVA	
	1976	1992
AGRICULTURA	66.6	66.1
EXTRACCION DE MINAS	0.6	0.6
INDUSTRIA MANUFACTURERA	11.1	6.7
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	0.1	0.2
CONSTRUCCION	3.9	3.7
COMERCIO, RESTAURANT Y HOTELES	3.4	5.4
TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	2.1	2.4
ESTAB. FINANCIERA Y SEGUROS	0.5	0.2
SERV. SOCIALES Y PERSONALES	11.4	11.9
POBLAC. QUE BUSCA TRAB. POR PRIMERA VEZ	0.3	0.8
TOTAL	100.0	100.0

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992



**CUADRO III - 9  
REPUBLICA DE BOLIVIA  
COMPARACION CUALITATIVA DE LAS UNIDADES SANITARIAS**

FACTORES DE COMPARACION	U.S. SANTA CRUZ	U.S. COCHABAMBA	U.S. LA PAZ	U.S. CHICHUISACA	U.S. TARIJA	U.S. POTOSI	U.S. ORURO	U.S. BENI	U.S. PANDO
Gravitación respecto a la salud de la región	**	**	**	**	**	*	**	**	**
Autoridad sobre los ONGs	*	*	*	*	*	*	*	*	0
Relación con la Corporación de Desarrollo	***	*	**	**	*	*	*	0	0
Relación con la Alcaldía Municipal	*	*	**	*	0	*	*	0	0
Participación con el Consejo de Salud	**	**	**	0	0	0	0	0	0
Sistema de Planificación	**	**	*	*	**	0	0	0	0
Sistema de Supervisión y Control	*	**	*	**	*	*	**	*	*
Sistema de Personal	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sistema Presupuestario	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Capacidad Técnica Administrativa	**	**	**	*	**	*	*	*	*
Control sobre los Hospitales Regionales	*	*	*	*	**	*	*	*	**
Control del Sistema Privado	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Referencias:  
 \*\*\* Bueno  
 \*\* Insuficiente  
 \* Precario  
 0 Inexistente - Desfavorable

CUADRO III - 10

REPUBLICA DE BOLIVIA

US. MPSSP: INFRAESTRUCTURA, CAMAS Y RECURSOS HUMANOS

	U.S. SANTA CRUZ	U.S. COCHABAMBA	U.S. LA PAZ	U.S. CHICHASACA	U.S. TAPAJIA	U.S. FOTOSI	U.S. ORURO	U.S. BENI	U.S. PANDO	Total o Promedio Nacional
<b>1. INFRAESTRUCTURA</b>	267	126	261	145	67	150	96	64	29	1,197
No. de Establecimientos										
Area Urbana	29	26	79	17	7	19	12	10	2	186
Area Rural	296	103	178	126	60	137	84	54	27	1,009
<b>2. No. DE CAMAS</b>	2,014	643	1,328	1,159	409	954	335	246	42	6,510
Area Urbana	1,076	435	942	634	211	159	208	121	90	4,014
Area Rural	966	208	386	505	198	195	129	125	12	2,496
<b>3. RECURSOS HUMANOS</b>	2,296	1,217	3,092	1,006	880	556	476	527	166	10,210
No. de Funcionarios										
Area Urbana	1,622	946	1,778	719	663	266	300	260	118	6,695
Area Rural	674	271	1,314	287	217	290	176	277	40	3,515

**CUADRO III - 11**  
**REPUBLICA DE BOLIVIA**  
**COMPARACION DE LAS CORPORACIONES REGIONALES DE DESARROLLO**  
**EN ACCIONES DE SALUD Y SANEAMIENTO**

FACTORES COMPARACION	CORDECRUZ	CORDECO	CORDEPALZ	CORDECH	CODETAR	CORDEPO	CORDEOR	CORDEBENI	CORDEPANDO
Repartición Especial de Salud	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Personal en Salud	0	0	*	0	0	0	0	0	0
Obras de infraestructura Sanitaria	3	1	1	1	3	1	1	1	1
Acciones en Saneamiento Básico	3	1	2	3	3	1	2	1	0
Convenios internacionales para Acciones de Nutrición y Salud	*	*	*	*	*	*	*	0	0
Participación en Consejo Departamental de Salud	*	*	*	0	0	0	0	0	0
Documento estratégico de Salud	*	*	0	*	0	0	0	0	0

**Referencias:**  
 \* Existencia-Buena  
 0 Inexistencia  
 3 Buena Ejecución  
 2 Regular  
 1 Pobre Ejecución

**CUADRO III - 12**  
**REPUBLICA DE BOLIVIA**  
**COMPARACION CUALITATIVA DE LAS ALCALDIAS MUNICIPALES**

FACTORES COMPARACION	HAM SANTA CRUZ	HAM COCHABAMBA	HAM LA PAZ	HAM SUCRE	HAM TARIJA	HAM POTOSI	HAM ORURO	HAM TRINIDAD	HAM PANDO
Repartición Especial de Salud	0	2	0	2	1	1	1	1	1
Personal en Salud	0	2	0	2	2	1	*	1	1
Acciones en Salud	0	2	0	2	2	1		1	1
Guarderías Infantiles	2	2	2	2	1	1	*	1	1
Control Sanitario	*	*	**	*	*	*	*	*	*
Limpieza Urbana	**	**	**	**	*	*	*	*	*
Mateadero	2	2	2	0	2	2	2	1	1
Construcción de Infraestructura Sanitaria	**	1	*	*	1	1	1	1	1
Participación en Consejo Departamental de Salud	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Relación con las U.S.	0	2	2	2	1	1	1	1	1
Importancia de la comisión de Salud del C. Municipal	2	2	2	2	2	1	1	1	1

Referencias:  
0 Existencia-Buena  
1 Inexistencia  
2 Incipiente-Deficiente  
\*\*\* Bueno  
\*\* Regular Ejecución  
\* Pobre Ejecución

**CUADRO III - 13**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACION DE 15 Y MAS AÑOS**  
**CENSOS 1976, 1992**  
**POR SEXO Y AREA**

AREA	1976			1992		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
URBANA	12.1	26.8	20.1	6.6	17.9	12.8
RURAL	61.6	84.5	73.7	41.2	66.3	54.2
TOTAL	50.3	70.7	61.1	29.5	48.4	39.5

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 14**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACION DE 15 Y MAS AÑOS**  
**CENSOS 1976, 1992**  
**POR PROVINCIAS**

PROVINCIAS	1976 TOTAL	HOMBRES	1992 MUJERES	TOTAL	VARIACION RELATIVA 1976-1992
DEPARTAMENTO	61.1	29.5	46.8	39.5	(35.4)
CIUDAD DE SUCRE	17.1	6.1	17.4	12.1	(29.2)
OROPEZA	41.0	15.7	26.9	22.8	(44.4)
AZURDUY	76.8	51.1	78.5	65.4	(14.8)
ZUDAÑEZ	63.0	53.2	75.4	64.7	(22.0)
TOMINA	69.9	38.5	64.5	51.7	(26.0)
HERNANDO SILES	55.4	27.7	47.7	37.4	(32.5)
YAMPARAEZ	60.3	51.2	72.8	62.7	(21.9)
NOR CINTI	75.0	38.3	64.1	52.3	(30.3)
BELISARIO BOETO	65.2	33.8	58.5	46.2	(29.1)
SUD CINTI	66.4	30.1	55.0	43.6	(34.3)
LUIS CALVO	43.4	21.2	36.5	28.0	(35.5)

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 15**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**PORCENTAJE DE LA POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS**  
**QUE ASISTE AL SISTEMA EDUCATIVO**  
**POR SEXO**

GRUPO DE EDADES	TOTAL	PORCENTAJE DE LA POBLACION					
		URBANO			RURAL		
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
6-14	74.2	93.9	91.7	92.8	60.4	62.7	66.1
15-19	39.3	74.1	71.0	72.4	17.2	13.2	15.2
20-24	25.0	55.1	50.4	52.6	3.5	2.5	3.0
6-19	64.4	87.3	84.1	85.6	56.8	50.2	53.6
6-24	57.0	80.0	75.9	77.9	48.5	42.0	45.3

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 16**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**PORCENTAJE DE LA POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS**  
**ASISTENCIA ESCOLAR**

GRUPO DE EDADES	PORCENTAJE DE LA POBLACION																
	AREA URBANA							AREA RURAL							TOTALES		
	ASISTE	NO ASISTE PERO ASIST. ESPECIF.	NUNCA ASISTIO	BIN ESPECIF.	TOTAL	ASISTE	NO ASISTE PERO ASIST. ESPECIF.	NUNCA ASISTIO	BIN ESPECIF.	TOTAL	ASISTE	NO ASISTE PERO ASIST. ESPECIF.	NUNCA ASISTIO	BIN ESPECIF.	TOTAL		
6	5,155	0	497	91	5,712	4,524	461	4,646	178	9,798	7,878	490	5,188	208	18,511		
7	5,465	48	414	18	5,935	6,890	393	2,012	141	9,346	10,295	406	2,426	157	19,264		
8	5,523	50	62	4	5,639	7,816	491	1,505	140	9,622	11,459	911	1,567	144	15,461		
9	5,402	64	66	4	5,538	7,214	531	754	100	6,579	10,810	595	800	104	12,115		
10	5,478	124	54	24	5,661	7,448	1,182	778	121	9,529	10,927	1,508	832	145	19,210		
11	5,491	126	97	8	5,664	5,225	1,341	593	80	7,029	8,718	1,469	420	88	10,809		
12	5,492	216	54	9	5,765	5,801	2,874	598	96	9,406	9,749	3,060	667	101	19,821		
13	5,229	280	55	16	5,582	5,184	3,000	523	71	6,778	6,415	3,260	578	86	10,300		
14	5,197	414	81	7	5,699	2,181	5,968	606	80	6,825	5,378	4,872	687	87	10,924		
15	5,072	547	105	9	5,727	1,599	4,198	787	89	6,444	4,441	4,746	592	92	10,171		
16	2,907	649	116	1	3,673	917	3,790	738	89	5,448	5,824	4,879	654	84	9,121		
17	2,649	908	119	15	3,685	619	3,228	548	52	4,447	5,262	4,134	667	87	8,190		
18	2,537	1,185	164	4	3,890	585	3,827	893	85	5,581	2,892	5,012	1,067	90	9,051		
19	2,200	1,108	111	5	3,422	530	2,718	481	54	3,578	2,530	3,819	592	59	7,000		
20-24	5,291	6,884	646	29	15,900	588	15,364	3,710	299	19,971	8,879	22,218	4,956	816	55,771		
25-39	4,219	21,722	2,630	68	29,639	790	30,427	17,765	692	49,644	5,009	52,149	20,395	730	78,289		
40 Y Mas	591	19,175	7,567	45	27,978	1,157	19,084	48,825	677	69,248	1,748	98,289	55,892	722	98,621		
Sin Especificar	0	0	0	493	493	0	0	0	1,891	1,891	0	0	0	2,824	2,824		
<b>TOTALES</b>	<b>56,693</b>	<b>53,482</b>	<b>12,768</b>	<b>716</b>	<b>129,661</b>	<b>58,648</b>	<b>98,763</b>	<b>84,887</b>	<b>4,872</b>	<b>248,140</b>	<b>119,791</b>	<b>180,235</b>	<b>97,635</b>	<b>5,590</b>	<b>567,251</b>		

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992



CUADRO III - 17  
 DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA  
 PORCENTAJE DE LA POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS  
 ASISTENCIA ESCOLAR

HOMBRES

GRUPO DE EDADES	PORCENTAJE DE LA POBLACION														
	AREA URBANA				AREA RURAL				TOTALES						
	ASISTE PERO ASIST.	NO ASISTE PERO ASIST.	NUNCA ASISTIO	SIN ESPECIF.	TOTAL	ASISTE PERO ASIST.	NO ASISTE PERO ASIST.	NUNCA ASISTIO	SIN ESPECIF.	TOTAL	ASISTE PERO ASIST.	NO ASISTE PERO ASIST.	NUNCA ASISTIO	SIN ESPECIF.	TOTAL
6	1,598	22	228	16	1,852	2,945	234	2,912	95	4,088	3,948	256	2,535	111	6,648
7	1,728	20	66	7	1,821	3,480	191	973	64	4,717	5,217	211	1,039	71	6,556
8	1,758	25	28	3	1,812	4,086	215	595	62	4,928	5,844	240	591	66	6,740
9	1,676	30	32	4	1,744	3,756	239	301	43	4,339	5,434	269	333	47	6,083
10	1,773	65	15	9	1,862	3,933	565	303	62	4,863	5,708	630	318	71	6,725
11	1,769	57	15	6	1,847	2,894	623	151	45	3,713	4,663	660	166	51	5,660
12	1,998	94	14	1	2,102	3,990	1,324	239	42	4,982	5,363	1,418	250	43	7,084
13	1,595	117	15	11	1,738	1,904	1,398	173	35	3,505	3,499	1,513	188	46	5,246
14	1,603	153	15	3	1,774	1,315	1,839	211	41	3,505	2,918	2,082	226	44	5,280
15	1,549	200	25	2	1,776	809	2,113	241	40	3,203	2,366	2,313	266	42	4,979
16	1,451	243	21	0	1,715	513	1,885	245	42	2,685	1,964	2,126	266	42	4,400
17	1,212	416	36	6	1,672	336	1,739	183	27	2,285	1,548	2,157	219	36	3,937
18	1,010	618	38	1	1,662	312	2,041	302	60	2,705	1,322	2,959	335	51	4,397
19	937	589	24	2	1,496	183	1,437	156	22	1,798	1,120	1,970	190	24	3,294
20-24	3,936	3,070	180	12	7,198	329	6,009	1,064	127	9,526	4,315	11,076	1,244	139	16,774
25-39	2,277	10,269	640	32	16,206	434	16,454	4,989	279	23,636	2,711	26,713	5,309	311	37,044
40 Y Mas	290	9,500	1,061	17	11,768	513	15,317	18,113	290	33,233	803	22,617	21,084	307	45,011
Sin Especificar	0	0	0	242	242	0	0	0	976	976	0	0	0	1,216	1,216
TOTALES	26,157	25,424	3,894	374	57,319	30,641	65,718	31,196	2,642	119,799	55,746	81,142	34,552	2,716	177,159

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

CUADRO III - 18  
 DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA  
 PORCENTAJE DE LA POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS  
 ASISTENCIA ESCOLAR

MUJERES

GRUPO DE EDADES	PORCENTAJE DE LA POBLACION														
	AREA URBANA				AREA RURAL				TOTALES						
	ASISTE PERO ASISTE	NO ASISTE PERO ASISTE	NUNCA ASISTIO	SIN ESPECIF.	TOTAL	ASISTE PERO ASISTE	NO ASISTE PERO ASISTE	NUNCA ASISTIO	SIN ESPECIF.	TOTAL	ASISTE PERO ASISTE	NO ASISTE PERO ASISTE	NUNCA ASISTIO	SIN ESPECIF.	TOTAL
6	1,557	17	261	15	1,650	2,179	217	2,394	63	4,619	6,796	234	2,506	96	6,603
7	1,797	23	75	9	1,844	3,941	172	1,069	77	4,629	5,076	195	1,114	66	6,473
8	1,765	25	96	1	1,627	3,630	248	740	76	4,694	5,595	271	776	79	6,721
9	1,724	84	84	0	1,792	3,458	292	493	57	4,240	5,162	526	467	57	6,032
10	1,705	59	99	15	1,818	3,515	617	475	59	4,666	5,221	676	514	74	6,465
11	1,722	71	22	2	1,817	2,391	718	232	35	3,316	4,059	799	254	37	5,199
12	1,940	122	40	2	2,104	2,411	1,550	397	56	4,414	4,351	1,672	437	55	6,518
13	1,634	163	40	7	1,844	1,260	1,604	350	36	3,270	2,914	1,767	390	43	5,114
14	1,594	261	66	4	1,925	865	2,019	395	39	3,316	2,460	2,290	461	43	5,244
15	1,523	247	80	1	1,851	560	2,086	546	49	3,241	2,063	2,433	626	50	5,192
16	1,456	408	95	1	1,959	404	1,845	493	21	2,763	1,880	2,231	556	22	4,721
17	1,431	488	83	9	2,011	263	1,489	365	25	2,162	1,714	1,677	448	34	4,173
18	1,327	567	131	3	2,028	243	1,786	591	35	2,655	1,570	2,353	722	39	4,684
19	1,263	573	87	3	1,926	147	1,276	325	32	1,780	1,410	1,849	412	35	3,706
20-24	4,305	3,764	466	17	8,552	259	7,378	2,646	162	10,445	4,564	11,142	3,112	179	18,997
25-39	1,942	11,463	1,960	36	15,431	355	11,973	13,068	363	25,808	2,298	23,436	15,086	419	41,239
40 Y Mas	901	9,675	5,586	28	15,960	644	5,767	29,121	367	35,919	945	15,442	34,707	415	51,809
Sin Especificar	0	0	0	191	191	0	0	0	915	915	0	0	0	1,105	1,105
TOTALES	26,928	27,958	9,131	344	69,359	29,106	41,035	59,578	2,529	123,248	55,034	69,063	62,709	2,873	189,709

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 19**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**PORCENTAJE DE LA POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS**  
**NIVEL DE INSTRUCCION, CENSOS 1976 Y 1992**

NIVEL DE INSTRUCCION	PORCENTAJE DE LA POBLACION					
	1976			1992		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
NINGUNO	45.8	64.2	55.3	20.7	35.2	28.2
PRIMARIO	44.8	28.1	36.1	62.3	49.1	55.5
MEDIO	4.9	3.9	4.3	8.7	7.4	8.1
NORMAL	1.1	2.0	1.6	1.3	2.5	1.9
UNIVERSITARIO	2.6	1.1	1.9	6.4	4.5	5.4
OTRO	0.8	0.7	0.8	0.8	1.2	0.9
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

CUADRO III - 20  
 DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA  
 POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS  
 NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO

GRUPO DE EDADES	POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS DE EDAD															
	NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO				MEDIO				TECNICA				TOTAL			
	BASICO		INTERMEDIO		COMPLETO		INCOMPLETO		COMPLETO		INCOMPLETO		COMPLETO		INCOMPLETO	
	Completo	Incompleto	TOTAL	Completo	Incompleto	TOTAL	Completo	Incompleto	TOTAL	Completo	Incompleto	TOTAL	Completo	Incompleto	TOTAL	MINERNO
6-14	7,307	79,221	80,528	1,177	10,633	11,810	0	596	596	0	19	19	12,657	105,604		
15-24	10,480	22,790	33,270	2,612	7,211	9,823	4,612	12,384	16,996	76	745	821	8,418	69,270		
25-34	4,502	15,026	19,528	1,029	3,951	4,980	2,724	3,239	5,963	264	514	778	12,200	49,349		
35-44	951	9,120	10,071	261	4,113	4,374	903	1,413	2,316	167	178	345	17,527	54,633		
45-54	1,007	4,879	5,876	78	2,920	2,998	291	701	992	65	63	128	17,086	27,175		
55-64	711	2,000	2,601	97	1,483	1,520	129	411	540	54	34	88	13,248	18,197		
65 y mas	821	1,578	2,399	29	1,220	1,249	147	261	408	40	26	66	116,229	120,842		
TOTAL	25,869	128,944	154,813	5,212	31,431	36,643	8,806	19,005	27,811	668	1,579	2,241	197,962	418,570		

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

CUADRO III - 21  
 DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA  
 POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS  
 NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO  
 POR SEXO

HOMBRES

GRUPO DE EDADES	POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS DE EDAD																		
	NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO						MEDIO						TECNICA						
	BASICO		INTERMEDIO		TOTAL		Completo		Incompleto		TOTAL		Completo		Incompleto		TOTAL		
6-14	5,765	57,669	41,554	605	5,739	6,244	0	300	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	53,660
15-24	5,730	10,277	16,007	1,454	4,162	5,646	2,573	6,374	32	6,747	32	177	209	209	2,510	209	2,510	209	33,119
25-34	2,636	8,157	10,973	590	2,950	2,950	1,459	1,775	104	3,234	104	118	220	220	3,123	220	3,123	220	20,485
35-44	1,256	5,925	7,181	145	2,632	2,777	481	809	60	1,290	60	55	115	115	5,144	115	5,144	115	18,507
45-54	630	3,464	4,094	33	1,967	2,000	179	378	33	557	33	23	56	56	6,190	56	6,190	56	12,997
55-64	371	1,442	1,815	16	979	965	71	220	51	291	51	10	41	41	5,190	41	5,190	41	8,930
65 y mas	410	976	1,386	13	632	665	71	142	19	213	19	13	32	32	6,751	32	6,751	32	9,077
TOTAL	14,698	67,810	82,808	2,876	18,511	21,937	4,634	9,096	279	14,632	279	367	678	678	54,562	678	54,562	678	154,095

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 22  
DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA  
POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS  
NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO  
POR SEXO**

**MUJERES**

GRUPO DE EDADES	POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS DE EDAD																	
	NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO						MEDIO						TECNICA					
	BASICO		INTERMEDIO		TOTAL		COMPLETO		INCOMPLETO		TOTAL		COMPLETO		INCOMPLETO		TOTAL	
Completos	Incompletos	Completos	Incompletos	TOTAL	Completos	Incompletos	TOTAL	Completos	Incompletos	TOTAL	Completos	Incompletos	TOTAL	Completos	Incompletos	TOTAL	NINGUNO	TOTAL
6-14	1,808	10,360	485	3,420	3,905	0	256	256	0	256	0	0	0	0	0	0	613	16,638
15-24	1,033	2,180	778	1,555	2,933	1,694	5,231	7,215	33	523	556	523	556	514	1,191	1,693	942	14,209
25-34	578	1,597	291	615	906	1,021	1,185	2,176	145	369	514	369	514	216	1,632	5,163	1,191	6,963
35-44	941	1,155	90	641	731	376	537	913	104	114	216	114	216	05	1,575	3,650	1,632	5,163
45-54	362	705	33	580	563	106	284	590	21	17	38	17	38	29	1,835	3,200	1,575	5,050
55-64	283	427	21	346	367	55	170	225	21	17	38	17	38	29	1,835	3,200	1,575	5,050
65 y mas	353	304	9	400	409	73	107	180	20	9	29	9	29	29	1,835	3,200	1,575	5,050
<b>TOTAL</b>	<b>4,947</b>	<b>16,761</b>	<b>1,707</b>	<b>7,507</b>	<b>9,214</b>	<b>9,615</b>	<b>7,740</b>	<b>11,965</b>	<b>353</b>	<b>1,078</b>	<b>1,428</b>	<b>1,078</b>	<b>1,428</b>	<b>9,131</b>	<b>32,000</b>	<b>62,568</b>	<b>9,131</b>	<b>62,568</b>

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

CUADRO III - 23  
 DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA  
 POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS  
 NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO  
 POR AREA

AREA URBANA

GRUPO DE EDADES	POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS DE EDAD													
	NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO				MEDIO				TECNICA					
	BASICO		INTERMEDIO		COMPLETO		INCOMPLETO		COMPLETO		INCOMPLETO			
Completo	Incompleto	TOTAL	Completo	Incompleto	TOTAL	Completo	Incompleto	TOTAL	Completo	Incompleto	TOTAL	NINGUNO	TOTAL	
6-14	2,950	20,558	23,508	1,011	6,887	7,898	0	506	606	0	10	10	1,037	92,999
15-24	1,772	8,116	4,888	1,704	8,196	4,870	4,068	10,466	14,534	57	672	729	1,261	26,282
25-34	1,083	2,610	3,693	606	1,229	1,835	2,084	2,415	4,469	225	472	697	1,587	12,811
35-44	928	2,154	3,082	191	1,265	1,456	758	1,199	1,897	155	165	320	2,178	8,928
45-54	655	1,408	2,063	58	1,067	1,125	265	597	862	60	54	114	2,129	6,283
55-64	511	793	1,304	98	710	748	120	359	479	50	28	75	1,810	4,414
65 y mas	661	756	1,447	20	715	735	140	225	365	96	21	57	2,488	5,102
TOTAL	8,560	31,456	40,015	3,626	15,039	18,665	7,455	15,707	23,142	563	1,419	2,002	12,485	96,519

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

CUADRO III - 24  
 DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA  
 POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS  
 NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO  
 POR AREA

AREA RURAL

GRUPO DE EDADES	POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS DE EDAD											
	NIVEL DE INSTRUCCION ALCANZADO						TECNICA					
	BASICO		INTERMEDIO		MEDIO		COMPLETO		INCOMPLETO		NINGUNO	
	Completo	Incompleto	TOTAL	Completo	Incompleto	TOTAL	Completo	Incompleto	TOTAL	Completo	Incompleto	TOTAL
6-14	4,887	52,688	56,990	166	3,748	9,912	0	60	90	0	3	21,620
15-24	6,708	19,254	27,962	908	4,045	4,953	544	1,918	2,462	21	73	7,157
25-34	3,416	15,621	19,040	423	2,622	3,045	640	824	1,464	39	42	10,619
35-44	1,034	6,966	8,000	70	2,848	2,918	145	274	419	12	15	15,954
45-54	442	3,471	3,919	16	1,653	1,668	26	104	130	5	9	14,967
55-64	200	1,307	1,507	1	773	774	6	52	61	3	9	11,438
65 y mas	160	792	952	3	605	508	7	36	43	4	5	10,728
TOTAL	16,920	99,944	116,264	1,596	16,392	17,978	1,371	3,266	4,669	64	154	91,867
												239,016

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992



**CUADRO III - 25**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**PORCENTAJE DE LA POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS**  
**CENSOS, 1976-1992**  
**POR IDIOMA**

IDIOMA	PORCENTAJE DE LA POBLACION	
	1976	1992
CASTELLANO	65.4	74.1
QUECHUA	66.1	63.9
AYMARA	0.7	0.9
GUARANI	—	2.1
EXTRANJERO	—	1.3

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

CUADRO III - 26  
 DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA  
 POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS  
 CENSOS, 1976-1992  
 POR IDIOMA

GRUPO DE EDADES	POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS DE EDAD				
	CASTELLANO	QUECHUA	AYMARA	GUARANI	EXTRANJERO
6-14	64,959	59,944	274	1,561	424
15-24	67,849	45,794	640	1,440	1,547
25-34	43,659	36,731	781	1,241	1,223
35-44	29,959	31,731	659	1,117	763
45-54	18,780	24,195	390	947	429
55-64	12,233	16,199	271	560	207
65 y mas	7,076	10,375	159	385	125
TOTAL	264,703	224,969	3,174	7,251	4,718

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 27**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS**  
**CENSOS, 1976-1992**  
**POR IDIOMA, POR SEXO**

**HOMBRES**

GRUPO DE EDADES	POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS DE EDAD				
	CASTELLANO	QUECHUA	AYMARA	GUARANI	EXTRANJERO
6-14	43,800	30,313	152	811	228
15-24	38,061	21,311	348	794	743
25-34	22,819	17,427	494	609	592
35-44	15,774	14,898	421	582	448
45-54	10,289	11,608	248	505	261
55-64	6,116	7,515	177	306	136
65 y mas	3,366	4,744	105	206	79
<b>TOTAL</b>	<b>136,025</b>	<b>107,812</b>	<b>1,945</b>	<b>3,903</b>	<b>2,487</b>

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 28**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS**  
**CENSOS, 1976-1992**  
**POR IDIOMA, POR SEXO**

**MUJERES**

GRUPO DE EIDADES	POBLACION DE 6 Y MAS AÑOS DE EDAD				
	CASTELLANO	QUECHUA	AYMARA	GUARANI	EXTRANJERO
6-14	41,159	29,691	122	750	196
15-24	39,988	24,489	292	646	804
25-34	21,034	19,304	287	542	631
35-44	14,185	16,835	238	535	315
45-54	9,491	12,589	142	442	168
55-64	6,117	8,684	94	254	71
65 y mas	3,710	5,631	54	179	46
<b>TOTAL</b>	<b>129,878</b>	<b>117,157</b>	<b>1,229</b>	<b>3,348</b>	<b>2,231</b>

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 29**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**TIPO DE VIVIENDA**  
**CENSOS, 1976-1992**

TIPO DE VIVIENDA	V I V I E N D A S					
	1976			1992		
	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL
PARTICULAR	17,915	65,683	83,598	36,212	76,787	112,999
COLECTIVA	171	108	279	206	258	464
<b>TOTAL</b>	<b>18,086</b>	<b>65,791</b>	<b>83,877</b>	<b>36,418</b>	<b>77,045</b>	<b>113,463</b>

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO III - 30**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**TIPO DE VIVIENDA**  
**CENSOS, 1976-1992**

TIPO DE VIVIENDA	VIVIENDAS					
	1976			1992		
	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL
<b>VIVIENDAS PARTICULARES</b>	<b>17,915</b>	<b>65,669</b>	<b>83,508</b>	<b>36,212</b>	<b>76,787</b>	<b>112,999</b>
Casa Independiente	9,228	10,801	20,029	23,499	66,771	90,270
Departamento	1,757	118	1,875	2,073	183	2,256
Habitaciones Sueltas	6,231	684	6,915	10,284	2,818	13,102
Choza o Pahuichi	511	53,532	54,043	62	6,484	6,546
Otra	188	548	736	294	531	825
<b>VIVIENDAS COLECTIVAS</b>	<b>171</b>	<b>108</b>	<b>279</b>	<b>206</b>	<b>258</b>	<b>464</b>
Hotel, Residencial	47	9	56	55	28	83
Hospital, Clínica	0	0	0	0	0	0
Sanatorio	15	7	22	20	30	50
Convento o Internado	16	6	22	43	53	96
Otra	93	86	179	88	147	235
<b>TOTAL</b>	<b>18,086</b>	<b>65,791</b>	<b>83,877</b>	<b>36,418</b>	<b>77,045</b>	<b>113,463</b>

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 1992

**CUADRO V - 1**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**DISTRIBUCION DEL HATO GANADERO**  
**PORCENTAJES**  
**POR PROVINCIAS**

PROVINCIAS	BOVINOS	PORCINOS	CAPRINOS	OVINOS
<b>CHUQUISACA</b>	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>OROPEZA</b>	7.5	6.8	16.2	11.4
<b>YAMPARAEZ</b>	5.0	5.7	9.4	9.8
<b>ZUDANEZ</b>	7.4	5.0	9.0	9.8
<b>BELISARIO BOETO</b>	4.6	3.8	2.2	3.0
<b>TOMINA</b>	11.8	6.9	4.9	7.0
<b>AZURDUY</b>	8.8	4.8	5.2	9.8
<b>NOR CINTI</b>	9.8	13.4	28.0	34.0
<b>SUD CINTI</b>	5.6	6.2	13.7	9.2
<b>HERNANDO SILES</b>	19.0	30.3	3.7	4.0
<b>LUIS CALVO</b>	20.5	17.3	5.7	2.0

FUENTE: Censo Nacional Agropecuario, INE 1989

**CUADRO V - 2**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**DISTRIBUCION DEL HATO GANADERO POR TAMAÑO DE**  
**LAS UNIDADES AGROPECUARIAS**  
**PORCENTAJES (1990)**

TIPO DE GANADO	EXTENSION DE LA PROPIEDAD EN Has.					TOTAL
	0-2	2-4.99	5-49	50-499	500 y mas	
BOVINOS	9.7	23.0	40.9	11.7	14.7	100.0
PORCINOS	15.2	24.6	43.5	10.0	6.7	100.0
CAPRINOS	28.2	32.3	33.6	3.8	2.1	100.0
AVES	19.1	34.9	39.7	4.8	1.5	100.0

FUENTE: Censo Nacional Agropecuario, INE 1989



**CUADRO V - 3**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**POBLACION BOVINA**  
**POR DEPARTAMENTOS**  
**(1980-1990)**  
**(MILES DE CABEZAS)**

DEPARTAMENTOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
CHUQUISACA	260.60	267.60	275.30	283.00	290.90	298.50	305.60	313.10	320.90	329.20	336.30
LA PAZ	260.10	268.20	272.50	278.90	285.50	292.20	299.10	305.40	312.30	319.90	328.80
SANTA CRUZ	806.50	835.80	866.10	897.50	930.10	963.10	997.60	1,033.60	1,069.10	1,106.80	1,143.00
COCHABAMBA	204.80	209.80	214.90	220.10	225.40	231.20	236.80	242.60	248.90	255.30	261.20
ORURO	95.60	96.20	96.80	37.50	98.10	98.90	99.40	40.10	40.70	41.20	41.70
POTOSI	105.10	108.50	107.90	109.40	110.80	112.50	114.20	115.90	117.50	119.10	120.50
TARIJA	204.00	210.10	216.30	222.80	229.40	235.90	242.60	249.40	256.80	263.80	270.00
BENI	1,858.10	1,903.70	1,952.60	2,002.60	2,054.90	2,115.10	2,171.70	2,233.00	2,289.80	2,345.80	2,399.10
PANDO	11.90	12.30	12.60	13.00	13.40	13.70	14.00	14.40	14.80	15.20	15.60
TOTAL	3,744.70	3,948.20	3,955.00	4,064.80	4,178.50	4,301.10	4,421.00	4,547.50	4,670.60	4,796.40	4,914.20

FUENTE: Censo Nacional Agropecuario, INE 1989  
Encuesta Nacional Agropecuaria 1986  
Encuesta Nacional Agropecuaria 1990

**CUADRO V - 4**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**POBLACION BOVINA POR DEPARTAMENTOS**  
**CHUQUISACA, SANTA CRUZ, BENI Y COCHABAMBA**  
**(1980-1990)**  
**(MILES DE CABEZAS)**

DEPARTAMENTOS	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
CHUQUISACA	280.00	267.00	275.30	283.00	290.90	298.50	305.60	313.10	320.90	329.20	336.30
SANTA CRUZ	604.50	635.80	665.10	697.50	730.10	763.10	807.80	1,033.00	1,069.10	1,108.00	1,145.00
BENI	1,845.10	1,903.70	1,952.00	2,002.60	2,054.00	2,115.10	2,171.70	2,233.00	2,289.80	2,345.60	2,399.10
COCHABAMBA	204.50	209.80	214.90	220.10	225.40	231.20	236.80	242.60	248.90	255.30	261.20
TOTAL	3,128.00	3,216.30	3,308.00	3,403.20	3,581.30	3,697.90	3,711.70	3,822.30	3,868.70	4,037.20	4,156.60

FUENTE: Elaborado en base al Cuadro V - 3

**CUADRO V - 5**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**CABEZAS DE GANADO VACUNO, PORCINO Y CAPRINO**  
**POR PROVINCIAS (1990)**

PROVINCIAS	UNIDADES AGROPECUARIAS CENSADAS	VACUNOS No. CABEZA	PORCINOS No. CABEZA	CAPRINOS No. CABEZA
OROPEZA	8,812	23,320	11,230	73,560
YAMPARAEZ	3,831	30,310	8,700	214,540
ZUDAÑEZ	4,751	25,480	6,560	37,930
BELISARIO BOETO	4,868	39,390	12,640	2,089
TOMINA	5,110	64,070	56,150	15,550
AZURDUY	5,406	16,220	10,530	39,080
NOR CINTI	11,048	32,440	24,740	119,810
SUD CINTI	2,205	15,530	7,020	9,080
HERNANDO SILES	3,979	19,020	11,250	58,040
LUIS CALVO	2,197	69,510	32,020	22,980
<b>TOTAL DEPARTAMENTO</b>	<b>52,207</b>	<b>335,290</b>	<b>180,840</b>	<b>592,659</b>

FUENTE: Censo Nacional Agropecuario, INE 1989

**CUADRO V - 6**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**NUMERO DE UNIDADES AGROPECUARIAS**  
**CABEZAS DE GANADO VACUNO POR TAMAÑO DEL HATO**  
**PROVINCIAS LUIS CALVO Y HERNANDO SILES**

TAMAÑO DEL HATO	PROVINCIA LUIS CALVO		PROVINCIA HERNANDO SILES	
	UJ.AA. GENSADAS	No. DE CABEZAS	UJ.AA. GENSADAS	No. DE CABEZAS
UJ.AA. sin ganado	888	0	2,304	0
De 1 a 5 Cabezas	325	973	1,011	3,144
De 5 a 10 Cabezas	245	2,363	677	7,959
De 11 a 20 Cabezas	252	4,518	525	9,410
De 21 a 50 Cabezas	252	9,870	407	15,701
De 51 a 100 Cabezas	111	9,801	107	7,603
De 101 a 200 Cabezas	60	11,747	57	8,958
De 201 a 500 Cabezas	46	17,656	18	5,934
De 501 a 1.000 Cabezas	6	5,144	3	3,936
De 1.000 a 2.000 Cabezas	2	3,893	1	1,335
De 2.001 a 5.000 Cabezas	1	3,545	0	0
De 5.001 a 10.000 Cabezas	0	0	0	0
Mas de 10.000 Cabezas	0	0	0	0
<b>TOTAL PROVINCIA</b>	<b>2,197</b>	<b>60,510</b>	<b>5,110</b>	<b>64,070</b>

FUENTE: Censo Nacional Agropecuario, INE 1989

**CUADRO V - 7**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**CLASIFICACION DEL HATO GANADERO**  
**DEL CHACO CHUQUISAQUEÑO**  
**POR CATEGORIAS (1990)**

CANTON	VIENTRES 40%	VAGUILLA 10%	TCROS 4%	NOVILLOS 17%	TERNERO 20%	TOTAL POBLACION GANADERA
Santa Rosa	1,514	719	151	644	757	3,785
Ivo	1,202	599	126	535	631	3,093
Machareti	1,828	869	183	777	914	4,571
Nancoraiza	2,452	1,165	245	1,042	1,226	6,130
Tiguipa	1,634	776	163	694	817	4,084
Camatindi	259	123	26	110	129	647
Carandayti	4,011	1,905	401	1,705	2,005	10,027
Iguembe	3,530	1,676	353	1,500	1,765	8,824
Huacaya	1,617	768	162	687	808	4,042
Boyocobo	737	350	74	313	369	1,843
<b>TOTAL</b>	<b>18,784</b>	<b>8,950</b>	<b>1,884</b>	<b>8,007</b>	<b>9,421</b>	<b>47,046</b>

FUENTE: Censo Nacional Agropecuario, INE 1989

**CUADRO V - 8**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**RELACION DE LA POBLACION GANADERA**  
**NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y EL AREA DE ESTUDIO**  
**(1990)**

	POBLACION GANADERA		RELACION PORCENTUAL DEL AREA	
	NACIONAL	DEPARTAMENTAL	PROVINCIA LUIS CALVO	PROVINCIA LUIS CALVO
A nivel Nacional	4,914,249	336,853	69,510	1,41
A nivel Departamental		336,853	69,510	20,64
			100,00	6,86
			—	100,00

FUENTE: Censo Nacional Agropecuario, INE 1989

**CUADRO V-9**  
**DEPARTAMENTO DE CHUQUISACA**  
**INGRESO DE GANADO VACUNO**  
**1985-1990 (EN MILES)**

PROCEDENCIA	1985	1986	1987	1988	1989	1990
<b>PROVINCIAS</b>						
OROPEZA	560	631	695	739	824	894
YAMPARAEZ	547	628	687	729	796	865
ZUDAÑEZ	670	698	764	808	874	951
TOMINA	638	715	756	824	936	1,006
BELISARIO BOETO	325	370	420	495	564	680
AZURDUY	520	576	598	625	745	802
NOR CINTI	25	45	59	70	83	97
SUD CINTI	10	15	27	38	46	54
HERNANDO SILES	1,545	1,795	2,004	2,386	2,950	3,500
LUIS CALVO	1,520	1,786	1,976	2,356	2,831	3,001
<b>TOTAL PROVINCIA</b>	<b>6,360</b>	<b>7,259</b>	<b>7,986</b>	<b>9,070</b>	<b>10,649</b>	<b>11,850</b>
<b>DEPARTAMENTO</b>						
POTOSI	89	125	136	149	157	179
SANTA CRUZ	1,690	1,789	1,820	1,954	2,013	2,156
COCHABAMBA	33	45	83	91	101	120
TARIJA	34	72	83	110	130	147
<b>TOTAL DEPARTAMENTO</b>	<b>1,846</b>	<b>2,031</b>	<b>2,122</b>	<b>2,304</b>	<b>2,401</b>	<b>2,602</b>

Fuente: II Censo Nacional Agropecuario 1989

**CUADRO V-10**  
**PROVINCIAS HERNANDO SILES Y LUIS CALVO**  
**INGRESO DE GANADO VACUNO**  
**1985-1990 (EN MILES)**

AÑOS	PROVINCIA HERNANDO SILES	%	PROVINCIA LUIS CALVO	%	TOTAL DEPARTAMENTAL
1985	1,545	24	1,520	24	6,360
1986	1,795	25	1,786	25	7,259
1987	2,004	25	1,976	25	7,986
1988	2,386	26	2,356	26	9,070
1989	2,950	28	2,831	27	10,649
1990	3,500	30	3,001	25	11,850

Elaborado en base al Cuadro V-9



## **ANEXO "C"**

### **Mapas de las regiones de estudio**

# BOLIVIA

## MAPA POLITICO

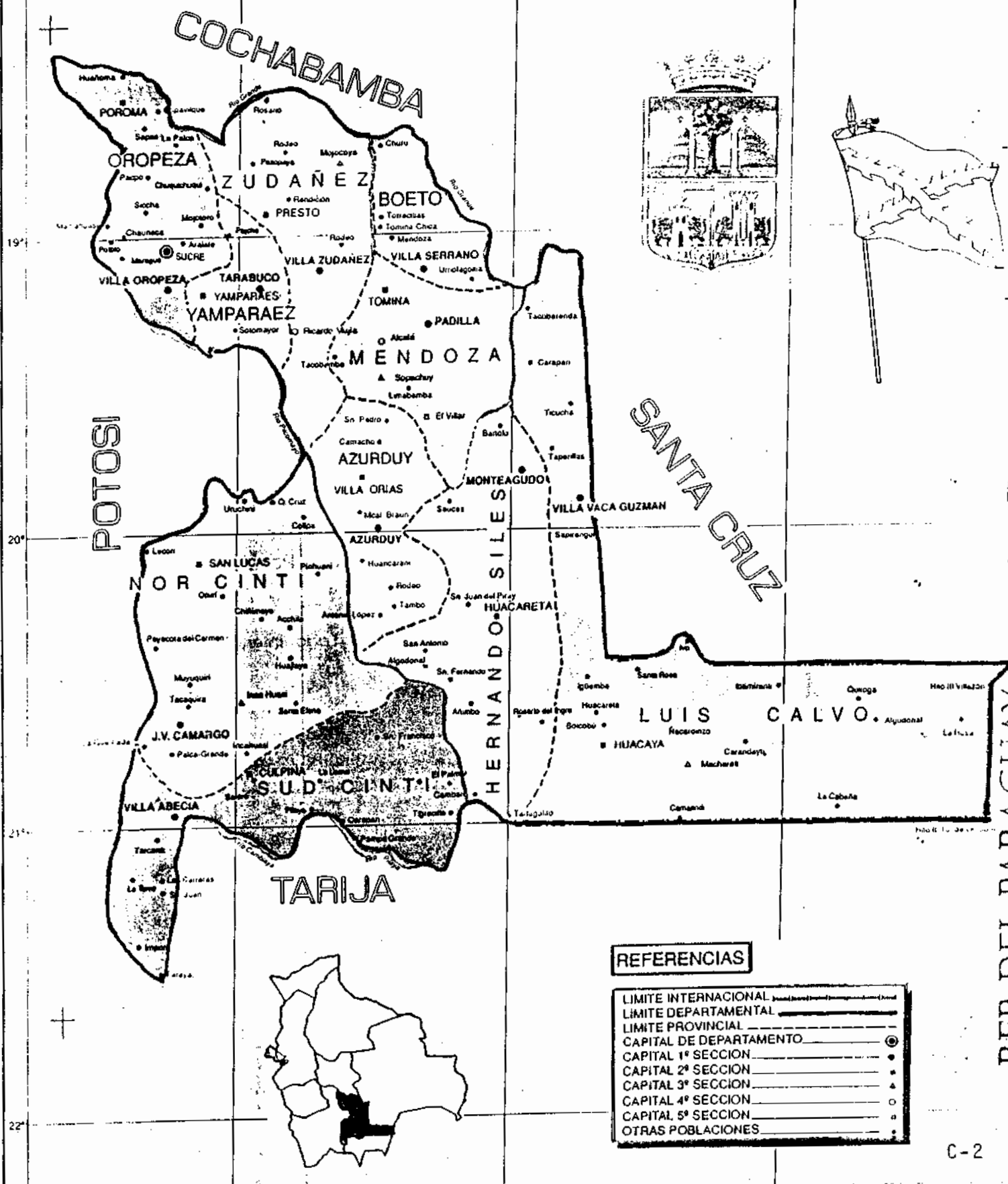
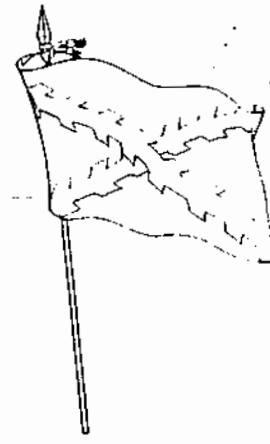
### REFERENCIAS

- LIMITE INTERNACIONAL
- - - - DEPARTAMENTAL
- CAPITAL DE REPUBLICA
- SEDE DE GOBIERNO
- CAPITAL DE DEPARTAMENTO
- || PROVINCIAL
- OTRAS POBLACIONES



# HUQUISACA

## MAPA POLITICO

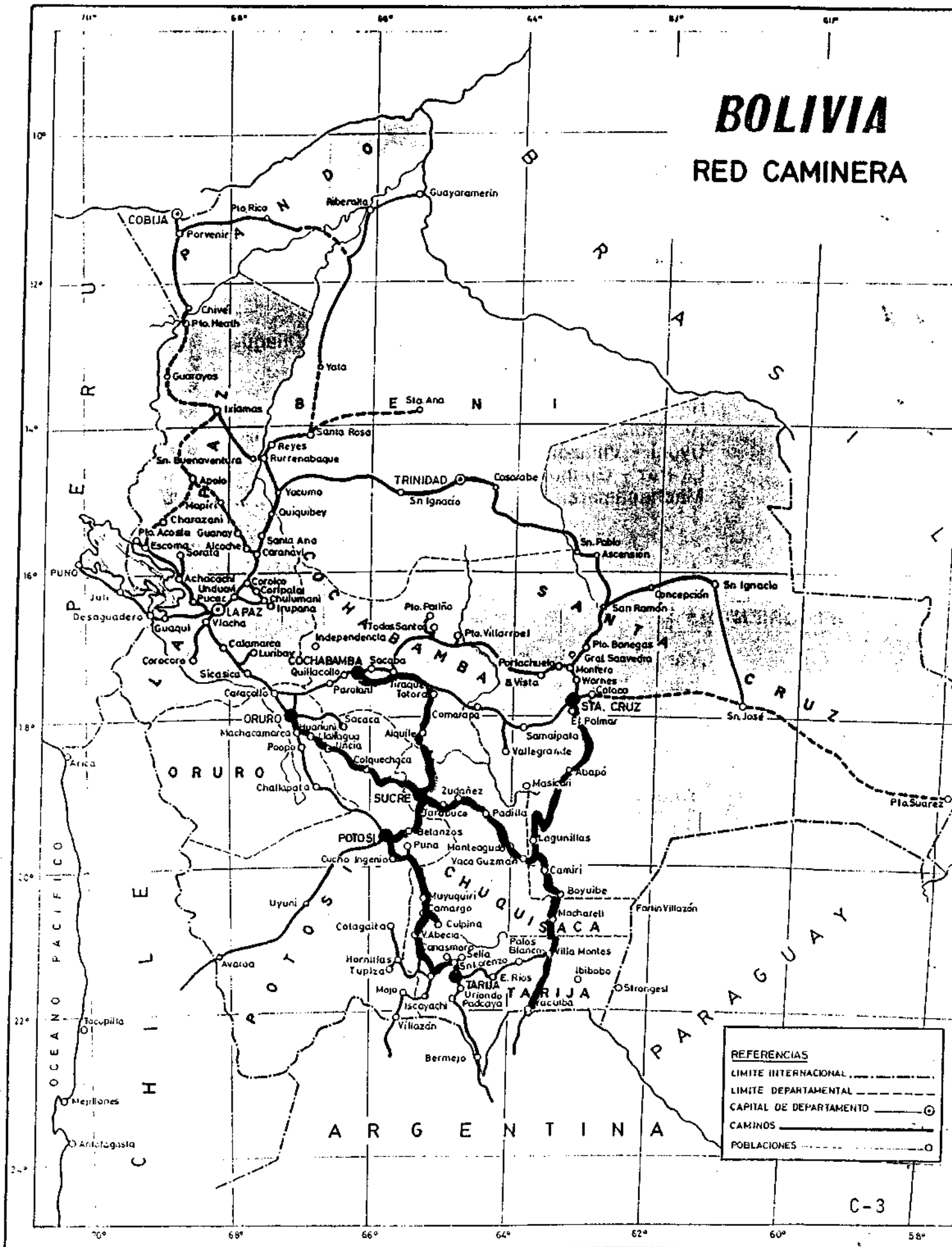


### REFERENCIAS

LIMITE INTERNACIONAL	— — — — —
LIMITE DEPARTAMENTAL	— — — — —
LIMITE PROVINCIAL	— — — — —
CAPITAL DE DEPARTAMENTO	●
CAPITAL 1ª SECCION	○
CAPITAL 2ª SECCION	○
CAPITAL 3ª SECCION	○
CAPITAL 4ª SECCION	○
CAPITAL 5ª SECCION	○
OTRAS POBLACIONES	○

# BOLIVIA

## RED CAMINERA



REFERENCIAS	
---	LIMITE INTERNACIONAL
- - -	LIMITE DEPARTAMENTAL
○	CAPITAL DE DEPARTAMENTO
—	CAMINOS
●	POBLACIONES

## **EL CRECIMIENTO MICROREGIONAL DEL CHACO CHUQUISAQUEÑO Y SU IMPACTO EN LA PRODUCCION GANADERA**

*(Jeannette Evelyn Salguero Zabalaga)*

*El desarrollo regional en el Chaco Chuquisaqueño esta desintegrada al interior del mismo. tiene una actividad agropecuaria tradicional de autoconsumo. debil red de centros poblados.. enorme precariedad de infraestructura de transportes y comunicaciones tanto al interior como al exterior del pais.*

*Una de las causas que influyen en el crecimiento de la economia campesina, esta relacionada con las pequeñas unidades productivas que tienen menor rendimiento de producción por cabeza/hectarea, lo que no permite elevar la productividad media del trabajo y el nivel de ingreso de la población rural.*

*La ganaderia bovina ubicada en las provincias Hernando Siles y Luis Calvo es una actividad que no ha estado sujeta a una explotación programada intensiva sino su característica es de explotación tradicional que se basa en ramoneo y crianza a campo abierto.*

*En esta zona se puede consolidar un hato criollo de excelente calidad, pero se tiene serios problemas con la alimentación y manejo por la deficiencia hidrica de la zona.*

*La ganaderia es una actividad de gran importancia en la economia campesina de la región, constituye un factor de estabilidad y seguridad para la familia, complementa la producción de subsistencia y que esta destinada al mercado, que permite contrarrestar los riesgos propios de la agricultura y sirve como fondo de gerantía para enfrentar situaciones de emergencia en su economia.*

*El manejo que se le da a la ganaderia en esta región del Chaco, es de tipo tradicional que es practivada por los agricultores de escasos ingresos, con limitaciones en el tamaño de la propiedad.*

*Este tipo de actividad, no cuenta con infraestructura dirigida a sustentar, multiplicar y/o mejorar tanto la producción como la alimentación. El manejo es primitivo y la rusticidad es una de las principales características de este tipo de ganaderia.*

*In el Chaco Chuquisaqueño el manejo de los hatos se lo hace con toble propósito, provisión de carne y leche.*