

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA: ECONOMIA**



TESIS DE GRADO

**“La Economía del Departamento de Pando
y su impacto en el crecimiento de Bolivia”**

**Postulante: Eduardo Dante Medina Rivero
Tutor : McS. Juan Alejandro Monje Garrido**

**La Paz - Bolivia
1994**

AGRADECIMIENTO

El reconocimiento profundo a mi tutor Lic. McS. **JUAN ALEJANDRO MONJE GARRIDO** por la ayuda prestada y la comprensión a las inquietudes que nos costó llevar la elaboración de mi tesis.

También al Lic. **EDUARDO NAVA MORALES** quien supo demostrar con su brillante capacidad el interés real del desarrollo en que comprende la economía .

De igual manera a los distinguidos Catedráticos

Lic. GREGORIO OLIVERA ROJAS

Lic. ROBERTO TICONA

Lic. PASTOR YANGUAS

Lic. HUGO TORREZ

Cuerpo docente evaluador

Con mi reconocimiento:

Eduardo Dante Medlua Rivero

DEDICATORIA

A la memoria de mi Padre
y con amor para mi Madre,
a todos mis hermanos y a
mi esposa por todo el apoyo
que siempre recibí.

INDICE

LA ECONOMIA DEL DEPARTAMENTO DE PANDO Y SU IMPACTO EN EL CRECIMIENTO DE BOLIVIA	4
INTRODUCCION	6
ANALISIS REGIONAL DE LA ECONOMIA EN AMERICA LATINA	6
INFLACION	7
CAPITULO I	10
DETERMINACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	10
1.1 ANTECEDENTES	10
1.2 PROBLEMATICA	15
1.3 ASPECTO POLITICO	17
1.4 ASPECTO ETNOGRAFICO NATIVO	18
1.5 ASPECTO FISICO	33
1.5.1 FISIOGRAFIA	35
1.5.2 GEOLOGIA	35
1.5.3 SUELOS	35
1.5.4 HIDROGRAFIA	36
1.5.5 FLORA	36
1.5.5.1 FLORA DEL ESTRATO SUPERIOR	36
1.5.5.2 FLORA DEL ESTRATO MEDIO	37
1.5.5.3 FLORA DEL SOTO BOSQUE O ESTRATO INFERIOR	37
1.5.6 FAUNA	37
1.6 TERRITORIO Y CLIMA	38
1.7 RECURSOS NATURALES	39
1.8 RECURSOS NATURALES UTILIZADOS	44
1.8.1 MADERAS	45
1.8.2 PIELES	45
1.8.3 AGROPECUARIA	45
1.8.4 MINERALOGIA	47
1.9 TRANSPORTES	47
1.9.1 FLUVIAL	47
1.9.2 TERRESTRE	48
1.9.3 AEREO	50

1.9.4	COMUNICACIONES	50
1.10	CARACTERISTICAS GENERALES DE LA POBLACION	50
1.10.1	CRECIMIENTO	51
1.10.2	ESTRUCTURA POR EOAD Y SEXO	51
1.10.3	CONDICION DE ACTIVIDAO	53
1.11	EOUCACION	54
1.11.1	EOUCACION URBANA	55
1.11.2	EOUCACION RURAL	55
1.11.3	ANALFABETISMO	56
1.11.4	ALFABETIZACION	57
1.12	SALUD	58
1.12.1	CENTRO SALUD HOSPITAL DE COBIJA:	58
1.12.2	PUESTO MEDICO DE PORVENIR:	58
1.12.3	PUESTOS SANITARIOS INCDMPLETOS:	59
1.12.4	ATENCION DE SALUD:	60

CAPITULO II

	NUEVAS DEMANOS DE INVESTIGACION	61
2.1	NECESIOAO DE UNA MAYOR INVESTIGACION RESPECTO AL TEMA EN ESTUDIO DE LA ECOMONIA REGIONALES OE BOLIVIA	61
2.2	NUEVOS REQUERIMIENTOS TECNICO-CIENTIFICO SOBRE EL PRESENTE TRABAJO	64
2.3	ANALISIS ECONOMICO	65
2.4	PROGRAMA DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL INTEGRADO PUERTO RICO	66

CAPITULO III

	LIMITES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	68
3.1	LIMITES DE INVESTIGACION	68
3.2	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	68
3.3	METODOLOGIA	70
3.3.1	DETERMINACION DE LAS VARIABLES	71

CAPITULO IV

	DETERMINACION DE LA HIPOTESIS	73
4.1	IDENTIFICACION DEL PROBLEMA	73
4.2	DESARROLLO DE LA HIPOTESIS	77

4.3	PLANTEO DE HIPOTESIS ECONOMIA Y CAMPESINADO EN EL ESPACIO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PANDO	78
4.3.1	HIPOTESIS CENTRAL ROL DE LA PRODUCCION AGROPEC	78
4.3.2	ROL DE LOS PRODUCTORES CAMPESINOS	81
4.3.3	PLANIFICACION AGROPECUARIA	83
4.3.4	HIPOTESIS ALTERNATIVAS PUNTOS PARA UNA NUEVA REFORMA AGRARIA	87
4.3.5	HIPOTESIS COMPLEMENTARIA AGRO Y PROCESOS DE URBANIZACION	90
4.3.6	PRESENTACION DEL MODELO	90
CAPITULO V		
	CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	102
	PRINCIPALES POTENCIALIDADES	103
	BIBLIOGRAFIA	105

PRESENTACION GENERAL

LA ECONOMIA DEL DEPARTAMENTO DE PANDO Y SU IMPACTO EN EL CRECIMIENTO DE BOLIVIA

Fundado durante la Presidencia de Germán Busch, por ley de 24 de Septiembre de 1938 y en una fecha que precisamente corresponde al aniversario cívico de Santa Cruz, para así ofrecer significativo testimonio de admiración a los esforzados exploradores cruceños que se contaron entre los precursores de la colonización de las regiones selváticas del Noroeste Boliviano, el departamento Pando nació a la vida nacional por imperativos históricos y geográficos, los cuales habían surgido tras un largo proceso que tuvo como fundamento la categoría afirmación, de nuestra soberanía en las épicas y memorables campañas del Acre.

El antiguo territorio Nacional de Colonias del Noroeste, fue así convertido en departamento de la República y con el nombre de Pando, para rendir justo homenaje de gratitud a ese ilustre gobernante, audaz explorador y severo guardián de la integridad nacional que fue el Mayor General Don José Manuel Pando, haciendo honor a la memoria de este gran soldado que, durante las campañas del Acre, supo hacer frente a las adversidades elevando, al mismo tiempo, muy en alto la dignidad nacional, en circunstancias de lo más críticas y difíciles para la Patria.

Pues las campañas del Acre - que ya pertenecen a la historia y para orgullo de Bolivia - nos dan la justa y cabal medida de la vocación heroica y de sacrificio de los bolivianos que pueden hacer derroche de ilimitadas energías en cuanto pelagra la soberanía nacional, hallándose como se hallan, a cada paso, en las crónicas de aquellas luchas, innumerables hazañas sin par, actos de grandeza en que los bolivianos, acudiendo presurosos, de la selva, del altiplano, de los llanos y de los valles, se dan cita en el puesto del deber, para escribir páginas estremecedoras que trasuntan inenarrable sacrificio.

Con tal cúmulo de precedentes históricos y que no concurren si no únicamente cuando los pueblos son grandes, Pando ocupa hoy un puesto de vanguardia en la conformación de la nacionalidad prestando generosamente su concurso en las esforzadas tareas del engrandecimiento de la Patria, atesorando recursos que la naturaleza, con rara esplendidez se ha complacido en prodigar, guardando inmensas riquezas de todo orden en sus territorios, surcados por innumerables ríos navegables que discurren en el seno de grandiosas perspectivas.¹

Por todo aquello "Pando es de hecho un pilar de insospechadas proyecciones para la nación, y de esta suerte hijos, los siempre valerosos y osados pandinos, con espíritu firme y voluntad inquebrantable, con superiores aspiraciones pueden mirar confiados hacia el futuro".

Por tanto el presentar el estudio como expresión de Tesis de Grado es necesario considerar la importancia que una región sufre el abandono del Estado Central que pueda ser analizada dentro del aspecto de crecimiento de Bolivia.

¹ CASTILLO OSCAR

Grupos Indígenas, espacio territorial y aprovechamiento
de los recursos en el Oriente Boliviano Arinzana
Caracas 6.7:37-52

ANALISIS REGIONAL DE LA ECONOMIA EN AMERICA LATINA

INTRODUCCION

En los años noventa se inició la tan esperada recuperación económica de América Latina, en la medida en que las expectativas favorables generadas por el proceso de reforma estimularon la inversión privada, promovieron un auge en los mercados de capital y atrajeron un flujo sustancial de recursos financieros del exterior. El incremento neto del ingreso de capital fue de tal magnitud que, junto a las tasas de interés más bajas registradas en los Estados Unidos en más de una década, revirtió completamente la transferencia de recursos en favor de América Latina y permitió que los ahorros internos se volcaran totalmente a la formación del capital nuevo. Este fenómeno demuestra la importancia crucial que revisten las transferencias netas positivas de recursos para el desarrollo de la región, confirmando el diagnóstico que vincula la salida neta de recursos con el estancamiento de la década de los ochenta.

Esta transferencia neta positiva, de recursos se produce en un momento oportuno, cuando los términos de intercambio son desfavorables para América Latina como consecuencia de la constante disminución de los precios mundiales de los productos básicos, así como los minerales y el sector agropecuario. Varios de los principales productos agropecuarios tradicionales de exportaciones de la región se estaban vendiendo a precios bajos sin precedentes en términos reales y lo mismo ocurre en los casos de ciertas materias primas industriales.

Esta declinación de los precios frenó en años recientes el impulso exportador global de la región, haciendo que en 1991 se registrará la primera caída (aunque pequeña) del total en dólares de las exportaciones latinoamericanas desde 1985, a pesar de un incremento del 2,5 por ciento en el volumen exportado y de la continuación del comportamiento satisfactorio de las exportaciones no tradicionales.

El impacto ejercido por la transferencia positiva de recursos sobre la

inflación ha sido variado. Por una parte ha tendido a provocar una apreciación del tipo de cambio real, que ha presionado hacia la reducción de los precios internos a través de un menor precio de los bienes transables y de un mayor volumen de importaciones. Por otra se ha tendido a incrementar las reservas de divisas, cuya monetización parcial contribuyó a expandir la oferta monetaria y a crear un excedente de demanda de bienes no transables.

En definitiva, el efecto de la apreciación del tipo de cambio ha contrarrestado el efecto de las mayores reservas de divisas, especialmente cuando estas últimas estuvieron acompañadas de políticas fiscales y monetarias ortodoxas que mantuvieron bajo control la demanda efectiva. En muchos casos los ingresos de capital produjeron desconcierto entre los responsables de la formulación de políticas, involucrando potenciales efectos desestabilizados en los mercados financieros.

Es aún demasiado pronto para saber si el cambio de dirección de la transferencia neta de recursos incluye un fenómeno duradero o transitorio. Si los Gobiernos de la región perseveran en sus reformas de política y el sector privado absorbe exitosamente los ingresos de capital y los transforma directamente en capacidad productiva, es probable que continúen los movimientos que se observan actualmente. En consecuencia en estos años noventa consiste un desafío político y genera un amplio respaldo social para el proceso de reforma mediante la distribución más equitativa de los beneficios del renovado crecimiento entre todos los segmentos de la población.

INFLACION

La tendencia a la baja de las tasas de inflación en América Latina en 1992 continuó facilitando un medio estable para la inversión y el crecimiento aliviando la carga desproporcionada que el alza de precios impone a los grupos de bajos ingresos. La mayor estabilidad macroeconómica y financiera que se observó en la región durante 1992 obedeció en parte a la reducción

de la carga de la deuda externa a niveles mas moderados en casi todos los países.

EL CAPITAL EXTRANJERO Y LOS PROBLEMAS DEL DESARROLLO ECONOMICO

En la medida en que los ingresos de capital extranjero originaron un aumento de las reservas de divisas, su monetización ocasionó una expansión de la base y de la oferta monetaria. En aquellos países que solo recientemente han resuelto un episodio de hiperinflación, como Argentina y Perú esta expansión monetaria no ocasionó un gran problema debido a la relación inicial extremadamente baja entre la base monetaria y el PIB. En estas circunstancias, la acumulación de reservas se vio fácilmente absorbida por la remonetización de la economía.

En la mayoría de los casos, sin embargo, el incremento de las reservas aumentó y presentó una amenaza potencial a la estabilidad monetaria y debía contrarrestarse mediante la aplicación de políticas fiscales y monetarias restrictivas.

Las políticas fiscales dieron como resultado una reducción del financiamiento del Banco Central del sector público, limitando así la expansión de la base monetaria a la monetización de las reservas de divisas. Las políticas monetarias consistieron en operaciones de mercado abierto o en intento de reducir el multiplicador del crédito mediante mayores requisitos de reserva.

Cuando fueron demasiadas estrictas las políticas monetarias resultaron contraproducentes porque originaron tasas de interés más elevadas que iniciaron una nueva ronda de entradas de capital extranjero y reservas de divisas adicionales; las altas tasas de interés frenaron la inversión del sector privado, impidiendo la absorción de los flujos de capital extranjero por la formación del capital físico.

Durante 1992, los países de toda la región aplicaron reformas de política destinadas a acelerar el desarrollo económico regional, los esfuerzos para reanudar el crecimiento incrementando la inversión en el que se centraron en crear un ambiente macroeconómico estable y favorable a la inversión y al uso eficiente de los recursos; establecer un marco de respaldo jurídico, tributario y regulatorio, incluyendo una protección adecuada a los derechos de propiedad; reestructurar el sector público a partir de una clara definición de los límites entre los sectores público y privado; a promover la movilización de capitales privados a través del desarrollo del sector financiero.

La restauración del equilibrio macroeconómico mediante políticas consistentes y estables es el factor más importante en la indeterminación de los incentivos y riesgos para los inversionistas. (2)

² *Banco Mundial*
Memorias Anuales 1988-1989 - Análisis de Latinoamérica

CAPITULO I

DETERMINACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 ANTECEDENTES

Como punto de partida, debe asumirse que hasta ahora, ningún plan global de desarrollo ha sido eficiente para el desarrollo del departamento de Pando mostrándose un abandono que ha sido considerado en Bolivia dentro de los planes de desarrollo nacionales en forma no efectiva; esta razón ha dado por resultado que para alcanzarse la situación actual de llamarla la cenicienta de Bolivia, la planificación global del sector productivo nacional ha estado ausente en la definición del crecimiento de los servicios de apoyo tecnológico e inversiones en la región económica del departamento de Pando.

Si consideramos como un rol de desarrollo histórico de la planificación los siguientes:

- La Misión Kemmerer(1928)
- La Misión Bohan (1942)
- Plan político económico de la Revolución Nacional(informe "FORO, BACON Y DAVIS INC". (1956), Plan de estabilización monetaria, informe Zondag (1952-1956)
- Plan Nacional de desarrollo Económico y social (1962 -1972)
- Plan Quinquenal de las Fuerzas Armadas(1962)
- Plan Nacional de desarrollo Rural (1962 -1971)
- Plan Bienal de desarrollo económico y social (1965 -1966)
- Plan Operativo (1967)
- Plan Trienal de desarrollo económico y social (1968-1970)
- Plan de Desarrollo (1969)
- Estrategia socioeconómica (1971-1991)
- Programa de estabilización y desarrollo (1972)
- Sistema Nacional de Planeamiento - Plan Operativo (1975)
- El Plan Operativo (1977 - 1978 - 1979)
- Plan estratégico Global Indicativo (1980)
- Plan estratégico GLoBal (1981 -1990)
- La Nueva Política Económica (1985), D.S. 21060
- El Plan de Todos (1993 - 1997)

Podemos indicar que pese a los reiterado planes señalados, regionalmente los Departamentos de Pando y del Beni principalmente no tuvieron una eficiencia dentro de los proceso de planificación regional, ya que todos los sectores regionales que requieren un desarrollo cada vez mas independiente se fueron encontrando en las estructuras del desafío de su esencia de una planificación, rápida maduración y rentabilidad, con mayores desventajas dentro del aspecto comercial demostrándose así la brecha mas infectiva del desarrollo regional de los Departamento señalados, y desde luego muy en particular del Departamento de Pando, si consideramos que:

- Que la región del Departamento de Pando ha mantenido los siguiente problemas:

1. Todos los planes como estrategia socioeconómica regional se orienta a los siguientes aspectos

a) **Aumento del ahorro - a través del producto geográfico regional, observando:**

* **PRODUCCION Y COMERCIALIZACION:** Las actividades económicas fundamentales del Departamento siguiendo la extracción de goma y de la castaña. Constituyen siempre la principal ocupación generadora de ingresos para la población rural, sin embargo en los últimos años se puede observar un creciente aumento de la ganadería, extracción de madera y agricultura.

* Esta tendencia podría explicarse como una consecuencia lógica del bajo precio actual que tienen en el mercado internacional la goma y la castaña.

* La explotación del oro (ilegal en su mayor parte) se está haciendo importante especialmente en la región noreste, cerca de la frontera de Brasil.

* La agricultura de corta y quema (migratoria), fundamentalmente para subsistencia, es la forma

principal de agricultura de los campesinos de la región al igual que en otros bosques tropicales, como demostramos en el siguiente Cuadro No. 1

CUADRO No. 1

PROVINCIAS	NUMERO Y SUPERFICIE DE UNIDADES AGRPECUARIAS POR PROVINCIA SEGUN EL									
	USO DE LA TIERRA									
	AGRICOLAS		PASTOS		MONTES Y BOSQUES		OTRAS TIERRAS			
UNIB.										
AGROP.		NO. DE		NO. DE		NO. DE		NO. DE		
CEUS.	HECT.	UU AA	HECT.	UU AA	HECT.	UU AA	HECT.	UU AA	HECT.	
TOTAL OBTD.	3707	1740234	2902	28303	653	31133	2024	1676552	2251	4245
NICOLAS SUAREZ	1124	344567	916	8358	385	9679	936	325572	682	1057
MANURUPI	853	744815	896	8019	148	7144	353	729017	534	634
MABRE DE DIOS	1084	468557	803	9808	48	13874	432	442490	708	2384
ABUNA	402	101318	294	1189	87	255	105	99785	121	57
FEBERICO ROMA	324	80975	193	1027	35	150	298	79687	206	110

* Los recursos naturales de Pando constituidos por las existencias vegetales, de todo su territorio, por su fauna y por sus minerales aluviónicos sólidos y posiblemente por hidrocarburos, significan economía potencial, y en explotación o en transición. De los recursos vegetales y hoy por hoy, solamente la goma y la castaña representan economía como industrias

extractivas, con mercados de demanda y cotizaciones más o menos estables. Ambas explotaciones admiten inversiones relativas y son fuentes de ocupación popular aunque poco remunerativas, y en los últimos tiempos se advierte un descenso perceptible en la demanda y cotización de la goma del tipo "bolachas ahumadas", demanda poco significativa en el interior del país y más radicada en la vecina república de Brasil. Las cotizaciones aparentemente estacionarias no compensan los costos de producción, ya que la moneda transaccional, sujeta a una constante desvalorización, muy sensible, por supuesto, provoca descapitalización de las inversiones..

b. Complementación de ahorro interno con financiamiento externo:

- * La ausencia de aquella planificación global en nuestro país, coherente con el avance tecnológico, cuyo objetivo debería estar determinado para satisfacer los requerimientos de demanda nacionales o regionales, ha dado lugar con lógica consecuencia la aparición de innumerables dificultades en el desarrollo de la economía boliviana en desmedro de las economías regionales, como en el departamento de Pando. Este punto de vista nos ha llevado a la elaboración de la Tesis, considerando que realidades económicas podía presentarse en un Departamento tan echado a menos y olvidado como es el Departamento de Pando.

- * Tal insatisfacción de las necesidades de desarrollo del departamento de Pando protagonista principal del desarrollo de actividades en el sector particular de la agropecuaria, se refleja en una opinión nada favorable

sobre la efectividad de las instituciones encargadas de administrar desde el orden central del Estado Boliviano.

* Algunas de aquellas dificultades, sino todas, han sido provocadas directa o indirectamente por la falencia en el organismo regular del Ministerio de Planificación, para establecer oportunamente las directrices legales y técnicas necesarias al desarrollo planificado del sector productivo de Pando con el avance tecnológico mundial. A este hecho se ha sumado la escasa capacidad económica de las operaciones de inversión local para efectuar planes de desarrollo paralelos a este avance tecnológico como podemos observar en el programa de inversiones de Cobija del siguiente Cuadro No. 2.

CUADRO No. 2.										
PROGRAMA DE INVERSIONES COBIJA - PROVINCIA										
IDENTIF.	PROYECTO	LOCALIZ.	BENEFIC.	INVERSIÓN	APORTE	CREDITO	PLAZO	PRE-INVE	VIDA	RENTABIL.
			HAB.	TOTAL M \$US.	LOCAL M \$US.	M \$US.	AÑOS	ESTIMADA M \$US.	UTIL AÑOS	MINIMA %
AP-2	REGUA PBI	COBIJA	5.888	2.436,8	487,2	1.948,8	10	121,8	20	14
AS-2	ALCANTAR	COBIJA	5.880	2.784,0	556,8	2.227,2	10	139,2	28	14
C-1	CANALIZA	COBIJA	3.800	nd.	nd.	nd.	nd.	82,0	nd.	nd.
0-1	DESECHOS	COBIJA	14.108	650,0	180,0	520,0	10	38,0	10	12
T-1	TERMINAL	COBIJA	14.100	840,0	168,0	672,0	10	50,4	10	18
CAI-1	CATASTRO	COBIJA	14.100	250,0	50,0	200,0	10		10	12
H-1	NATAOERB	COBIJA	14.100	420,0	84,0	336,0	10	27,3	18	20
F-1	FORESTAL	COBIJA	14.100	160,0	32,0	128,0	10	8,0	20	12
F-2	PAVINENT	COBIJA	14.100	2.272,5	454,5	1.818,0	10	113,6	25	12
	TOTAL			9.812,5	1.962,5	7.850,0		572,3		

Fuente: CORDEPANDO - COBIJA -1993

Elaboración: Propia

Esta situación ha traído como resultado el estancamiento de la producción y los servicios principalmente el nivel de presentación comparativamente retrasados en una década, en relación con los de otros departamentos de similar desarrollo económico.

Como lógica consecuencia de este estancamiento, han surgido dificultades en el desarrollo regional del departamento de Pando cuyo mayor impacto se ha reflejado en la degradación del desarrollo o crecimiento; entre tales dificultades podemos enumerar las que están ligadas con:

- Falta de capacidad del sistema central para atender la demanda en constante crecimiento de la región.
- Absolescencia de algunos sistemas de servicios.
- Inadecuado adelanto externo tecnológicamente deficientes para permitir el uso de nuevos servicios, además de su poca confiabilidad.
- Inexistencia de normas nacionales para la utilización de una Planificación regional mas oportuna, dando lugar a la desconexión de todo tipo de necesidades dentro una serie de servicios, como son el agua, la energía eléctrica y otras en las diferentes provincias.

1.2 PROBLEMATICA

La Economía en general de Pando demuestra problemas de diferentes magnitudes dentro de las características particulares de cada región. La necesidad de un desarrollo de un campo de la investigación, se vuelve cada día mas importante y mas definitivo para alcanzar el anhelado desarrollo de nuestras regiones limitadas.

Es así que el presente trabajo de justificación de tesis de grado procura básicamente contribuir a esta investigación, proporcionando los recursos indispensables capaces de lograr un mayor desarrollo socioeconómico dentro de las regiones de Pando, para lograr este propósito se escoge un servicio indispensable dentro del modus operandi de vida, cual es la economía regional y las comunicaciones como podemos ver en el siguiente cuadro No. 3 a manera de muestro, en las regiones, que establece el desarrollo de

los pueblos a través de este servicio tan importante en la actividad económica y social financiado para diferentes proyectos.

DETALLE DE OBRAS FINANCIADAS POR EL FIS
Y LICITADAS POR CORDEPANDO

CUADRO No.3

Nº	PROYECTO	FECHA DE LICIT.	MONTO F.I.S.	UBICACION	OBSERVACION
1.-	Esc. Urb	06-06-92	300.700	"VILLA C	EJECUTAD
2.-	Centro d	10-03-92	160.800	"EL CHIV	LICITADO
3.-	Centro d	10-03-92	153.000	"BUYUYO"	LICITADO
4.-	Esc. Sec	18-11-92	78.400	"NUEVA V	LICITADO
5.-	Esc. Sec	18-11-92	76.500	"MARAPAN	LICITADO
6.-	Esc. Sec	18-11-92	79.400	"EL CARM	LICITADO
7.-	Esc. Sec	18-11-92	77.700	"SANTA L	LICITADO
8.-	Esc. Sec	18-11-92	76.700	"LOS AND	LICITADO
9.-	Esc. Sec	18-11-92	160.500	"SANTA M	LICITADO
10.-	Esc. Sec	19-11-92	59.900	"V.ROSAR	LICITADO
11.-	Esc. Mul	18-11-92	163.900	"DERREPE	LICITADO
12.-	Esc. Mul	18-11-92	161.700	"SANTA E	LICITADO
13.-	Centro d	22-01-93	155.000	"EMPRESI	LICITADO
14.-	Esc. Mul	22-01-93	161.600	"BELLA F	LICITADO
15.-	Esc. Mul	22-01-93	175.000	"BATRAJA	LICITADO
16.-	Esc. Mul	22-01-93	179.100	"VICTORI	LICITADO
17.-	Esc. Cen	07-03-92	177.200	"NACEBE"	LICITADO
18.-	Centro d	07-03-92	132.000	"FRONTER	LICITADO
19.-	Centro d	07-03-92	132.400	"SAN IGN	LICITADO
20.-	Centro d	07-03-92	132.100	"NACEBE"	LICITADO
21.-	Centro d	07-03-92	134.700	"CONQUIS	LICITADO
22.-	Centro d	07-03-92	137.500	"TEDUZAR	LICITADO
23.-	Esc. Cen	05-18-93		"TEDUZAR	A LICITA
24.-	Esc. Mul	05-18-93		"HOLANDA	A LICITA
25.-	Esc. Mul	05-18-93		"BUYUYO"	A LICITA
26.-	Esc. Mul	05-18-93		"FILADEL	A LICITA
27.-	Esc. Int			"COBIJA"	A LICITA
28.-	Esc. Int			"COBIJA"	A LICITA
		Bs.	3.065.80		

Fuente: COROEPANDO ; Elaboración: PROPIA

En la actualidad, la medida del desarrollo de las regiones que hace la respectiva diferencia entre naciones, es mucho más compleja. Hoy es necesario medir no solo la cantidad sino los tipos y calidad de servicios

y producción, que será una de las variables que explicaran la diferencia en el incremento total del crecimiento o no de los países.

La ciudad de Cobija,³ fundada el 9 de febrero de 1906, con el nombre original de Bahía situada en el margen derecho del río Acre a los 11°44 de longitud oeste, con una población actual de 9.973 habitantes, es la capital del distrito departamental.

La población detallada del departamento de Pando se la puede observar en el Cuadro No. 5.

1.3 ASPECTO POLITICO

El departamento de Pando es el distrito político-administrativo más septentrional de la República de Bolivia. Fue creado por ley del 24 de septiembre de 1938, en base a la mayor extensión del antiguo territorio nacional de Colonias del Noroeste, subsiguiente a las jurisdicciones de los territorios de delegaciones del Purús, Madre de Dios y Acre creado este último por Decreto Supremo del 8 de marzo de 1900. La cabeza del territorio de Colonias del Noroeste se ubicó originalmente en la ciudad de Riberalta, donde permaneció hasta abril de 1915, año en que se dispuso su traslado a Cobija por D.S. del 15 de dicho mes.

Este departamento se encuentra entre los 9°40 y 12°30 de latitud sur y entre los 65°26 y 69°33 de longitud oeste del meridiano de Greenwich. La extensión territorial de Pando es de 63.827 Km. cuadrados enmarcando los siguientes límites:

Al norte y este con la República del Brasil; al sud con los departamentos de La Paz y Beni y al oeste con la República del Perú; tiene límites internacionales tripartitos: Bolivia, Perú y Brasil (BOLPEBRA).

Políticamente su territorio se divide en 5 provincias, catorce secciones y 49 cantones según el Cuadro No. 5.

³ K, Libermann, Agodines - F. Pifarré Regionalidad Cultural en Bolivia - Min. Educación CIPCA UNICEF 1989

1.4 ASPECTO ETNOGRAFICO NATIVO

1.4.1 ASPECTOS DEMOGRAFICOS

En el cuadro No. 4 se presenta como se distribuye la población del departamento de Pando en los censos de 1976 y 1992 y las importantes evoluciones en porcentaje. La provincia la más poblada sigue siendo Nicolás Suárez y su importancia relativa ha subido; del 60% del departamento en 1976 al 49% en 1992. El crecimiento para el período 1976-1992 era 9.54% lo que corresponde con una tasa anual media de 0.58%, siendo por debajo del promedio nacional que es de 2.03% sea el más bajo salvo las tasas de crecimiento de los departamentos de Oruro y Potosí.

La composición urbano-rural sigue la tendencia nacional del país caracterizada por la disminución sistemática del componente rural.

De todos modos este proceso de urbanización del departamento se encuentra bastante alejado comparado con el país, el departamento conserva su estructura predominante rural pero la evolución no se ha hecho de manera armónica con tasas de crecimiento negativas para todas las provincias rurales.

Cuadro No. 4		1976	1992
		%	%
País:	Urbano	42	58
	Rural	58	42
Departamento Pando:	Urbano	11	26
	Rural	89	74

La capital, cobija creció en 173% lo que corresponde a una tasa de crecimiento anual entre las más altas del país: 6.41%, después las áreas metropolitanas de La Paz (El Alto) y Cochabamba (Sacaba)

Se observa en el área un movimiento migratorio espontáneo. Los inmigrantes proceden del Brasil (80% de la población total) y también de otros departamentos del país (por orden de importancia: Beni, La Paz, Cochabamba).

La población es eminentemente joven. Los menores de 19 años constituyen el 50% de todos los habitantes, lo que contraste con el 41% a nivel del país. El índice de masculinidad de 54% sugiere la influencia de la migración masculina.

Cuadro No. 5

DEPARTAMENTO DE PANDO

Población total en el censo de 1976 y población por sexo en el censo de 1992 según provincia y area urbana-rural

Población total			Población 1992 (a)			VIVIENDAS
	1976	Crecimiento	TOTAL	Hombres	Mujeres	
Total Pando	34,493	10%	37,785	20888	16897	8576
Urbana	3,560	173%	9,973	5068	4905	2248
Rural	30,843	-10%	27,812	15820	11992	6328
Prov. Nicolás Suárez						
Urbana	12,278	51%	18,567	10038	8529	4566
Rural	3,650	173%	9,973	5068	4905	2248
Rural	8,628	0%	8,594	4970	3624	2318
Prov. Manuripi						
Urbana	8,201	-14%	7,023	3999	3024	1309
Rural	(a)		(b)	(b)	(b)	(b)
Rural	8,201	-14%	7,023	3999	3024	1039
Prov. Madre de Dios						
Urbana	8,940	-10%	8,065	4390	3675	1062
Rural	(a)		(b)	(b)	(b)	(b)
Rural	8,940	-10%	8,065	4390	3675	1062
Prov. Abuná						
Urbana	3,061	-14%	2,627	1549	1078	704
Rural	(b)		(b)	(b)	(b)	(b)
Rural	3,061	-14%	2,627	1549	1078	704
Prov. Federico Roman						
Urbana	2,013	-25%	1,503	912	591	395
Rural	(b)		(b)	(b)	(b)	(b)
Rural	2,013	-25%	1,503	912	591	395

(a): datos preliminares; (b): Sin localidades de 2,000 y más habitantes

Su población es 100% rural y su capital Santa Rosa del Abuná ha sido prácticamente abandonada y actualmente cuenta solo con un cuartel de la fuerza naval con 13 personas y empleados de una empresa maderera que esta iniciando sus trabajos de explotación.

En la provincia Abuná, donde se encuentra el camino vecinal "Dos Calles - Santa Rosa del Abuná - Montevideo" se ha registrado un reducción solo por la provincia Federico Roman con el 25% . De acuerdo a los empleados de dicha empresa, ellos planean instalar un aserradero y proveer servicio de luz eléctrica en la noche. Al presen e no existe ningún servicio en esta capital.

1.4.2 ASPECTOS SOCIALES

1.4.2.1 VIVIENDA

El cuadro No. 6 muestra una relación del número de viviendas por departamento contadas en los censos de 1976 y 1972. El aumento en número de viviendas es de solo 24.6% superando solo al departamento de Potosí. En Pando existe solo el 0.5% del total de viviendas de todo el país y cuenta con el 0.6% de la población total.

Según los datos del INE, correspondientes al censo de 1976 el 89% de la viviendas del departamento de pando son precarias del tipo choza o pauhichi construidas con materiales del lugar.

En el area del proyecto, el 100% de las viviendas son de este tipo y no existe ningún tipo de servicio de agua potable, alcantarillado sanitario o luz eléctrica; a excepción de la provincia de Montevideo que cuenta con deficiente electricidad en las noches

Cuadro No. 6

Número de Viviendas					
Departamento	1976		Crecimi- ento	1992	
La Paz	34.2%	386,974	37.9%	533,760	32.2%
Cochabamba	15.7%	177,374	61.7%	286,849	17.3%
Santa Cruz	12.7%	143,572	99.5%	286,464	17.3%
Potosí	15.2%	171,778	13.1%	194,241	11.3%
Oruro	8.3%	93,521	27.1%	118,888	7.2%
Chuquisaca	7.4%	83,877	34.8%	113,064	6.8%
Tarija	3.5%	39,896	69.0%	67,418	4.1%
Beni	2.6%	29,104	58.1%	49,011	2.8%
Pando	0.6%	6,883	24.6%	8,576	0.5%
PAÍS	100.0%	1,132,979	46.0%	1,655,271	100.0%

Fuente: Censo Nacional de población y de vivienda 1992.
Resultados preliminares. Julio 1992.

1.4.2.2 SALUD

En el departamento de Pando, la mortalidad infantil, que es el indicador que resume con mayor precisión las condiciones de salud de una población varía entre 100 a 133 por cada 1,000 nacidos vivos, lo que indica la precariedad de las condiciones de vida de la población y la alta vulnerabilidad a contraer enfermedades mortales. Estos niveles de mortalidad sumados a la inaccesibilidad de los servicios y a la poca instrucción de las madres son motivo de un alto nivel de fertilidad que llega fácilmente a los 7 a 8 hijos por mujer en edad fértil y de prevalencias de la desnutrición infantil cercanas al 50%

La mortalidad infantil en la zonas rurales de Pando ha sido calculada por el INE en 105 niños muertos antes de cumplir el primer año por cada 1,000 nacidos vivos en el mismo período. Sin embargo; los informes por

Provincias procesados por Econométrica, con los resultados de las últimas encuestas del propio INE, sugieren cifras mayores a la mencionada en todas las Provincias que no cuentan con población urbana. La menor tasa de mortalidad infantil es de 109 por 1,000 y ocurre en Madre de Dios, **en tanto que la mayor tasa de mortalidad infantil se acerca a 133 por 1,000 en la provincia Abuná del mismo departamento.** Las únicas dos provincias con población urbana, Suárez y Vaca Díez, tienen tasas de mortalidad infantil de 75 y 85 por mil, respectivamente.

El cuadro No. 7 muestra indicadores de salud de las cinco provincias del Departamento de Pando.

Cuadro No. 7

INDICADORES DE SALUD POR PROVINCIAS, 1989				
PROVINCIAS	MORTALIDAD INFANTIL (por mil)	TOS 0-5 AÑOS %	DIARREA 0-5 AÑOS %	INMUNIZADOS 0-5 AÑOS
Suárez	75	21	7	69
Abuná	133	26	15	26
General Román	122	26	15	27
Manuripi	125	26	14	28
Madre de Dios	109	26	14	28

Fuente: Proyecto Región y Desarrollo Agrario, en base a datos de la ENPV 1988 y la ENDSA 1989 tabulados por CIESS ECONOMETRICA, 1990

Las enfermedades más frecuentemente (ver Cuadro No. 8) padecidas son aquellas que corresponden a las enfermedades "de la pobreza" o a los padecimientos inmunopreventibles. En 1988 los diagnósticos notificados enfatizaban la importancia de las enfermedades respiratorias agudas que motivan el 34% de las consultas realizadas por la población. Los cambios bruscos de temperatura que producen los vientos fríos del sureste, en algunas épocas del año, contribuyen grandemente a esas prevalencias.

La Malaria ocupa el primer lugar de las enfermedades transmitidas por vectores. Otras enfermedades transmissibles registradas por altas prevalencias son la gastroenteritis, el sarampión, la varicela, la amebiasis, la sarcoptiosis, la tosferina, la fiebre tifoidea, conjuntivitis y hepatitis.

Cuadro No. 8

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES					
DEPARTAMENTO DE PANDO					
CAUSAS	A Ñ O S				
	1987	1988	1989	1990	TOTAL
MALARIA	1901	795	751	226	3673
GASTROENTERITIS	277	212	305	286	1080
SALMONELOSIS	137	214	235	200	786
CONJUNTIVITIS	143	251	93	17	504
SARCOPTIOSIS	63	70	77	76	286
HEPATITIS	25	34	53	105	217
VARICELA	30	102	28	52	212
AMEBIASIS	44	26	53	57	180
FIBRE TIFOIDEA	57	49	35	37	178
DISENTERIA	22	17	60	54	153
SARAMPION	22	45	29	8	104
BLENORRAGIA	11	5	10	9	35

Fuente: Elaboración propia con datos de informes mensuales de la Unidad Sanitaria de Pando.

Las constantes inundaciones desencadenan frecuentemente la proliferación de criaderos del insecto transmisor de la Malaria, sin poderse erradicar con facilidad, no obstante el uso intensivo de fumigaciones con DDT, debido a que la mala calidad de a viviendas impide retener los efectos residuales del veneno.

En salud se reproducen con algunas particularidades las características del Sistema Nacional de Salud. El Ministerio de Previsión Social y Salud

Pública (MPSSP) cabeza del sector, se encuentra dividido en dos subsistemas: La Salud Pública y la Seguridad Social. El primero funciona con la Unidades Sanitarias a Nivel Regional y el segundo con las Cajas de Salud y el Fondo de Pensiones. La salud Pública está dirigida a toda la población y la Seguridad Social a los diversos sectores sociales que tienen algún tipo de relación salarial.

Una de las once Unidades Sanitarias que dispone el MPSSP en el país se encuentra en Cobija. Son entidades regionales encargadas de administrar los servicios de salud pública en áreas geográficas delimitadas con criterios epidemiológicos, demográficos e infraestructurales.

La unidad sanitaria de Pando se divide en dos distritos con sus sedes en Cobija y Puerto Rico, tiene 6 áreas y 28 sectores según la regionalización vigente. Un hospital con 30 camas atiende en la Capital apoyado por un Centro de la Unidad Sanitaria. En el área rural hay dos centros de salud con solo atención ambulatoria. En los 28 sectores hay puestos sanitarios apoyados por tres deslizadores y una embarcación de 7,000 kilos.

En el área del proyecto no existen servicios médicos adecuados. El cuartel de la Naval acantonado en Santa Rosa del Abuná cuenta con un técnico sanitario que presta primeros auxilios para luego llevarlos a ser atendidos en Cobija o Puerto Rico. En Montevideo la atención médica de los pobladores la reciben en la ciudad brasilera de Plácido de Castro.

1.4.2.3 EDUCACION

En las zonas rurales de Pando, la tasa de analfabetismo de las personas mayores de 15 años es del 15.4%, cifra relativamente más baja que la determinada en otras regiones rurales, aumentando su importancia por el hecho de no contar con un proceso de urbanización considerables, como lo demuestra la circunstancia del ausentismo escolar que suma entre los niños y jóvenes rurales de edad escolar (5-19) a más del 46%

El analfabetismo, entre los adultos varones comprendidos en el grupo etáreo de 15 a 49 años es bajo, exceptuando la provincia Abuná, donde la tasa de analfabetismo de adultos varones supera a la cuarta parte de ellos (26%). En la Provincia Nicolás Suárez, la más urbanizada y más poblada del departamento de Pando, se presentan, también, las menores tasas de analfabetismo, en hombres 4% y en mujeres 29%, manteniendo esta crónica diferencia de género que se produce con mayor rigor en las Provincias rurales. Las mujeres adultas analfabetas son 5 o 6 veces más numerosos que los adultos varones analfabetos.

La provincia con más alto analfabetismo femenino es Abuná con el 43% de las que tienen edades que fluctúan entre los 15 y los 49 años.

Tanto en hombres como en mujeres, la inasistencia escolar es más pronunciada en la Provincia Abuná, 34 niños varones por cada cien y 28 niñas por cada cien no asistían a la escuela en 1988. En Federico Román los inasistentes se reducen al 10% de los varones y al 14% de las mujeres, en Manuripi al 12% de los varones y 15% de las mujeres.

De acuerdo con la información recopilada en la zona del proyecto, las escuelas que existían en Dos calles y en Santa Rosa del Abuná han sido cerradas por falta de maestros y medios para su funcionamiento.

1.4.2.5 PROBLEMATICA DEPARTAMENTAL.

El Departamento de Pando tiene menos del 1.0% de la población nacional, situándose en el noveno lugar; con relación a la superficie territorial, es el 5to. Departamento de 0.6 hab/Km². La Población del Departamento, esta considerada como población dispersa, puesto que sólo cuenta con un centro catalogado como urbano que es la capital Cobija con una población aproximada de 9,676 habitantes, lo que arroja el 26% de la población total del Departamento según los datos preliminares del censo de 1992.

Pando tiene muy bajo nivel de integración, tanto nacional como interdepartamental, su única vía de comunicación segura con el resto del territorio es por vía aérea, las otras vías, terrestres y fluviales son mayormente de integración interdepartamental con el Beni y La Paz e internacional con la República del Brasil vía Río Branco-Manaos.

La integración económica territorial se encuentra definida por áreas económicas naturales, que se han ido consolidando por las ventajas de la explotación de los recursos naturales y la posibilidad de mercados potenciales que en su generalidad se orienta hacia el vecino país del Brasil.

La base económica del Departamento está caracterizado como de explotación primaria de recolección de goma y castaña, orientada a la exportación y sin un sistema adecuado de comercialización. En consecuencia las fluctuaciones de precios impuestos por el vecino país del Brasil, repercute negativamente en la economía del Departamento y la Población.

La Baja densidad demográfica, dispersa en un ámbito extenso, la inexistencia de centros poblados intermedios, la débil interconexión interdepartamental, su situación geográfica, distante de los centros potenciales de consumidores, no le permiten al Departamento, pensar en un desarrollo Agroindustrial utilizando sus ventajas comparativas de recursos naturales.

El Departamento de Pando tropieza con uno de los problemas con mayor incidencia para el desarrollo regional, como ser la baja densidad demográfica dispersa en un amplio territorio, de gran riqueza agroforestal y minera.

No existen centros poblados con dimensiones mínimas para generar actividades económicas importantes.

- La integración del territorio, si bien no existen fricciones que obstaculicen el flujo, se observa grandes limitaciones en la infraestructura de transporte (aéreo, fluvial y terrestre).
- El sector agrícola está fuertemente limitado por la calidad frágil de la tierra, que requiere de un tratamiento especial para su explotación racional.
- El Departamento no cuenta con una infraestructura adecuada de servicios, por los altos déficit en los sectores de educación, salud y vivienda.
- La falta de una fuente permanente de energía eléctrica hace que el desarrollo del sector industrial y agro-industrial no tenga mayores oportunidades de desarrollo.
- La estructura administrativa del departamento requiere de un reordenamiento para que aquellos organismos del poder central puedan desarrollar actividades y funciones específicas y todo el peso no recaiga sobre la Corporación de Desarrollo Regional de Pando.

1.4.3 SITUACION VIAL Y FLUVIAL EN EL DEPARTAMENTO DE PANDO

1.4.3.1 SITUACION VIAL

El departamento de Pando es el más desvinculado del país en lo referente a carreteras, El cuadro No. 9 muestra los datos relativos a las redes fundamental, complementaria, y vecinal.

El sistema terrestre cuenta con 275 Km de caminos vecinales. La red fundamental tiene 115 Km y la red complementaria 217 Km. Junto a este sistema existe el sistema fluvial. Es notable la desconexión vial del departamento con el resto nacional y también en su interior.

Existen dos proyectos de comunicar a Pando con el resto del país: El camino Cobija-Puerto Rico que conecta el tramo Conquista-Riberalta-Guayaramerin y con el tramo Conquista-Reyes-La Paz. Estos caminos han sido mejorados en los últimos años y son mantenidos anualmente para la realización de una carrera de automóviles. Estos caminos son confiables en época seca pero todavía no son lo suficientemente estables durante todo el año. Los grandes ríos afluentes del Amazonas se cruzan en pontones, en algunos casos, de capacidad limitada.

El proyecto del camino Cobija-Chive-Ixiamas-Tumupasa-San José de Chupiamanos-Asarizonas-Apolo-La Paz, corre paralelo a la frontera de Bolivia con el Perú aún no han sido terminados. Los tramos Chive-Ixiamas y Tumupasa-Apolo no han sido construidos por su alto costo y por su difícil topografía. El tramo Apolo-Asarizamas-San José de Chupiamanos-Tumupasa fué recientemente licitado para su diseño Final por CORDEPAZ, de acuerdo que se pudo investigar en la prefectura de Cobija como en CORDEPANDO, esta relación no dió por tanto la idea de que estos proyectos se hacen necesarios para unir básicamente la intervertebral relación entre Pando y La Paz.

Ambos proyectos, una vez finalizados con caminos estables abrirán nuevos mercados al interior de Bolivia limitando la dependencia del departamento de Pando con el Brasil, que en el presente se observa dentro de un sentido de dependencia incluso en el consumo de los alimentos de primera necesidad.

Por una parte el sistema vial del Brasil y Bolivia, que influye también en el tráfico generado en el departamento de Pando y por otra parte el sistema fluvial que registra como único transporte en el presente.

Red vial del Departamento de Pando		Cuadro No. 9
		Long. Km.
F Cobija	Planchon	114,600
C Porvenir	Rio Madre de Dios	217,210
V Santa Helena	Km. 23	43,669
V Dos Calles	Santa Rosa del Abuná	32,099
V Filadelfia	Los Patos	1,880
V Cobija	Belmonte	8,710
V Cobija	Mejillones	13,817
V Cruce Ruta V. Busch	Mukdem	31,785
V Cruce Ruta Mej-Virtudes	Cruce Ruta 9925	5,700
V Mukdem	Km. 50	43,229
V Cruce Ruta V. Busch	Los Andes	5,109
V Cruce Ruta 0002	Alto Bahia-P. de camino	4,569
V Cruce Ruta 0002	Alto Bahia	1,882
V Cruce Ruta 0002	Bajo Bahia	3,925
V Cruce Ruta 0002	Puente villa candelaria	41,888
V Cruce Ruta 9940	Colorado	18,440
V Cruce Ruta 9942	Compoana	4,086
V Cruce Ruta 0002	Santa Fe-P. Camino	7,365
V Cruce Ruta 0002	Tres Barracas	7,366
Total caminos vecinales		275,519
Total general		607,329

F: Fundamental

C: Complementaria

V: Vecinal

Fuente: Servicio Nacional de Caminos

Elaboración: Propia

1.4.3.2 SITUACION FLUVIAL

El transporte fluvial es el más importante en la contribución al desarrollo del área en la medida en que lo permiten las condiciones de caudal y navegabilidad en la red fluvial. El Departamento de Pando cuenta con 3,000 km de cursos navegables. En la zona directa del estudio el transporte fluvial es mayormente utilizado por los pobladores de la ribera Abuná para concentrar y comercializar sus productos donde a su vez se proveen de artículos alimenticios, prendas de vestir y otras necesidades. Los otros ríos navegables del departamento son: el río Madre de Dios, Orthon, Manuripi y Tahuamanu.

El río de mayor importancia en todo el sector es el Madre de Dios, navegable todo el año y de mayor caudal que todos los demás.

El río Abuná es caracterizado por ser navegable durante el período de aguas altas con embarcaciones hasta 60 toneladas. En el período de aguas bajas esta capacidad se reduce a 3 toneladas, como observamos en el Cuadro No. 10.

Navegación interna dentro del departamento Cuadro N.10			
Ríos	Comienza de navegación	Puerto Terminal	Km.
Beni	Fortaleza	Vista Bella	550
M.de Dios (a)	Puerto Health	Riberalta	482
Orthon (b)	Puerto Rico	Oesembocadura	315
Abuná (d)	Santa Rosa	Río Madera	622
Acre (c)	Bolpebra	Cobija	136
Tahuamanu (d)	Rutina	Puerto Rico	326
Manuripi (e)	San Miguelito	Puerto Rico	178
Negro	Nuevo Mundo	Puerto Ovando	310
TOTAL			3,052

(a) Permite alto tonelaje en épocas de aguas altas

(b) Permite embarcaciones de 20-60 TM en época de aguas altas

(c) Navegable con embarcaciones del 1-5 TM.

(d) Permite embarcaciones de hasta 60 TM con aguas altas y de hasta 3 TM. con aguas bajas.

(e) Navegable con embarcaciones de hasta 10 TM.

Fuente: Modelo de Crecimiento de Cobija (CONNAL)

1.4.4 ESTRUCTURA Y PROPIEDAD DE TIERRAS

Alrededor del 27% (1,740,000 hab.) de la superficie total de Pando ha sido asignado a la población según el censo agropecuario de 1984.

Los Cuadros No. 11 y 12. Permiten verificar una situación que en la realidad se presenta en toda la parte amazónica boliviana: la elevada concentración de tierras en escasas unidades agropecuarias.

Tenemos así que la estructura de la tenencia de la tierra en el Departamento de Pando muestra que un 48% de unidades agropecuarias (1,788 UU.AA.) tienen áreas propias con menos del 20 has. en forma individual y ocupa tan solo el 0.38% del total de las tierras cultivables, mostrando un alto índice de fragmentación de la tenencia de la tierra en unidades parcelarias pequeñas presentándose así una gran concentración cuando en polo contrario únicamente el 3.2% total de tierras y 329 unidades entre 500 y 2,500 has. cada una ocupará el 73% total de tierras y 329 unidades entre 500 y 2.500 has posee el 8.8% de las tierras.

Solo un 4% de todas las propiedades se encuentra bajo agricultura y pastos. En las propiedades de menos de 50 ha predomina la agricultura mientras que en las propiedades de más de 50 has las extensiones dedicadas a la agricultura y los pastos son de dimensión más comparable. Si no se introducen rápidamente sistemas sostenidos y productivos de agricultura y ganadería, gran parte de la cubierta forestal que está en manos de los pobladores seguirá destruyéndose para nuevos pastizales y cultivos de labor, como se observa en el siguiente cuadro .

CUADRO No.11										
Número y superficie de las unidades agropecuarias por provincia según el uso de la tierra Departamento Pando										
Prov.	TOTAL		Agrícola		Pastos		Montes y/o Bosques		Dtras Tierras	
	UU AA	Hectare as	UU AA	Hecta reas	UU AA	Hectar eas	UU AA	Hectare as	UU AA	Hecta reas
Nicolas Suárez	1124	344567	416	8258	385	9679	836	325572	682	1857
		108%		2%		3%		94%		0%
Manuripi	853	744815	696	8019	148	7144	353	729017	534	635
		100%		1%		1%		98%		0%
Madre de Dios	1804	468558	803	9809	48	13874	432	442490	708	2385
		100%		2%		3%		94%		1%
Abuná	402	101319	294	1190	37	286	105	99786	121	58
		100%		1%		0%		98%		0%
Freder. Roman	324	80975	193	1027	35	158	298	79687	286	111
		100%		1%		0%		98%		0%
Total 8epto.	3787	1740238	2402	28303	653	31133	2024	1676556	2251	4246
		100%		2%		2%		96%		0%

UU AA = Unidades Agropecuaria

Fuente: Censo Agropecuario 1984

Debemos también señalar que dentro de la investigación de la presente tesis se elabora Número y superficie de las unidades agropecuarias por provincia según el uso de la tierra en el Departamento Pando como demostramos en el Cuadro No. 12

CUABRO No.12										
Número y superficie de las unidades agropecuarias por tamaño de las explotaciones agropecuarias según uso de la tierra Departamento Pando										
Prov.	TOTAL		Agrícola		Pastos		Montes y/o Bosques		Otras Tierras	
	UU AA	Hectare as	UU AA	Hecta reas	UU AA	Hectar eas	UU AA	Hectare as	UU AA	Hecta reas
Sub-total	1124	344567	416	8258	385	9679	836	325572	682	1057
		100%		2%		3%		94%		0%
Manuripi	853	744815	696	8019	148	7144	353	729017	534	635
		188%		1%		1%		98%		0%
Sub-total	1084	468558	803	9889	48	13874	432	442490	708	2385
		100%		2%		3%		94%		1%
TOTAL	402	101319	294	1190	37	206	105	99786	121	50
Depto.		100%		1%		0%		90%		0%

UU AA = Unidades Agropecuaria

Fuente: Censo Agropecuario 1984

Según la bibliografía relativa a la región, las tribus originarias de estos territorios y de los alrededores, fueron: la de los Ipurinas, Maneteris, Catianas, Tucunarés, Canamaris, Campas, Champas, Pacahuaras y tal vez otros no identificados, todos totalmente extinguidas, encontrándose apenas vestigios de los Pacahuaras, también próximos a la extinción, en la parte alta del río Negro, afluente del Abuná. La desaparición de casi la totalidad de estas tribus se debe en gran parte a la acción del hombre civilizado ⁽⁴⁾ que les dio caza sistemática durante los primeros años del auge de la industria extractiva de la goma.

⁴ Albó Xavier (Imágenes Desconocidas: La Modernidad en la Incrucijada Post-Moderna. Buenos Aires: CLACSO pp 37-47 -1988

Para mostrar la progresiva destrucción de las etnias pandinas se muestra a continuación un censo aproximado de habitantes de hace 20 años:

<u>PROVINCIAS</u>	<u>TRIBU</u>	<u>No. PARCIAL HAB.</u>	
CERCADO	CASARABE	600	600
TIAHUAMANU	ARAONAS	310	
MADRE DE DIOS	TOROMONAS	550	
ABUNA	PACUARAS	520	
	MACHICANGAS	400	1780

TOTAL			2380

Los idiomas que se hablan en esta región son: castellano como oficial y el portugués por la influencia brasileña.

1.5 ASPECTO FISICO

Todo el territorio del departamento de Pando corresponde al sistema geofísico de sud-amazonas. Cubierto de bosques del tipo de Hyleia, es generalmente llano a medida que se extiende hacia el oriente; presenta un clima tropical húmedo, dentro de esta relación se ha mantenido a manera de ejemplo la elaboración de un cuadro sobre datos climatológicos (ver cuadro No 13). Su suelo se caracteriza por ligeras ondulaciones que se proyectan paralela y longitudinalmente de oeste a oriente, alternando con plataformas ubicadas en los intermedios.

PAHBB : DATOS CLIMATOLÓGICOS

1992 - 1993

CUA888 13

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
PRECIPITACIONES (en milímetros)												
1992	388,8	181,8	180,5	137,0	156,8	33,8	36,8	108,8	36,0	185,8	361,0	189,8
1993	188,0	560,0	322,5	83,0	39,0	3,0	5,8	15,8	73,8	77,0	112,8	259,0
PRECIPITACIONES MÁXIMAS EN 24 HORAS (en milímetros)												
1992	48,8	52,0	80,0	88,0	50,0	21,8	35,0	98,0	21,0	25,8	64,0	44,0
1993	40,0	105,0	56,0	53,0	18,0	2,0	3,0	10,0	25,8	16,0	21,8	60,0
TEMPERATURA MEDIA AMBIENTE (en grados centígrados)												
1992	26,0	27,1	26,8	28,6	25,4	24,5	26,9	25,6	27,5	28,1	27,4	27,3
1993	27,3	28,9	27,8	26,9	24,9	24,9	24,1	27,8	28,1	28,1	28,9	28,5
TEMPERATURA MÁXIMA EXTERNA (en grados centígrados)												
1992	38,8	31,9	31,3	31,4	30,2	29,8	32,6	31,5	33,4	33,1	32,1	31,5
1993	31,4	31,5	32,4	31,5	29,3	30,2	30,8	34,0	33,3	33,1	31,1	30,2
TEMPERATURA MÍNIMA EXTERNA (en grados centígrados)												
1992	21,2	19,9	19,7	20,1	18,1	16,5	18,1	16,5	18,3	20,9	21,3	21,5
1993	21,6	20,9	21,1	20,6	18,7	16,5	13,8	17,9	19,8	20,8	20,8	21,2
HUMEDAD RELATIVA MEDIA (en porcentaje)												
1992 (1)												
1993	80	82	78	79	78	74	87	85	70	72	78	81
DIRECCIÓN PREV. Y VELOCIDAD DEL VIENTO A HRS. 14:00 (en nudos)												
1992	NW-2	SSE-2	SSE-2	SE-1	SE-2	SES-2	NW-2	SE-2	NW-2	NW-2	NW-2	NW-2
1993	NW-2	NW-1	NW-1	NW-2	SS-E2	SE-2	SE-4	NW-2	NW-2	NW-3	NW-3	NW-4

FUENTE: SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

ELABORACIÓN: PROPIA

La temperatura ambiente promedio es de 24,7° centígrados sin cambio termino invernal definido. El promedio de precipitación pluvial por año es de 1,640 mm. acentuándose en los meses de diciembre, enero, febrero y marzo.

1.5.1 FISIOGRAFIA

El sector de Cobija - Arroyo florestal constituye una llanura suavemente ondulada, con pendientes de 3 - 5 % en descenso hacia el río Acre, interrumpiéndose por áreas individuales de topografía accidentada, formando pequeñas capas con depresiones, las que en épocas de máximas precipitaciones pluviales forman bajiales, cuya duración en su mayoría son largas y hasta permanentes, aguas estas que van a enriquecer el caudal de los diferentes arroyos, como: virtudes, bahía, la brisa, etc.

1.5.2 GEOLOGIA

Según Oppenheim, los estratos neoterciarios afloran en mayor extensión cerca de Cobija, entre los ríos Acre y Tahuamanu, las orillas escarpadas de los ríos encajonados de 10m. de altura muestran en su base un conglomerado grueso. encima reposan, en posición horizontal, arcillas plantíferas y areniscas poco consolidadas; según el mismo geólogo, capas neoterciarias en el curso inferior del río Beni reposan en posición horizontal encima del basamento, empezando con un conglomerado basal grueso. (5)

⁵ *Federico Affeigl. La Distribución Geográfica de Bolivia y su Riqueza - UTU Investigaciones Económicas - 1985*

1.5.3 SUELOS

El conjunto de características morfológicas, físico químicas, y usando los criterios establecidos en el sistema americano de clasificación de suelos (SOIL TEXONOMY), la mayoría de estos suelos se identifican como del orden antisoles, con tendencia en algunos a aoxisoles, con una caracterización física textural de: franco arenoso, franco arcilloso y arcilloso; por sus cualidades químicas estos suelos muestran limitaciones para su uso, como ser: el ph ácido, la concentración de aluminio cambiable desequilibra los cationes calcio, magnesio, potasio y sodio como efecto de la alta lixivitación, asociados con deficiencias marcadas de fósforo, nitrógeno y posiblemente de micro elementos, el mismo que es corroborado con una baja capacidad de intercambio catiónico.

1.5.4 HIDROGRAFIA

El territorio pandino está surcado de Oeste a Este por los ríos y arroyos cuyo origen, en algunos casos es cordillerano, en otros, de los contrafuertes, y los menos en aguas surgentes y corrientes hídricas del distrito. Los ríos más importantes son: Madera, Beni, Madre de Oíos, Orthon, Abuná, Acre y Negro. Todos los ríos pandinos son tributarios del Amazonas, al cual llegan a través del Madera y del Purus.

La parte navegable de la hidrografía pandina tiene una longitud aproximada de 3.000 km. El río Madera, el mayor de todos, no admite navegación en su curso fronterizo Boliviano - Brasileño, por hallarse obstruido por una serie de rápidos y cachuelas que impiden el desplazamiento franco de embarcaciones. La presencia de cachuelas y rápidos comienza en Guayaramerín, sobre un recorrido aproximado de 400 km.

1.5.5 FLORA

Hasta la fecha, no ha sido posible clasificar la flora pandina con arreglo a la botánica formal, debido a la carencia de fuentes informativas o de consultas, aunque ella es similar del norte beniano, norte de la provincia Iturralde de La Paz, departamento de Madre de Oíos del Perú y los

distritos del Acre y rondonia del Brasil por esta razón, muchas variedades de la flora se conoce como nombres nativos de nuestra región de las zonas inmediatas de países vecinos. Sin embargo, se ha establecido la siguiente división en grupos que se denominan:

1.5.5.1 FLORA DEL ESTRATO SUPERIOR

Con predominio de la castaña que es el árbol del mayor volumen y crecimiento de la floresta, la siringa, el matamatas, el ochoo y otras especies.

1.5.5.2 FLORA DEL ESTRATO MEDIO

Donde predominan el laurel, la masaranduba, la itauba, el isigo, nui y otros vegetales de sedredas.

1.5.5.3 FLORA DEL SOTO BOSQUE O ESTRATO INFERIOR

Donde abundan los helechos, las gramíneas, matas del tipo del patujo y vejucoso lianas de muchas variedades. Estudios de campos realizados por el Centro Boliviano de Productividad Industrial y Comisión Especial del Ministerio de Agricultura, evaluados sobre el muestreo de las zonas de las provincias Nicolás Suárez, Manuripi y Alto Abuná, establecieron la existencia de 139 tipos de árboles maderables en los estratos superior y medio. Entre estas especies se encuentran tipos de tintorias y de sinosis que pueden usarse ventajosamente en las industrias de pinturas y perfumerías.

1.5.6 FAUNA

La fauna del departamento de Pando es la misma de las tierras de todo el Oriente Boliviano y los Llanos Amazónicos.

En estas regiones se encuentran una variedad de mamíferos cuadrúpedos entre los que se destacan los siguientes ejemplares:

Tapir o Anta, Jaguar, Puma, algunas especies de cerdos salvajes, oso hormiguero, tejón, aguatín, gato montés, saryguella simios de distintas clases, sarios de varias especies como el caimán el camaleón y

otros, serpientes venenosas y enormes como la boa constrictor, guelonios de tierra firme y acuáticos.

La Ictiología es variada y sin clasificación exacta o incompleta aunque es abundante en todos los ríos del sistema, en arroyos y lagunetos. En los ríos mayores por naturaleza del ambiente, se encuentran los peces de mayor tamaño como el Manatí y el Bufo, la Piraiba y en general otros. Muchas de las especies ictiologías del trópico americano conservan nombres regionales que varían de un territorio a otro. Es también necesario referirnos a biodiversidad de las aves particularmente variada en el territorio Pandino, entre ellas las hay del género de las palmípedas, zancudas, gallináceas, rapaces, prensoras otras especies de plumajes vistosos, cantos sonoros, estridentes y lúgubres de costumbres diurnas o nocturnas que alteran en todos los ámbitos de la floresta.

El ambiente tropical del distrito húmedo y cenagoso en las regiones bajas, fomentan la multiplicación de insectos de toda especie, de diversos coloridos y formas, muchos de ellos dañinos al hombre y a la naturaleza vegetal y animal. En este orden de fauna, tampoco ha sido posible una clasificación de insectos regionales que incursionan por todos los ámbitos del bosque y las poblaciones.

Relacionada la fauna pandina es necesario advertir en cuanto se trata de la mayor, se observa una tendencia a la desaparición, tanto por la acción del hombre como de posibles restricciones naturales que frenan la reproducción, los caminos ecológicos que se observan en el ambiente, la caza indiscriminada de especies cuyas pieles y plumajes tuvieron o tienen demanda ventajosa para evitar esta extinción, se ha dictado medidas protectivas de vida y control de caza y comercio de pieles que en la práctica no han dado resultados positivos. El caimán, el tigrecillo, y el tigre son ejemplares extremadamente raros en toda la región. ⁽⁶⁾

⁶ *Federico Affeidl. La Distribución Geográfica de Bolivia y su Riqueza - UTO Investigaciones Económicas - 1985*

1.6 TERRITORIO Y CLIMA

El departamento de Pando se encuentra a una altura promedio de 200 m sobre el nivel del mar, tiene una precipitación media anual de 1.900 mm y una temperatura promedio anual de 25° C. al presentar tres meses y medio efectivamente secos y una variación de la temperatura de 3 grados centígrados entre los meses cálidos y fríos, el clima del departamento resulta ser muy apropiado para el desarrollo de la vida humana y animal.

El paisaje natural que presenta, es de una superficie ondulada surcada por ríos, riachuelos y arroyos al oeste, y de una amplia planicie en el resto del departamento. La sub-cuenca formada por los ríos Abuná y Acre es parte de la cuenca del Amazonas compartida por las Repúblicas del Brasil, Perú, Ecuador, Venezuela y Bolivia. .

La vinculación del departamento de Pando con los otros departamentos que conforman el país, se realiza primordialmente a través del servicio aéreo, a pesar de no contar con una buena infraestructura y del alto grado de dependencia de las condiciones atmosféricas.

Dentro del departamento los ríos presentan el preferencial medio para el transporte, tanto de pasajeros como de mercaderías entre las diferentes localidades. Las principales rutas de navegación son los ríos Madre de Dios, Orthon, Abuná, Acre, Tahuamanu y Manuripi, existiendo otros de carácter secundario, por ser navegables sólo en época de lluvias cuando son más caudalosos.

La infraestructura caminera, se encuentra centralizada en la Provincia Nicolás Suárez, vinculando a la ciudad de Cobija con las localidades circundantes. El proyecto de la carretera La Paz-Cobija, constituye una primera prioridad para el desarrollo del departamento, al vincularlo a la red caminera nacional.

1.7 RECURSOS NATURALES

Entre los primeros recursos naturales no renovables, se encuentra el oro, que existe en casi todos los ríos de la cuenca del Amazonas, que bajan de la Cordillera de Los Andes.

En los ríos Tahuamanos, Manuripi, Madre de Dios y Madera, se ha encontrado importantes concentraciones de oro que son explotadas mediante barcazas que introducen bombas manipuladas por buzos principalmente en la región de las Araras, al este del departamento, donde se estima una reserva de 660 millares de metros cúbicos de material aurífero con un contenido de 0,25 gr/m³. La explotación aurífera en esta región comenzó en 1985, la falta de caminos en el territorio boliviano, hace que los mineros utilicen para comercializar su producción el camino brasilero que une la localidad de Guayaramerín con Presidente Márquez y se vinculen a comerciantes de la República del Brasil.

La producción agrícola es mínima y de autoconsumo, sin embargo de acuerdo a estudios realizados existen suelos empobrecidos, y un equilibrio ecológico muy delicado entre la exuberante selva alta y los cultivos agrícolas para esta consideración se ha elaborado el siguiente cuadro sobre el tamaño de explotación y uso de la tierra por provincia (ver Cuadro No. 14) . El mismo que rompería si se llevara a cabo un desboque indiscriminado o un abandono total de los cultivos. Para evitarlo es necesario explotar el bosque natural bajo técnicas avanzadas que permitan preservar el ecosistema, así como el aprovechamiento de árboles comerciales como la goma, cacao, quina, castaña, mara, cedro y frutales. Los recursos forestales existentes se encuentran en las planicies y por las características ecológicas, los árboles no pierden en ninguna época del año sus hojas.

NUMERO Y SUPERFICIE DE UU AA POR TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES SEGUN USO DE LA TIERRA										
TAMAÑO DE LAS UNID. AGROP.										
HECTAREAS										
			AGRICOLAS		PASTOS		MONTES Y BOSQUES		OTRAS TIERRAS	
	UNIB. AGROP. CEUS.	HECT.	Nº. DE UU AA	HECT.	Nº. DE UU AA	HECT.	Nº. DE UU AA	HECT.	Nº. DE UU AA	HECT.
TOTAL DEPTB.	3787	1748234	2982	28383	653	31133	2824	1676552	2251	4245
DE SIN TIERRA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HOMBOS DE B.18	454	26,12	-	-	-	-	-	-	455	26,12
8.1 A 8.19	19	1,88	2	8,2	-	-	-	-	14	1,68
0.28 A 8.49	53	13,71	34	8,42	-	-	-	-	19	5,29
8.50 A 8.99	78	48,13	53	29,8	1	8,25	-	-	31	11,4
1 A 1.99	128	406,2	322	357,6	1	8,5	-	-	129	48
2 A 2.99	242	532,3	238	488	6	6,5	2	2,5	76	14
3 A 3.99	107	338,73	106	305	8	16	2	2	36	24
4 A 4.99	94	391,96	94	343	8	56	-	-	41	22
5 A 9.99	142	958,5	12	787	18	286	31	122	81	72
18 A 19.99	278	3856,88	268	1589	41	586	178	1842	196	238
28 A 49.99	287	28853	281	2683	58	898	225	5427	173	309
50 A 99.99	328	67913	306	4042	81	1807	290	15714	181	207
108 A 199.99	477	115425	297	3882	91	4893	487	62747	259	275
288 A 499.99	387	137569	347	3981	158	3965	384	187885	261	421
588 A 999.99	234	133039	227	2479	89	5403	233	138853	144	270
1808 A 2499.9	95	105227	83	3245	49	3968	93	123882	63	586
2588 A 4999.9	35	181318	29	1563	24	1599	35	181843	23	221
5888 A HAS	84	1144617	81	3461	36	12493	84	1127187	69	1549

Fuente: CORBEPAN80 - PREFECTURA DEPARTAMENTAL - COBISA

Elaboración: Propia

Consideramos también mantener indicadores con respecto número y superficie de uu aa por tamaño de las explotaciones según uso de la tierra como demostramos en el siguiente cuadro No 15 de la PROVINCIA NICOLAS SUÁREZ la que mantiene extensiones de explotación más efectivas

UNIDADES Y SUPERFICIE DE UUA PARA TAMAÑO DE LAS EXPLOTACIONES SEGUN										
TAMAÑO DE LAS UNID. AGROP.	US\$ DE LA TIERRA									
HECTAREAS	AGRICOLAS		PASTOS		MONTES Y BOSQUES		OTRAS TIERRAS			
	UNID. AGROP.	Nº. DE UUA	Nº. DE UUA	Nº. DE UUA	Nº. DE UUA	Nº. DE UUA	Nº. DE UUA	Nº. DE UUA	Nº. DE UUA	
CEUS.	HECT.	UUA	HECT.	UUA	HECT.	UUA	HECT.	UUA	HECT.	
TOTAL PROVINCIA	1124	344567	916	8528	385	9679	836	325572	682	1857
UUA SIN TIERRA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HECTAS DE 0.10	110	7,82	-	-	-	-	-	-	111	7,8
0.1 A 0.19	13	1,52	-	-	-	-	-	-	11	1,52
0.20 A 0.49	9	2,34	2	0,65	-	-	-	-	7	1,69
0.50 A 0.99	23	12	7	4,5	-	-	-	-	16	8
1 A 1.99	16	40	32	15	-	-	-	-	7	4
2 A 2.99	15	38	12	24	1	1,5	1	1	4	4
3 A 3.99	9	28	8	23	-	-	-	-	3	4,5
4 A 4.99	7	29	7	25	1	2	-	-	2	2,5
5 A 9.99	11	73	11	42	3	18	2	13	5	7
10 A 19.99	29	368	24	119	3	17	21	177	28	51
20 A 49.99	99	3312	96	959	23	182	80	2119	50	52
58 A 99.99	174	18663	172	2130	53	616	152	7885	98	111
188 A 199.99	163	22317	152	1320	75	1663	157	18172	99	168
288 A 499.99	246	73783	225	2208	113	3179	244	68135	165	261
588 A 999.99	115	68558	118	175	64	2544	115	65894	46	143
1880 A 2499.9	46	61610	41	425	31	710	46	60399	28	75
2500 A 4999.9	10	29720	9	112	18	609	10	20888	4	189
5000 A MAS	8	74011	8	51	6	143	8	73766	6	50

Fuente: CORSEPANBO - PREFECTURA - COBETA; Elaboración: Propia

Se pueden encontrar hasta 500 especies por hectárea, con alturas que llegan a los 40 metros y más de 1 metro de diámetro por tronco.

La vegetación no ha sido intervenida en un alto porcentaje, por la mano del hombre, manteniendo su estado original y constituyéndose en una importante reserva forestal para el país.

Entre las especies más importantes se encuentran árboles de Ochoo, Palo María, Sangre de Toro, Mara, Yesquero, Verdolago, Almendrillo, Castaña, Caucho, etc.

La goma natural, que tuvo su auge a principios del siglo XX, se explota en la actualidad en las estradas gomeras, que son áreas del bosque de 150 a 200 árboles de siringa.

La cosecha realizada mediante el método de la raya o picada de los árboles, se lleva a cabo en los meses más secos (de marzo a agosto) y el producto es comercializado en su integridad en el mercado Brasileño.

Se calcula que existen 10 millares de árboles silvestres, de los cuales solamente se están explotando aproximadamente 2 millares y de las 200 hectáreas solamente 50 se encuentran en producción. (1)

La castaña recolectada principalmente en las provincias Federico Román, Manuripi, y Madre de Oros, es comercializada básicamente a través del mercado brasileño. Se estima que se recoge aproximadamente el 675 del total producido. Los problemas principales que existen para una recolección mayor es la falta de financiamiento y las dificultades de accesibilidad.

¹ *Diagnóstico del Sector Campesino de las Regiones Orientales de Bolivia: Serie de documentos internos 2da. Versión Actualizada 1989*

1.8 RECURSOS NATURALES UTILIZADOS

Los recursos naturales de Pando constituidos por las existencias vegetales, de todo su territorio, por su fauna y sus minerales aluviónicos sólidos y posiblemente por hidrocarburos, significan economía potencial, y en explotación o en transición.

De los recursos vegetales y hoy por hoy, solamente la goma y la castaña representan economía como industrias extractivas, con mercados de demanda y cotizaciones más o menos estables.

Ambas explotaciones admiten inversiones relativas y son fuentes de ocupación popular aunque poco remunerativas, y en los últimos tiempos se advierte un descenso perceptible en la demanda y cotización de la goma del tipo "bolachas ahumadas", demanda poco significativa en el interior del país y más radicada en la vecina república de Brasil.

Las cotizaciones aparentemente estacionarias no compensan los costos de producción, ya que la moneda transaccional, sujeta a una constante desvalorización, muy sensible, por supuesto, provoca descapitalización de las inversiones.

Según datos proporcionados por los aficionados de control oficial, la producción de gomas silvestres en bolachas ahumadas tipo "Beni" alcanzan actualmente a 1500 toneladas anuales que se producen en dos medios fabricas de colecta: el primero de siete meses y el segundo de tres. Esta producción corresponde únicamente al 25% de las posibilidades de colecta anual, si consideramos que entre 1880 a 1914 y 1942 a 1945 períodos de mayor comercio de la goma elástica nativa, llegaron a producirse 6000 toneladas largas de esta materia prima destinada exclusivamente a la explotación. El valor estimado comercial de las 1500 toneladas de goma, que aproximadamente representa \$us. 4.5 expresado en millones, tomando como base la cotización oficial, que rigen también en el mercado libre, de Bs.12.- por kilo.

La producción anual de castaña se estima de 150.000 unidades de 50 kilos cada una o sea 7.500.000 de producción con cáscara de ese total se benefician en el país aproximadamente el 25%. Los beneficiadores del producto se hallan ubicados en Cobija, Fortaleza del río Beni, Conquista del Madre de Dios, Riberalta y Cachuela esperanza de la provincia Vaca Diez del departamento del Beni. La mayor parte del producto beneficiado, tanto como el con cáscara se destina a la exportación puesto que el consumo interno no tiene importancia (en la zafra de 1969-1970 la producción de castaña alcanzó a 9.748.852 kilos).

Los 7.500 kilos de castaña (ver modelo), representan un valor 21.000.000 Bolivianos tomando como base la cotización oficial que se aplica para la liquidación de impuestos sobre producto exportable que es de Bs. 2.8 por kilo.

Aproximadamente el 90% de la castaña nacional se produce en territorio del departamento de Pando.

1.8.1 MADERAS

La explotación de madera, a pesar de la existencia de muchos ejemplares maderables para diferentes usos y aplicaciones se reduce a suplir la demanda local de la construcción, con deficiencias, ya que los interesados deben acudir, en muchos casos a centros de abastecimiento del exterior o de la provincia Vaca Diez del Beni.

1.8.2 PIELES

Tanto por las disposiciones de veda en la caza de animales silvestres de ciertas especies, como la disminución natural de la fauna regional, la explotación de pieles silvestres, como la de taiterú, tigre, tigrillo, gato montés, caimán, venado y otras de mamíferos anfibios como las lontras, ha perdido su importancia y no puede ser considerada como parte de la economía regional.

1.8.3 .AGROPECUARIA

Las actividades regionales dedicadas a la agricultura y a la ganadería se hallan circunscritas a factores como delimitación de capital de inversión, inseguridad de mercados, escasez de transportes y reducidas poblaciones nucleadas de consumo.

Actualmente, no obstante la vocación de las tierras del noroeste para ambas actividades, la producción debe limitarse a satisfacer la demanda de pocas poblaciones como las de Cobija, Porvenir, y Villa Busch que se hallan en la provincia de Nicolás Suárez distrito donde se centraliza la mayor actividad del departamento.

No es posible pensar aún en las posibilidades de encontrar mercados de consumo en el interior del país o en poblaciones de los vecinos fronterizos, porque, en el primer caso, no existen medios de transporte que no sean los de aeronavegación que operan a costas dispendiosas, y en el segundo, porque dichas poblaciones disponen de propios abastecimientos, suficientes y a bajos precios.

Es necesario insistir en la situación del departamento Pando que se halla aislado del resto del país y donde el costo de la vida es exageradamente elevado con relación al interior y por la influencia del país vecino (Brasil) de moneda fuerte en relación a la nuestra.

Sobre la existencia de ganado vacuno, se tiene el siguiente informativo, también actualizado:

Provincia Nicolás Suárez	5.635	cabezas
" Abuná	296	"
" Manuripi	3.684	"
" Madre de Dios	565	"
" Federico Román	270	"
Total	10.450	cabezas
	=====	

No se consignan datos sobre ganado porcino, caprino y equidios, porque ninguno de ellos tiene significación en la economía regional.

Las inversiones regionales en actividades agropecuarias se estiman en algo más de 32.000.000 de bolivianos con los cuales contribuye el distrito al Producto Bruto Nacional (PNB) cuya magnitud se desconoce, por lo cual no se puede establecer el porcentaje correspondiente.

1.8.4 MINERALOGIA

Exploraciones y prospecciones realizadas con carácter oficial y otras con carácter particular sobre algunas regiones del departamento, particularmente en las provincias Federico Román, Manuripi y Nicolás Suárez, aseguran la existencia positiva de minerales aluviónicos y de combustibles fósiles en el sub-suelo pandino. En cuanto a los primeros, apenas se intentó su explotación en Federico Román, sobre el río Negro que es afluente del Abuná. con referencia a los combustibles fósiles, en la actualidad se exploran y prospeccionan algunas regiones ubicadas en la zona occidental del departamento. Estas labores están a cargo de empresas especializadas subsidiarias de la Gulf Oil Co.

Las noticias sobre los minerales aluviónicos manifiestan la seguridad de existencia de thorio, itrio, casiterita, oro, cinabrio, ilmenita, bauxita, columbio y otros, aparte de piedras preciosas y semipreciosas.

1.9 TRANSPORTES

Pando dispone de tres sistemas de transportes que facilitan su movilización interna, posibilitan su vinculación con el Departamento del Beni y con los países vecinos, especialmente con el Brasil. Estos sistemas son:

- Fluvial
- Terrestre
- Aéreo

1.9.1 FLUVIAL

El primero es, sin duda y actualmente, el más importante por su extensión que abarca a todo el Departamento y en todas las direcciones, con una longitud de más de 3.000 km. de cursos navegables sobre los ríos Beni, Madre de Dios, Orthon, Tahuamanu, Abuná, Manuripi, Negro, Acre y otros menores que admiten desplazamientos en embarcaciones de determinado tonelaje impulsadas por motores medianas y pequeños.

Mediante el transporte fluvial, Pando se vincula con Riberalta y Cachuela esperanza de la provincia Vaca Díez del Beni, con río Branco, capital del estado del Acre de la República del Brasil, con Maldonado, capital del Departamento de Madre de Dios del Perú, todos considerados como contactos principales. La navegación fluvial del territorio, se halla controlada por capitana de puerto ubicadas en Cobija (Puerto Mayor), Porvenir de río Tahuamanu, Puerto Rico sobre la confluencia de los ríos Tahuamanu y Manuripi, Puerto Obando del río Negro y Riberalta, todos bajo la dependencia de la Fuerza Naval.

1.9.2 TERRESTRE

En cuanto a vinculación o viatura terrestre, a parte de las sendas para arias o peatones, muchos del tiempo del auge gumífero, se cuenta con, aproximadamente 200 km de camino, construidos por iniciativa privada, sobre todo en las provincias Madre de Dios, Abuná y Federico Román, cuya categoría puede clasificarse como de cuarta admitiendo tráfico de vehículo motorizado, para la movilización de productos regionales. La única carretera de carácter nacional y de la cual arranca los proyecto de integración nacional es la de Cobija a Porvenir con una longitud de km. 30+200 construida por la Corporación Regional de Desarrollo del noroeste (CORDEPANDO) dentro de los planes viales del Distrito. ⁽⁸⁾

⁸ *CORDEPANDO Informes Anuales - Desarrollo del Departamento de Pando - JUNGIUS PUJOL - 1975 - 1989*

Dicha carretera que une los ríos Acre y Tahuamanu, es parte principal de la infraestructura de transportes terrestres mediante los cuales se pretende vencer el aislamiento del Departamento de Pando del interior del País, alcanzar la integración regional e interdepartamental y crear las condiciones óptimas para establecer una soberanía concreta en los territorios periféricos y fronterizos con el Perú y el Brasil, sobre planes científicos de colonización regional. Los proyectos viales del Plan Regional de Desarrollo del N. O. son los siguientes:

Carreteras Troncales	Km.
Porvenir-Filadelfia-San Silvestre Heath	155,745
Porvenir-Pto. Rico-Humaytá-Riberalta	341,000
Caminos Secundarios	
Km. 19-Ultimátum-Extrema	61,000
Humaytá Río Negro	155,000
Puerto Rico-El Sena	60,000
Nacebe-Santa Rosa	57,000
Ultimátum-Bolpebra	41,000

El proyecto Porvenir-Filadelfia-San Silvestre-Heath ha sido declarado de primera prioridad y su construcción se halla en marcha. Esta vía permitirá a Pando su vinculación con el Departamento de La Paz.

La Capital Cobija, se halla vinculada directamente al sistema vial del centro-oeste brasileño, a través de las carreteras BR. 316-Porto Velho-Río Branco y BR. 317-Río Branco-Brasiléia que cruzan el Territorio Federal de Rondonia y el Estado del Acre, respectivamente. Este contacto posibilita el desplazamiento sobre cualquier zona del territorio del país vecino, usando el curso de su vasta red vial que tiene contacto con Bolivia a través del puente internacional construido sobre el arroyo Bahía.

Actualmente se construyen en Cobija un nuevo aeropuerto que servirá para operaciones de cualquier tipo de avión, conforme a la clasificación de "IATA", puesto que tendrá una longitud de faja operable de 2600 m y contará con instalaciones de servicio adecuado a la categoría de aeropuertos de tráfico internacional.

La pista de aterrizaje en actual servicio y operada por AASANA, tiene solamente una faja de aterrizaje utilizable de 1067 m y no cuenta con los servicios que reclaman los aviones de nuevo tipo y en actual tráfico para transporte de pasajeros y carga.

1.9.3 AEREO

Hasta la fecha, la única vinculación directa de Pando con los distritos del interior del país, se procesan mediante servicios de transportes aéreos con vuelos a itinerarios fijos o eventuales de las empresas Lloyd Aéreo Boliviano (LAB), Transportes Aéreos Militares (TAM) y otras compañías comerciales de registro nacional. Cobija cuenta con servicio de aeronavegación desde 1936, año en que fue inaugurado con vuelos del LAB.

El LAB tiene establecidos tres vuelos semanales para transporte de pasajeros, correo y encomiendas; TAM, dos vuelos mensuales, también para pasajeros y encomiendas; empresas comerciales particulares, vuelos eventuales para transporte preferente de carga. Se estima que éstas últimas transportan un volumen de carga 80.000 kilos anuales en 22 vuelos.

1.9.4 COMUNICACIONES

Las comunicaciones de Pando con el interior y exterior del país, se sirven mediante correo aéreo nacional y servicio de telecomunicaciones, este último a cargo de ENTEL. Aparte de los anteriores, Cobija cuenta con otros servicios particular de comunicación radio - telefónico que le permite contacto con varias localidades del interior del país.

Próximamente y con financiamiento de la Corporación Regional de Desarrollo del Noroeste (CORDEPANDO), se establecerá un servicio de intercomunicación

provincial radio - telefónico que permitirá contactos oficiales diarios y a horarios fijos, entre la capital y las provincias del departamento. Con este propósito se adquirieron los equipos transreceptores adecuados para la región y servicio, agregándose a lo anterior el eco de la instalación del primero en la capital de la provincia Nicolás Suárez.

1.10 CARACTERISTICAS GENERALES DE LA POBLACION

La población total del departamento de Pando según los resultados del Censo Nacional de población y viviendas efectuado el 3 de junio de 1992 alcanza a 38.072 habitantes para el período (1976-1992), se registra un crecimiento bajo, del orden del 0.63 por ciento. En cambio, el ritmo de crecimiento del área urbana es acelerado, alcanzando al 6,43 por ciento.

Contrariamente, el área rural se ha despoblado lentamente, a un ritmo de 0.60 por ciento. Sin embargo, aún prevalece la importancia del componente rural, representando el 74 por ciento del total.

La tasa de crecimiento casi nula de la población total implicaría que el saldo migratorio negativo es levemente inferior al saldo positivo de crecimiento natural, que se estima superior al 3 por ciento, a nivel Departamental.

Consecuentemente, se abre una interrogante acerca de la posibilidad de una misión censal rural, diferencial entre los censos, sobre todo la población dispersa de alta movilidad estacional. El tema está recibiendo especial atención de la unidad de Análisis Censal del INE. (9)

1.10.1 CRECIMIENTO

Las tres variables que determinan el crecimiento de una población, son la fecundidad, la mortalidad y la migración. A nivel del departamento de Pando, para el período intercensal (1976-1992), se registra una tasa actual media de crecimiento del 0.63 por ciento.

⁹ *CENSO de Población 1992 - Bolivia INE*

De las provincias que pertenecen al Departamento, solo Nicolás Suárez, donde se encuentra la ciudad de Cobija, ha incrementado su población. Según la información censal, se puede apreciar que la provincia que se ha despoblado a un ritmo mayor, es Gral. Federico Román

1.10.2 ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO

Las características demográficas más importantes son la edad y el sexo, pues todas las actividades humanas están relacionadas con ella.

Existe predominio de la población joven. Las tasas altas de fecundidad, determinan una importante proporción de población en edades infantiles y jóvenes. Se observa una mayor proporción de hombres en edades de 15 a 19 años, por el efecto de la emigración diferencial y del servicio militar que tiene alguna concentración en el departamento.

La distribución por grandes grupos de edades que muestra, esta está determinada por el efecto combinado de la disminución de la mortalidad, y de una fecundidad con descenso incipiente, articulada con una posible migración rural-urbana.

La importancia relativa de los grupos, es casi similar a nivel de área, encontrándose diferenciales en el grupo de personas económicamente activa (15-64) y productiva (15-49).

La distribución de edades de acuerdo a la Tesis observamos que, la población, ha mantenido rasgos similares tanto en términos relativos como absolutos entre 1976 y 1972. La diferencia principal radica que, 1992 se presentan valores levemente inferiores en edades menores a 10 años y superiores en casi todo el resto de los tramos de edades. Esto se traduce directamente en las relaciones de dependencia, que surgen del cociente entre la población en las edades predominantemente inactivas (0-14 y 65 y más) respecto a la población en edades predominantemente activas (15-64). Estos indicadores para el total del departamento han sufrido variaciones importantes entre 1976 (101%) y 1992 (90%).

A nivel de área los resultados del presente censo, arrojan diferenciales, pues ésta relación es del 79% en el área urbana y del 94% en el área rural, debido a la fecundidad alta en esta última.

El índice de masculinidad del departamento, que expresa la cantidad de hombres por cada 100 mujeres, es atípico por sus valores altos. El fenómeno se acentúa en áreas rurales, mostrando un ascenso que va desde 125 en las edades de 10-14 años hasta un máximo de 300 en las edades de 65-69 años, reflejando la atracción migratoria de asentamientos jóvenes en áreas de colonización y de explotación aurífera.

Esta es altamente selectiva en favor del sexo masculino. En el período intercensal de poco más de quince años, esta situación no ha cambiado significativamente en la frontera de colonización selvática. Para 1992 el valor a nivel de la población total, de 124, no presenta diferencias de tendencia con respecto a 1976, cuando era de 119. La similitud de índices de masculinidad se repite a lo largo de la distribución de edades.

En cuanto a la relación de niños (0-4 años) a mujeres (15-44 años), se puede apreciar que en las áreas rurales la fecundidad es más alta, lo que determina para este indicador un valor alto, de 106 niños por cada 100 mujeres, mientras que en áreas urbanas se encuentran a 62 niños por cada 100 mujeres. En 1976 estos valores eran levemente superiores, lo que apunta a un leve descenso moderado de la fecundidad.

En términos globales podemos señalar que la población de Pando es muy joven. Las medidas de tendencia central cambian entre 1976 y 1992. La edad media para el total del departamento era en 1976 de 20 años y la edad mediana de 16 años, mientras que en 1992 se registran valores de 22 y 17 años respectivamente. La edad media en áreas urbanas es de 23 y en áreas rurales de 21.

1.10.3 CONDICION DE ACTIVIDAD

Se analiza a través de la Tesis que la población económicamente activa, a efectos comparativos con el censo de 1976, al censo de 1992 han mantenido diferencias. Según el censo de 1992, el Departamento de Pando su población está constituida por el 52% del total de la población en edad de trabajar frente al 47% que se registró en el censo de 1976.

Comparando por sexo, los porcentajes reflejan una variación significativa. En el departamento la proporción de activos hombres cambia de 78% en 1976 a 70% en 1992, frente al incremento en la participación de las mujeres que pasa de 10 a 28%.

En el área urbana se reproduce la misma situación que en el departamento, pero en el área rural los cambios son más notorios; en ambos sexos la variación porcentual es positiva, de 51 a 74% en los hombres y de 9 a 26% en las mujeres. Esta variación al menos parcialmente puede atribuirse a una mayor sensibilidad del censo de 1992 para captar ciertas actividades relacionadas con el trabajo familiar en tareas agropecuarias y otras de productividad relativamente baja.

Respecto a la condición de inactividad, consideramos que, este porcentaje a disminuido de 53 a 48%, aunque en cifras absolutas, en todo el departamento se mantiene estable (13.927 en 1976 y 13.966 en 1993). Sin embargo, en el área rural se produce un cambio importante, en hombres del 49 a 26% y en mujeres del 91 al 74%.

La categoría labores de casa conformada mayoritariamente por mujeres, pasa del 60 al 42% en el departamento y situaciones semejantes suceden, tanto en el área urbana como en el área rural. Estas cifras están indicando que muchas mujeres han pasado a formar parte de la población económicamente activa.

Por otra parte, también podemos manifestar en nuestra investigación que, la categoría de estudiantes, en porcentaje, se ve incrementada sustancialmente del 39 al 53% en el departamento.

Este incremento, se verifica tanto en área rural como en área urbana, observándose que en estos 16 años la población escolar pasó de 5000 a más de 7000 estudiantes aproximadamente.

Por otro lado también podemos referirnos a las categorías de jubilado donde hay un incremento relativamente, en especial en el área urbana

1.11 EDUCACION

Los servicios de educación urbana y rural del departamento se hallan a cargo exclusivo del estado mediante el control regional de las Direcciones Distritales cuya jurisdicción abarca ciertos sectores territoriales expresamente determinados, conforme a los requerimientos de extensión y eficiencia que reclama la educación popular del campo y las ciudades.

La educación rural de Pando abarca toda la extensión del Distrito pese a las dificultades de movilización provocadas por los deficientes servicios viales. La jefatura distrital del departamento, con sede en Cobija. Tiene el control del 90% de los establecimientos de educación rural. Y la jefatura de Riberalta cubre el 10% de establecimientos que se hallan sobre los ríos Madre de Dios y Orthon a los cuales tienen acceso inmediato y permanente.

1.11.1 EDUCACION URBANA

La dirección de educación urbana del departamento tiene bajo su dependencia los establecimientos escolares de Cobija, Villa Busch y Porvenir que se hallan dentro de la jurisdicción de la provincia Nicolás Suárez.

En el resto del Distrito, no existen escuelas urbanas sino rurales. El siguiente cuadro nos permite una información del actual estado de la educación urbana. ⁽¹⁰⁾

Es necesario señalar que el departamento de Pando es el distrito de la república que no cuenta con establecimiento de educación a nivel universitario, aunque en septiembre de 1974 se suscribió una carta de intenciones entre personeros del consejo Nacional de Educación Superior, representantes de la Corporación Nacional de Desarrollo del Nor-Oeste, y autoridades políticas y educacionales del Distrito Departamental, en cuyo texto se determina el compromiso formal de la creación del Politécnico Universitario de la ciudad de Cobiya, al iniciarse el año académico de 1975, lo que habría significado un importante homenaje al sesquicentenario de la república.

1.11.2 EDUCACION RURAL

En virtud a que el 90% de la población de Pando corresponde al área rural, la educación en este sector es más importante que la del sector urbano, en cuanto se refiere a Pando aunque no satisface las necesidades totales de la población en edad escolar del campo, debido a que ésta se halla muy diseminada por los sistemas de ocupación en las labores de explotación forestal.

1.11.3 ANALFABETISMO

En el censo de 1976 la tasa del analfabetismo calculada en Pando, alcanzó al 33.6%, es decir que uno de cada tres habitantes de este departamento no sabía ni leer ni escribir. Este valor se encontraba por debajo del promedio nacional de 34.8%.

¹⁰ *Estadísticas Educativas - Bolivia Min. Educación Rural y Urbana Consultora - CINCO - ECO - 1991*

En 1992 dicha tasa se sitúa en 21%, lo que estaría indicando un descenso de 37.5% en el nivel global del analfabetismo.

Entre ambos censos, se aprecia una disminución generalizada en los porcentajes de analfabetismo. La diferencia entre áreas es notable, mientras que en el área urbana 1 de cada 25 personas declara no saber ni leer ni escribir en el área rural esta relación es de 7 de cada 25.

La comparación por sexos permite observar que la tasa de analfabetismo de las mujeres es en todos los casos superior a la de los hombres. En el área urbana hay 5 mujeres analfabetas por cada 2 hombres en esta condición, y en el área rural esta relación es de tres mujeres por cada dos hombres que no saben leer ni escribir.

Los resultados del analfabetismo por grupos de edades muestran la influencia de los adultos mayores de 40 años, que en 1976 no sabían leer ni escribir y que actualmente permanecen en esa situación, incrementando las tasas de analfabetismo.

A nivel de provincia, la situación de las mujeres es bastante crítica en materia de analfabetismo por ejemplo, en Abuná una de cada dos mujeres son analfabetas, en la provincia General Federico Román 1 de cada 3. En el total departamental, 1 de cada 4 mujeres son analfabetas.

El proceso migratorio que proviene preferentemente del medio rural de Pando y de los otros departamentos en general con bajo nivel educativo, ⁽¹¹⁾ estaría frenando el descenso del analfabetismo en Cobija, donde los analfabetos han crecido en términos absolutos en relación a 1976. Ver Cuadro No. 14.

11 ETNIAS EDUCACION Y CULTURA - Defendamos lo Nuestro - La Paz ILOIS Y CARACAS NUEVA SOCIEDAD

1.11.4 ALFABETIZACION

La población escolarizable es aquella comprendida entre los 6 y los 19 años, y es la que mide la cobertura del sistema educativo. La tasa de asistencia se puede observar desde 2 niveles: el primario que corresponde a los ciclos básico e intermedio para un rango de edad de 6 a 14 años y el nivel medio con edades de 15 a 19 años.

La tasa de asistencia general (6-19) a nivel del departamento alcanza, al 60.7% de los niños y jóvenes comprendidos en este tramo de; siendo el 58.5% para los hombres y 63.3% para las mujeres. La ciudad de Cobija por su parte, presenta una tasa de asistencia escolar de 76.9%, siendo 71.7% para hombres, y 82.8 para mujeres.

El relativo mejoramiento observado, entre 1976 y 1992 en el nivel educativo general de la población del departamento de Pando se manifiesta en los jefes de hogares a través de la reducción del porcentaje de los que declaran no haber concurrido al sistema regular de enseñanza. En 1976 este porcentaje era de 33% pasando en 1992 al 19% del total. Sin embargo queda en evidencia una situación que hay que subrayar dada la importancia de los jefes de hogar, como departamentos del desarrollo de los integrantes del mismo; uno de cada 5 jefes de los hogares de Pando, declaran no haber asistido nunca a la enseñanza regular.

Los jefes que alcanzaron el nivel básico también se reducen en términos relativos, pasando del 46 al 31%.

Mientras tanto, incrementan su participación todos los demás niveles de instrucción.

Entre los jefes de hogares, las mujeres han incrementado su peso relativo, pasando del 9 al 12% entre 1976 y 1992, sin mayores cambios en cuanto a su participación por nivel de instrucción.

El porcentaje de jefes de hogar analfabetos en 1976 era del 30% la reducción experimentada, al 20%, no alcanza sin embargo a invalidar la evidencia de una situación crítica, que se manifiesta con mayor crudeza en las mujeres jefes de hogar del medio rural, ya que 1 de cada 3 declaran no saber leer ni escribir.

1.12 SALUD

Los servicios departamentales de asistencia sanitaria dependientes del Ministerio de Salud Pública, son atendidos y controlados por la Unidad Sanitaria, que tiene jurisdicción en todo el Distrito, mediante organismos dependientes de administración y servicios. Estos servicios cubren una mínima parte de las necesidades generales y se halla concentrados en determinadas poblaciones nucleadas como Cobija y algunas capitales de provincia, quedando marginadas de toda y cualesquier atenciones vastas zonas rurales del Distrito donde, por razón de ambiente, las condiciones de salubridad son negativas.

Las dependencias de la Unidad Sanitaria en todo el Distrito, son las siguientes:

1.12.1 CENTRO SALUD HOSPITAL OE COBIJA:

Construido por CORDEPANDO dentro de los planes del sector de salud pública, ubicado en Cobija; dotado de comodidades para internos, rayos "X", de instalaciones de cirugía, de análisis y otros menores. Este nosocomio atiende con servicio hospitalario de internos y clínica externa a pacientes de Cobija y de sectores campesinos aledaños a la provincia Nicolás Suárez.

1.12.2 PUESTO MEDICO OE PORVENIR:

Funciona en edificio construido por CORDEPANDO y presta servicios de atención externa a enfermos de la localidad donde se halla ubicado y de zonas inmediatas.

1.12.3 PUESTOS SANITARIOS INCOMPLETOS:

En Villa Busch y Puerto Rico con edificios propios y funcionan en locales particulares; en Santa Rosa del Abuná y Gonzalo Moreno, el primero de la capital de la provincia de Abuná, funciona el local construido por la agencia de la Cruz Roja Boliviana y el segundo en la capital de la provincia Madre de Dios, es atendido por la Institución Cristiana Noruega "Asamblea de Dios". En esta población encontramos a través del estudio de campo para elaborar la Tesis que existe un edificio aún no terminado.

El Centro Salud Hospital de Cobija, registra el siguiente movimiento de asistencia hospitalaria y de clínica externa:

atención hospitalaria promedio mensual 40 personas; anual 480. Consultorio externo, promedio mensual 137,3 personas; anual 1547,6.

Frecuencia de movilidad: paracitosis intestinal, bronquitis gripal, salmonielosis, TB pulmonar.

Este nosocomio cuenta con el siguiente personal de asistencia; 2 médicos, 1 dentista, 3 enfermeras prácticas, 5 auxiliares de enfermería, oficinistas y servidumbre.

Al margen de los servicios dependientes de la Unidad Sanitaria, el Distrito cuenta con los que se hallan a cargo de la Caja Nacional, exclusivamente con Clínica Externa, que sirve a los asegurados y sus beneficiarios, todos funcionarios de instituciones públicas del servicio nacional, de Instituciones Autónomas o Descentralizadas, departamentales y municipales, sobre un total de 712 asegurados y 2800 beneficiarios de los anteriores, la CNSS atiende con Clínica

Externa 7833 consultas como promedio anual y tramita transferencias a clínicas del interior, para cargos de hospitalización y cirugía, con un promedio anual de 301.

En el orden de asistencia sanitaria empresarial obligada por la ley general del trabajo, muy pocas unidades de explotación forestal prestan atención a sus empleados o peones, independientemente de los servicios públicos. En suma, el sector salud del departamento Pando acusa deficiencias irritantes por factores de carácter económico, de aislamiento y de servicios profesionales. En el Distrito se cuentan únicamente con 9 médicos, 4 odontólogos y 1 enfermera profesional para atender a una población de 38.613 habitantes.

1.12.4 ATENCION DE SALUD:

La cobertura alcanzados por los diferentes servicios de salud, en los hogares que proporcionaron información a este ítem.

En el área urbana, la Ciudad de Cobija, los porcentajes más significativos son los que corresponden a los servicios privados (35%), a las cajas de seguro social (32%) y al Ministerio de Salud (21%).

En conjunto estos tres servicios, estarían atendidos el 88 por ciento de la población urbana de Pando. En el área rural, la mayor parte de la cobertura esta siendo proporcionada por los servicios privados (52%) y por las dependencias del Ministerio de Salud (20%). ⁽¹²⁾

En el departamento de Pando, llama la atención la baja frecuencia registrada por las personas que declaran al atender su salud recurriendo preferentemente a la medicina tradicional.

¹² *CORDEPANDO Departamento de Planificación Familiar Datos Estadísticos - Diciembre de 1992*

CAPITULO II

NUEVAS DEMANDAS DE INVESTIGACION

2.1 NECESIDAD DE UNA MAYOR INVESTIGACION RESPECTO AL TEMA DE ESTUDIO EN LAS ECONOMIAS REGIONALES DE BOLIVIA

La presente tesis en su estudio pretende demostrar el desarrollo de la economía de Pando que está sujeto al potencial económico de su regionalidad como de la capacidad de sus recursos de explotación ya que concentra el 70% de la región amazónica de Bolivia.

2.1.1 PLANIFICACIÓN ESPACIAL Y PLANIFICACIÓN REGIONAL

Dentro de esta plan se pretende utilizar el termino de **Planificación Regional**, se usa de una manera muy amplia y generosa, denota sólo uno de los varios niveles geográficos a los cuales se puede aplicar una metodología de planificación.

El concepto de Planificación Regional se refiere a un área geográfica, parte de uno o varios países, y no necesariamente el contenido conceptual del ejercicio de planificación; en otras palabras mas sencillas se refiere al **Objeto no al Sujeto a lo Formal y no a lo Substancial**.

El ejercicio de la planificación puede ser enfocado desde tres puntos de vista distintos, según cual sea el tipo de fenómeno y el tipo de relaciones a los cuales se dirige el estudio, según el cual es el sujeto de planificación.

2.1.2 PLANTIFICACION GLOBAL

Desde este punto de vista el marco global es analizado en lo que corresponde a la participación del PIB regional si consideramos particularmente la relación del producto geográfico Bruto de la Región de Pando.

Si consideramos en nuestra tesis, cuando el sujeto de estudio son los agregados macroeconómicos y las relaciones que lo establecen, por ejemplo, el ingreso Nacional, los precios, los salarios, los saldos de la balanza de pagos o de los modelos de crecimiento general.

2.1.3 PLANIFICACION SECTORIAL

El análisis sectorial es particularmente relacionado dentro de la tesis bajo un objeto de estudio de la participación regional puesto que muchas consideraciones teóricas van a constituirse.

Cuando el sujeto de estudio está constituido por un sub-conjunto de actividades, fenómenos o relaciones pertenecientes a los elementos del sistema económico caracterizados por un alto grado de homogeneidad e interrelación recíproca como por ejemplo, el sector productivo regional que en este caso resulta pequeño.

Por sus ventajas como desventajas de oportunidad comercial y mas que nada por su geopolítica regional con alta falta de infraestructura caminera, como por su baja densidad demográfica en la que la estructura agraria por ejemplo no es netamente campesina, sino que esta está formulada por una naturaleza de etnias recolectoras y selvicultoras, situación por la que las variables y relaciones posibles de detectar dentro de él, tales como salarios por la producción del cacao o la goma en el departamento de Pando que difieren de los "industriales", como productividad en que los sectores de competitividad pueden darnos si nos referimos a otro tipo de indicadores como es el caso de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz en sus sectores industriales.

Por tanto si Consideramos que la **Planificación Industrial** es de carácter más tecnológico que económico puesto que implica perfectamente una cuestión de recursos más que relación de fines, del desarrollo que pueden darle al Departamento de Pando como región. Se han mantenido en el campo

de la explotación de la goma y la castaña como productos de oportunidad productiva y comercial, los cuales han brindado mayores inversiones dentro de la política empresarial

2.1.4 PLANIFICACION ESPACIAL

Cuando el sujeto de estudio está constituido por actividades económicas localizadas en el espacio geográfico, los fenómenos y relaciones que se observan entre ellos sobre el espacio geográfico, como flujos e intercambios y el efecto de la fricción espacial sobre la organización económica y social del propio espacio en términos del uso de recursos, distribución y asentamientos humanos de producción, movilidad y otros.

En resumen lo que tipifica a la planificación espacial no es ni un área geográfica determinada ni tampoco el puro ordenamiento de los elementos físicos, sino la consideración de procesos económicos y sociales como un elemento de una mala localización de actividades y relaciones en el cual el espacio impone una fricción que a su vez determina la intensidad de tales actividades y relaciones¹³.

Para situar la discusión en su nivel más elemental es suficiente recordar que a los textos de la economía suelen señalar su preocupación al responder a preguntas tales como "que producir" "como producir" y "para quien producir", esquema donde ha sido necesario una última pregunta "donde producir" desde un punto de vista de la localización y planificación.

Todas estas notas se encargan en lo fundamental de analizar los aspectos que emergen al considerar el espacio en términos de un área nacional dentro de una tarea planificadora, esto puede implicar ó puede no implicar la introducción de un tema caustivo y excluyente de regiones, sabemos que la **planificación** se define como una planificación espacial nacional; si

¹³ George J. Houston. "EL DESARROLLO REGIONAL Y LAS ESTRUCTURAS". Ed. McGraw, 1969

se introduce un sistema nacional de regionalización espacial ó planificación inter-regional, lo que llama el autor DEMATTOS, "Planificación a escala nacional, la ley del mínimo esfuerzo hace que en definitiva se hable solo de planificación regional".

Para la comprensión de la **Planificación del Desarrollo Regional** debemos tener bien en cuenta lo siguiente:

Desarrollo, este se usará para denotar el proceso de cambio económico y social tanto cuantitativo como cualitativo, este proceso de cambio puede ser correctamente visualizado como un proceso permanente y secuencial de toma de decisiones por parte de los agentes y grupos sociales que intervienen en él, mencionaremos como un claro ejemplo el **Gobierno, empresas, individuos etc.** De estos conceptos nuestro análisis son planteados dentro de la problemática del espacio teórico en lo que corresponde al planteamiento de la investigación considerando los problemas y las hipótesis de solución.

El término planificación será utilizado para descubrir una técnica destinada a racionalizar el proceso de toma de decisiones anteriormente mencionado.

Con estos dos puntos se define a la **Planificación Regional** como: "EL CONJUNTO DE ACCIONES ORIENTADAS A RACIONALIZAR EL PROCESO DE TOMAS DE DECISIONES QUE ORIGINA Y CONTROLA EL PROCESO DE CAMBIO ECONÓMICO Y SOCIAL EN UN SISTEMA ESPACIAL"¹⁴.

2.2 NUEVOS REQUERIMIENTOS TÉCNICO-CIENTÍFICO SOBRE EL PRESENTE TRABAJO

De acuerdo a estudios realizados últimamente, las necesidades regionales particularmente del departamento de Pando y su producción agropecuaria han sido definidas como una actividad esencial para el desarrollo económico social de las naciones. Se ha establecido que hasta ahora el parámetro

¹⁴ DE MATTOS, "Planificación a escala nacional" CAPITULO III

para medir el desarrollo ha sido la densidad productiva, limitándose a una medida cuantitativa utilizando una variable simple y homogénea:

El número de cabezas. Indudablemente el rápido avance tecnológico a nivel mundial tiene un especial impacto en el área de la producción de bienes intermedios o finales como de los servicios de infraestructura caminera y telecomunicación. En algunos países estos servicios ofrecidos en régimen de monopolio es adecuado para una buena parte de los usuarios, mientras en otros se observa una espectacular revolución en la calidad y en la relación precio/prestaciones.

El aspecto de mayor relieve en el cual actúan las políticas regionales responsables del desarrollo regional, está representado por las rápidas y radicales transformaciones realizadas bajo el estímulo de la innovación que concierne a las tecnologías y los mercados dentro de la capacidad productiva e industrial de las regiones. ⁽¹⁵⁾

Es muy importante destacar, el interés que las instituciones departamentales han demostrado para incrementar el nivel de conocimiento sobre los recursos naturales y las posibilidades de un manejo sustentable que brinde opciones a ese departamento para impulsar su desarrollo en base a la utilización adecuada de recursos humanos.

2.3 ANALISIS ECONOMICO

El análisis económico del Departamento de Pando necesariamente debe partir del marco económico global. Ya que se anotó en párrafos anteriores y podemos observar que la situación espacial del departamento constituye una de las limitantes económicas al tener por vecinos Países económicamente mucho más fuertes, los primeros cuya dinámica, económica y social representa una fuerte influencia y regiones en peores y/o iguales condiciones económicas el norte de La Paz y el Beni, condiciones adversas

¹⁵ *Ormaichea Enrique - Fernández Javier AMAZONIA BOLIVIANA - Cooperativa Agrícola Campesino - 118 p 1989*

en las actuales situaciones pero, reversible introduciendo programas de desarrollo integrado y ocupación física espacial mediante proyectos en micro regiones, que presentan condiciones favorables para generar procesos de desarrollo con dinamismo propio, participación del poblador rural y aprovechamientos de las especialidades en la región y áreas de influencia. En forma particular diremos que la economía de la región que nos ocupa se asienta en la recolección de la goma y castaña haciendo mención a la pesca que se realiza para el autoconsumo al igual que la producción agrícola, con una incipiente comercialización hacia la ciudad de Cobija.

Por otra parte se calcula dentro del desarrollo cuantitativo de la Tesis que, el ingreso per cápita del poblador rural es aproximadamente de \$us. 190.- año promedio.

Presenta actualmente poca posibilidad de mejora económica en la vida del poblador rural, por el modelo en actual ejercicio neoliberal que no introducen variables que cambian situaciones adversas y que generen procesos de mayor bienestar debido a una reducción directa del gasto público y por tanto del gasto Regional como podemos apretiar.

El potencial económico que presenta la región dá grandes oportunidades de inversión; sin embargo consideramos deben iniciarse las actividades económicas bajo dos criterios básicos o sea:

- a) Mediante un plan socio-económico integrado que permita la contribución al desarrollo regional a través de la diversificación de las actividades económicas, generando empleo, divisas, y preveyendo el equilibrio del eco-sistema, situaciones que CORDEPANDO ha ido planteando para su desarrollo proyectos tales como el Desarrollo Agrícola Porvenir, Desarrollo Agrícola Puerto Rico, Desarrollo Urbano de Cobija y otros como el Desarrollo de sus Provincias a través del mantenimiento de caminos vecinales y particularmente el Aeropuerto de Cobija, en el presente se tiene 22 proyectos en ejecución, como observamos en el capítulo IV de la

Tesis respecto al Análisis Financiero.

- b) La secuencia de ocupación espacial, planificando los asentamientos humanos en base al concepto de asentamientos productivos no edificios que solamente bien hacen consigo actividad comercial, ligando elementos sociales cualitativos de la capacidad de los asentamientos humanos aptos para la faena rural.

2.4 PROGRAMA DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL INTEGRADO PUERTO RICO

Para el programa de Desarrollo Agroindustrial del Departamento se propuso la estrategia del DESARROLLO INTEGRADO como una propuesta a la falencia del modelo de desarrollo espontáneo vigente que ha conducido a la economía departamental al estado de recesión actual evidenciado en los resultados negativos que expresa el diagnóstico realizado conforme a la investigación en el Departamento de Pando. Se analiza que la estrategia de desarrollo integral proponen líneas claras y definidas, tal como:

- a) Amplia participación de los beneficiarios.
- b) Coordinación interinstitucional tanto como Ministerios como con las instituciones descentralizadas y organismos o agencias internacionales.
- c) Planificación integrada y multisectorial.

Por consiguiente el objetivo principal será el de desarrollar las potencialidades inherentes al proceso departamental de Pando mediante una estrategia de desarrollo planificado que acelere el proceso regional.

La zona prioritaria la conforma este desarrollo en particular Puerto Rico y su área de influencia debido tanto a las ventajas económicas (¹⁶) y comparativas como a la diversidad ecológica.

El programa de desarrollo agroindustrial Puerto Rico al considerar que debe ser integral plantea los subprogramas.

SUBPROGRAMA PRODUCTIVO

SUBPROGRAMA DE APOYO A LA PRODUCCION

SUBPROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA

SUBPROGRAMA SOCIAL

¹⁶ *PLAN PARA EL DESARROLLO INTEGRADO DE LA RESERVA NACIONAL AMAZONICA (Centro de Datos para la Conservación) PL-480 USAID/B LIDEMA CDRDEPANDO*

CAPITULO III
LIMITES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

3.1 LIMITES DE INVESTIGACION

La investigación abarcara los siguientes aspectos:

- a) Los planes estratégicos y operativos que delinien las rutas a seguir para lograr la misión y objetivos de la política impuesta por CORDEPANDO.
- b) La administración por objetivos racionales del departamento de Pando que proporciona un mecanismo incentivador de coordinar el sistema operativo y los planes departamentales con las metas organizacionales que el Estado pretende.

3.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

Los objetivos son las formas que adoptará la tesis en la investigación ⁽¹⁷⁾ para cumplir con su propósito, los objetivos representan la actividad que ella realiza desde el punto de vista metodológico. La consecución de los objetivos para permitir que la presente tesis cumpla con su aceptación y por lo mismo, deben ser consistentes con ella.

Los objetivos internos propuestos en el Plan estratégico de la tesis deben ser:

- Objetivo de Rentabilidad del Nivel Productivo Regional.
- Objetivo de Desarrollo.
- Objetivo de Comercialización de la Región del Departamento de Pando.
- Objetivo de Tecnología y Educacional.
- Objetivo de Recursos Humanos y Financieros Regionales.
- Objetivo de Explotación de los Recursos Regionales más efectivos y Prioritarios.

¹⁷ *METODOLOGIA CIENTIFICA M. BUNGE - Editorial Machi Buenos Aires - Argentina*

3.2.1 NATURALEZA DE LOS PROBLEMAS REGIONALES

Para formular un plan de desarrollo regional como señalabamos en el capítulo II, lo primero que debemos hacer es formularnos el "Objeto de Estudio" así se los llama a los problemas regionales, la esencia de los problemas que pueden ser calificados como Regionales está en el papel que juega el espacio geográfico en la caracterización misma de tales problemas, si el fenómeno económico o social es dependiente a un espacio geográfico.

En otras palabras si el espacio actúa como un elemento diferenciador de una variable o de un fenómeno, entonces aparece allí una típica cuestión regional. De esta consideración nuestra tesis cabalmente se aboca al análisis de la participación del Departamento de Pando.

Un ejemplo como, la distribución del ingreso ó el grado de desigualdad de dicha distribución puede ser visualizado por lo general como un problema regional, ya que el grado de desigualdad no es invariante con respecto a formas alternativas de particionar el espacio nacional, y en particular al espacio de la región de Pando. La forma de conceptuar los problemas regionales implica aceptar la idea de que ellos no constituyen simples mapeamientos territoriales de los problemas nacionales, dichas de otra forma, implica aceptar el hecho de que tales problemas contienen una especificidad propia y única.

Todo esto nos dá a entender que la existencia de los problemas regionales depende de un nivel general de desarrollo de los países. Algunos autores como Friedmann entre otros han formalizado esta dependencia y, si se acepta que las diferencias interregionales de ingreso per cápita constituyen una expresión sintética de los problemas regionales. Se debe observar que no existe mas que tres posibilidades para financiar el desarrollo sistemático de la periferia:

- i) Canalización de recursos externos no competitivos con el centro.
- ii) Descubrir recursos naturales fácilmente explotables y de elevada demanda internacional como son los recursos de flora y fauna, muchas de ellas no clasificadas que mantienen en su naturaleza la región de Pando que constituye el 60% de la reserva natural Boliviana.
- iii) Transferir recursos desde el centro a la periferia. Si nos referimos a que Pando se halla en los límites geográficos en el punto extremo superior de la geopolítica Boliviana, con una gran zona territorial limitante al Brasil, por tanto en el cordón de la periferia geopolítica del sistema central del gobierno Nacional Boliviano:

Si estos puntos se aplican dentro de nuevos planes en su totalidad y con un amplio criterio de responsabilidad se estará obteniendo buenos resultados en beneficio de las regiones de la periferia, que podrían comprender desde el punto de vista endógeno.

Un esquema planteado como el que hicimos en líneas anteriores logra un desarrollo y planificación a escala nacional y estas implicaciones de diferentes tipos en los extremos de la estructura económica espacial, van logrando un **fomento en la periferia y un control en el centro.**

Los grupos económicos y políticos ligados a la actividad del centro usarán su influencia y su poder para evitar tal control, esto significa un menor ritmo de crecimiento para la periferia. El principal argumento económico que tales relaciones podemos observarlas se plantea en el estudio del PROADE¹⁸, donde existen grupos regionales que aspiran un crecimiento para la mejora del costo social de desarrollo regional en términos de una reducción en la tasa de crecimiento.

¹⁸ *Proyecto de Apoyo a la descentralización - Ministerio de Coordinación y Planamiento*

3.3 METODOLOGÍA

El método que se utilizará para nuestro presente estudio será el método deductivo - sistemático, por el cual definiremos el conjunto de aspectos interrelacionados o interdependientes, de tal manera que obtengamos una unidad compleja, un todo compuesto de partes dispuestas en forma ordenada según el plan propuesto en la tesis.

La primera consideración a tomarse en cuenta es que la operación de metodología de la investigación de la tesis funciona y es ventajosa para el tema.

Una de las representaciones gráficas más significativas del poder debe y puede ser localizada en el sector de la producción agrícola y agropecuaria del departamento de Pando, donde la gama de producción ahora disponibles es notable; podemos citar otros ejemplos como: la atención prestada a la calidad del nivel de productos principales, la aceleración de las inversiones por parte de empresarios en nuevas tecnologías y la increíble tasa de crecimiento alcanzada en el sector agrícola y agropecuario.

Sin embargo, la competencia no es aplicable a todos los servicios y tienen algunos límites por el desarrollo grande del departamento de Pando.

Consideraciones prudentes deben acompañar las decisiones relacionadas con el nivel de competencia requerido en los diversos sectores, considerando los costos y los beneficios de la manera más adecuada en la productividad Regional del Departamento que se calcularán.

3.3.1 DETERMINACION DE LAS VARIABLES

Tomando como variable fundamental el objetivo mas general en los sectores mas efectivos regionales, el mejoramiento a las capacidades productivas regionales de Bolivia, para hacerlas más confiables, más rápidas y menos costosas, dando prioridad al desarrollo de un sistema de comercialización. (Técnicas de Investigación y Procedimientos Cuantitativos J. Albarracín

Fondo de Cultura Económica - Mexico -1978 p 37 (19)

El desarrollo de las comunicaciones (caminos, vías, telecomunicacionales y otros) con estas características estaría de acuerdo al objetivo general de apoyar la estrategia exportadora boliviana, cuyas variables fundamentales serian:

- Análisis de criterios de calidad y funcionamiento.
- Responder a la demanda insatisfecha Nacional y regional.
- Necesidad de reducir las tarifas y eliminar subsidios o impuestos a la producción regional.
- La necesidad de una reglamentación independiente.
- Necesidad de Organización de Centros de Costo a centro de responsabilidad.
- Necesidad de sistemas de control de información regional.
- Análisis de Planes Técnicos Fundamentales de CORDEPANDO y otras Instituciones Regionales.

Las variables objetivos planeados, son coherentes con las políticas generales de la Economía y compatibles son los lineamientos planeados por la tesis referidos al incremento de la productividad de región, la diversificación del mismo conforme a las oportunidades regionales.

19 *Técnicas de Investigación y Procedimientos Cuantitativos*
J. Albarracín Fondo de Cultura Económica - Mexico -1978
p 37

CAPITULO IV DETERMINACION DE LA HIPOTESIS

4.1 IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

Los medios y sistemas de actividad económica que se hallan interrelacionadas y distribuidos en tal forma tal que satisfagan los requerimientos de los distintos ámbitos geográficos. Existe una distribución de canales en el sistema de circuitos económicos que mantienen relación con la demanda y oferta regional que originan las relaciones nacionales. Sin embargo, la reducción de niveles de producción en diferentes partes de cada capacidad local o central de relación económica, depende en gran medida de la capacidad de las oportunidades, ventajas y desventajas comparativas de producción, las que se desarrollan en un modelo Econométrico.

4.1.1 NIVELES DE OPERACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN Y RELACIONES ENTRE LA PLANIFICACIÓN NACIONAL Y REGIONAL

Mattos señala, el enfoque históricamente más frecuentado en América Latina en relación a ensayos de planificación regional, se han elaborado planes y definiciones de políticas para una región aislada. Este enfoque ha dado paso a aproximaciones nacionales a los problemas regionales, es decir se ha producido un cambio de escala y un contenido en la forma de plantear la planificación del desarrollo regional.

Otro autor como Klukinski establece situaciones que dan origen a una actividad que puede denominarse como regional y, ellas las presenta en las siguientes situaciones:

- a). Un determinado país trata de usar los recursos que podrían ser generados mediante el desarrollo regional con el objeto de acelerar su tasa de crecimiento económico, social y cultural a escala nacional.

- b). La actividad de desarrollo regional es generada vía la agregación de actividades locales de manera de adoptar una escala regional para resolver problemas que no pueden ser resueltos a escala local.
- c). En la región de Pando, una acción especial de desarrollo es diseñada e implementada de manera de acelerar el cambio económico, social y cultural cuando a través de un proyecto de apoyo a la descentralización mantenga los siguiente concepto:
- * Ordenamiento territorial y planificación regional
 - * Mejora de la gestión administrativa y financiera
- d). Por tanto considerando las anteriores relaciones la actividad del desarrollo regional se genera y se implementa como consecuencia de decisiones técnicas en las cuales se delimitan claramente la territorialidad y puramente sectoriales para programar inversiones. Este caso motiva al desarrollo regional a raíz de fuerzas sectoriales existentes dentro de la región, particularmente el Departamento de Pando donde el costo de oportunidad de la riqueza agrícola y agropecuaria fundamentaron la base de su solidez de su desarrollo y mucho más con el descubrimiento de sus yacimientos de auríferos en la frontera con el Brasil.

Otra forma de examinar esta relación se encuentra inmersa en el método de planificación de mapas propuesta por Tinbergen. Tinbergen propone cuatro etapas secuencialmente ordenadas en el proceso de planificación:

- a). La etapa correspondiente a un nivel de planificación global.
- b). La etapa sectorial como una desagregación funcional de los postulados globales.

- c). La etapa de proyectos, en mejora de las gestión administrativa y financiera.
- d). La etapa regional.

4.1.2 RESEÑA DE CIERTOS PROBLEMAS TÍPICOS

Desarrollaremos este punto planteándonos una pregunta²⁰ ¿Para que se hace un esfuerzo deliberado de planificación?. No solo para acelerar la tasa de cambio económica, social y cultural a nivel nacional, sino también para resolver paralela y simultáneamente una serie de problemas específicos del tipo espacial y regional que el propio modo y proceso de crecimiento histórico que ha generado. Primero se debe comenzar a identificar y comprender en todo un vasto conjunto de problemas regionales frente a los cuales el plan mismo debe ofrecer soluciones.

Otro problema es el de Concentración territorial, esta vez es planteado por Porwit quien señala textualmente lo siguiente:

"Las discusiones concernientes a la planificación a veces se concentran en la distribución de las metas de segundo orden, esto es, de las relaciones con el producto, la inversión, el empleo en sectores determinados la economía (industria, agricultura, servicios etc.). Durante las etapas más primarias del desarrollo, hay una tendencia comprensible a considerar el producto industrial y el empleo (industrial) como los factores primordiales del desarrollo económico global.

Sin embargo esto puede conducir al establecimiento de políticas caracterizadas por una desconcentración en un doble sentido, el tratar de desarrollar simultáneamente un conjunto de muy amplia gama y productos".

²⁰ *Observación dada a través de evaluación del Docente Dr. Gregorio Augusto Olivera Rojas*

Con respecto al mismo problema el Sr. Miller hace la siguiente observación.

"No es solamente la tradición de una forma unitaria de gobierno lo que ha concentrado el poder del centro, con frecuencia muchas decisiones y detalles que podrían haber sido manejados a niveles inferiores de gobierno, se han plegado hacia el centro debido a la falta de estructuras institucionales o financieras para poder manejar a nivel local-regional. El centro se ocupa directamente de estos problemas porque no podrían ser manejados por el gobierno local donde nace el "mito" de que las atribuciones le corresponden por derecho propio" al centro.

Particularmente si analizamos el problema de la distribución presupuestaria como desarrollo de inversiones que se gestaron para el desarrollo del Departamento de Pando, las relaciones que definen un realidad siempre fueron insatisfechas, es decir no suficientes para el desarrollo de este departamento, como veremos en capítulos posteriores en función del presupuesto.

Los problemas de desarrollo de los Departamentos de Bolivia siempre han estado ligados a las relaciones de estructura tanto institucional y financiera, el Departamento de Pando no estuvo distante de dicho problema como freno al desarrollo histórico de su economía, ya que: por otro lado ciertas coyunturas políticas hacen imprescindible un manejo altamente centralizado de todo el sistema decisional. Un claro ejemplo es que esta representado por los conflictos (internos y externos) que afectan a la seguridad nacional.

Por último, sería posible vincular el grado de centralización a la existencia relativa de recursos (móviles a escala nacional) y de recursos regionales. A mayor abundancia de los recursos nacionales mayor es la tendencia de un manejo centralizado de los recursos regionales que hoy en el presente están dirigidos por la Corporación Regional de Desarrollo de Pando "CDRDEPANDO" que es el centro de la Planificación como de la

coordinación de una serie de proyectos que mantienen su actividad, si analizamos además:

La coordinación de las actividades ambientales con la planificación del desarrollo requerirá que los países en desarrollo adopten medidas a nivel nacional, algunos de estos factores importantes en los cuales habría que adoptar medidas de localización de las industrias, el uso del suelo, la interacción entre el modo regional y urbano, el desarrollo de la comunidad y dadas estas características es que pretendemos prestar mayor importancia a la investigación a través de los capítulos precedentes, ya que deberíamos encontrar razones que expliquen su situación actual.

Con estos razonamientos pretendemos abrir nuevas posibilidades de investigación que este trabajo trata de lograr un mayor conocimiento de un departamento abandonado dentro los planes del país.

Por otro lado, se puede ver que el comportamiento y calidad de operación de la región, se determina a través de mediciones y muestreos periódicos en los diferentes sistemas de producción del mismo. Estos procedimientos dan como resultados indicadores cualitativos y cuantitativos del estado real del comportamiento y calidad del desarrollo regional del departamento de Pando.

Estos indicadores son reducidamente atendidos en nuestra red de forma tal que actualmente no se cuentan con estadísticas sobre producción agrícola y agropecuaria y el nivel de rendimiento de productos, de la falta de investigaciones del Departamento de Pando como relación regional.

4.2 DESARROLLO DE LA HIPOTESIS

Se plantea en la presente tesis:

- 1.- Establecer relaciones conforme la demostración del marco teórico determinando el problema. Situación que presentamos en la Hipótesis Central que se desarrolla dentro del enfoque descriptivo que se tiene de las consideraciones de investigación de la Tesis sobre el problema de regionalidad del Departamento de Pando.
- 2.- La explicación por el carácter de la Tesis se presenta en forma complementaria Hipótesis Alternativas y Complementarias debido al estudio Económico y Social que representa el análisis del problema estructural regional de Pando.
- 3.- Se elabora un modelo en el cual se analiza la Demanda Final, Consumo, Inversiones y las Exportaciones dentro de la actividad de la Economía Boliviana las que debemos considerar inciden en porcentajes pequeños con el Departamento de Pando si construimos una relación aleatoria para elaborar, verificar y demostrar sus incidencias respectivamente.
- 4.- Dentro del modelo se demuestra Indicadores Efectivos que determinan las variables independientes y las variables instrumentales dependientes como se puede evidenciar en la construcción de los cuadros que se acompañan.
- 5.- Se termina la hipótesis tomando promedios alternativos y comparativos entre la Economía Regional de Pando y su incidencia dentro del conjunto económico nacional.

4.3 PLANTEO DE HIPÓTESIS

ECONOMIA Y CAMPESINADO EN EL ESPACIO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PANDO

4.3.1 HIPÓTESIS CENTRAL

ROL DE LA PRODUCCION AGROPECUARIA EN CONJUNTO

a) Rol Central

La agropecuaria debe constituirse, al igual que los sectores minero, hidrocarburos e industrial, en uno de los pilares de la economía del país y particularmente de las Regiones de Pando, Beni y Santa Cruz.

De esta forma el país puede plantearse un desarrollo más sostenido y particularmente la región de Pando, por ser un recurso renovable, y podrá afrontar mejor problemas cruciales como el de la suficiencia alimentaria.

Lo prioritario en la agropecuaria será el abastecimiento interno, más que la exportación, como enseguida se explica mediante el planteo de la presente Tesis.

b) Prioridad de la seguridad alimentaria

1) Primero producir para la seguridad alimentaria.

Con una adecuada política agropecuaria diversificadora, varios de los rubros actualmente importados podrán ser producidos localmente a costos competitivos. Ello supone optimizar el uso de los recursos organizando la producción a nivel nacional y regional, como es el caso del Departamento de Pando.

Para lograr lo anterior será necesario cierto apoyo estatal prioritario.

- 2) La **exportación** cumplirá un rol complementario.
Se fomentarán cultivos de exportación siempre que no desplacen la necesaria producción de alimentos.

Se deben seleccionar los productos para la exportación en base a las posibilidades reales de producción, a las ventajas comparativas aceptables de cara al mercado, y a los paquetes tecnológicos adaptables a la situación del país. En lo posible no se exportarán materias primas sino productos con valor agregado.

- 3) Apoyo a **mano de obra campesina Regional de Pando**. Con las medidas anteriores, en vez de provocar la expulsión de población del sector agrícola, se incentivará su mayor ocupación incluyendo una mayor diversificación y calidad de la producción y la formación de centros agroindustriales intermedios ⁽²¹⁾. Con todo es predecible que la población agrícola disminuirá en términos relativos y probablemente absolutos.

El apoyo se extiende también a inversiones en infraestructura que mejoren la capacidad productiva del sector, a la calificación de la mano de obra y a políticas que tiendan a estabilizar los precios frente al impacto de las periódicas crisis coyunturales, y ante todo cuando se plantea en el actual Gobierno un "Nuevo Sistema de Planificación".

c) Políticas de importación

Para que el sector agropecuario de la Región de Pando garantice la seguridad alimentaria, deberá contarse con incentivos a la producción agrícola y con una selectiva política de importaciones. La importación de productos agrícolas debe limitarse a aquellos rubros indispensables para

²¹ Zabaleta René *La Cuestión Nacional en América Latina - Universidad Interamericana de Puerto Rico* 6: 481-488 1981

la alimentación que aún no pueden producirse localmente ⁽²²⁾.

Los incentivos no consisten en un proteccionismo (por ejemplo, precios subvencionados) sino, por ejemplo, en créditos blandos, provisión de insumos, asistencia técnica, obras de infraestructura, etc. Es decir crear las condiciones necesarias para una producción local mayor y más eficiente.

Las medidas de protección directa, inevitables quizás en una fase inicial, a lo más deben estar vigentes sólo por un período definido y breve, y deberán complementarse e irse sustituyendo por las otras, orientadas a la producción en condiciones de competitividad en un mediano plazo.

No es deseable la importación indiscriminada de productos agropecuarios, sobre todo alimenticios, debido a que la mayoría de estos pueden ser producidos en el país por una gran cantidad de pequeños productores que van generando algunos excedentes para el mercado, particularmente en la Región de Pando.

Dada la amplitud de nuestras fronteras, no es fácil defenderse contra la importación ilegal de productos agrícolas por vías meramente represivas. La solución de fondo es que internamente se mejoren la producción y la productividad.

d) Políticas frente a las donaciones de alimentos

Para lograr estos objetivos (alimentación y exportación) se deben suprimir las donaciones de alimentos. Esta política actual debe irse cambiando por otra que priorice la producción local y la disponibilidad de herramientas de trabajo, maquinaria, etc. Las donaciones, a lo más, se restringirán a situaciones de grave emergencia.

²² *O. Sunkel - C. Paz Desarrollo y Subdesarrollo - Fondo de Cultura Latinoamericana Mexico - 1986*

La ayuda internacional se orientará a proveer la tecnología y asistencia técnica para una producción en mayor escala y más eficiente de alimentos básicos.

4.3.2 ROL DE LOS PRODUCTORES CAMPESINOS

A la larga las empresa de tipo "capitalista" deben sustituirse por otras en que no haya explotación al trabajador.

Para un plazo mediano se plantean, los siguientes criterios particularmente para la Región de Pando:

a) Apoyo preferencial al sector campesino

Un primer paso mínimo será eliminar la actual discriminación contra el pequeño productor. Pero por su larga situación de inferioridad, ello no basta. Sobre todo al principio, habrá que dar otros pasos complementarios en beneficio de este sector desfavorecido, pero altamente mayoritario, para evitar que se reduzca a un mero apéndice de la gran empresa. En esta tarea el Estado debe desempeñar un rol directivo.

b) Estímulo a la producción asociada y comunal

El mejoramiento de la producción agrícola, suele pasar por nuevas economías de escala, mayores que las actuales unidades parcelarias familiares. Por eso creemos que se debe buscar la organización de los pequeños productores en unidades productivas asociadas y comunitarias del Departamento de Pando. Particularmente por el proceso de microorganización que con la combinación óptima afirmamos en el planteo de la Tesis que esta producción asociada/comunitaria y la de las parcelas familiares se pretende que los campesinos no sólo cobran su subsistencia sino que pueden producir también excedentes para el mercado interno y -con las condiciones anotadas- incluso para la exportación.

Desde luego que el modelo en actual vigencia deberá mejorar la condición social del productor rural de la región puesto que su economía no es diversificada y sus centros de demanda se hallan demasiado distantes y elevan sus costos por la distancia y costo del transporte hacia los centros metropolitanos.

Creemos también que esta combinación de producción familiar y comunitaria se pondrá un especial cuidado en mantener y fortalecer -con mecanismos tradicionales y nuevos- un sistema económico basado en la reciprocidad y la solidaridad, tanto por el desarrollo de formas complementarias de producción como por la posterior redistribución de los productos e ingresos generados. se preocupará, en cambio, que no se desarrollen fuertes diferencias económicas internas como resultado de una lógica de acumulación por el carácter de los valores naturales sociales del espacio regional del Departamento de Pando.

Al constituirse en "empresas", los pequeños propietarios no se separarán de su instancia organizativa en el nivel correspondiente (comunidad, subcentral, etc.). Pasarán a ser más bien el "brazo económico" de la comunidad, subcentral y -en su conjunto- de toda la organización campesina o donde sea pertinente de acuerdo a lo establecido en la regionalidad de Pando en la que las sub-naciones y sus dimensiones rurales-. Sean efectivas, es en este ámbito donde se formulan políticas y presiones reivindicativas de carácter económico como se ha podido apreciar en la investigación. Los lazos de solidaridad se ampliarán entonces por existir los instrumentos y alternativas reales de solución.

La creación de un campesinado regional por el efecto natural de mantenerse en la región etnias recolectoras y selvicultoras, aprendan el manejo de la tierra y las bondades de estas a través de conocimientos en las que se formulen oportunidades del manejo de los recursos naturales de la región.

De todos modos en una primera etapa, cuando aún no existan dichas condiciones y hasta que el pequeño agricultor haya adquirido el potencial y los conocimientos tecnológicos que hoy son privativos de la agroindustria, el Estado deberá exigir más a las empresas capitalistas mientras implementa simultáneamente las políticas económicas señaladas en el nuevo Plan del Sistema Nacional de Planificación (N.P.C.).

Otra relación que también se puede afirmar como supuesto complementario dentro de la presente Hipótesis es que el campesinado sea competitivo, tenderá a controlar, en cuanto sea factible, tanto la producción de la materia prima como sus propias industrias transformadoras a nivel microregional o superior brindando así su propia oportunidad de desarrollo.

4.3.3 PLANIFICACION AGROPECUARIA

a) Sistema de planificación

Tiene que haber cierto nivel de planificación para compatibilizar los intereses particulares con los comunes, dentro de una política económica global como la señalada en las secciones precedentes. Para ello:

- (a) Aunque aquí sólo nos fijamos en el sector agropecuario, es evidente que la planificación no puede limitarse a dicho sector. Debe considerar todas las potencialidades y su articulación hacia el mejor bienestar de todo el conjunto. Es probable que, cuando se tenga esta visión de conjunto, deban introducirse matizaciones o modificaciones a los puntos aquí desarrollados.
- (b) La planificación no debe limitarse a decir qué se va a producir. Debe indicar también cómo lograrlo dentro la Región o el espacio económico de Pando.
- (c) Debe desarrollarse un sistema adecuado para articular los diversos niveles desde las bases productivas y los planes microregionales hasta las cúpulas y viceversa.

- (d) Para lograr la combinación entre los niveles centrales de la planificación mucho mas ante el rol de la región de Pando en el caso de implementarse un proceso de descentralización en Bolivia, toda vez que la regionalización tiende a concentrar o desconcentrar en el ámbito urbano - rural, es preciso que estén claras las reglas:
- El Estado en su planificación señalará las necesidades de producción y las políticas Regionales.
 - Lo interesados serán quienes en definitiva opten por su ejecución de acuerdo a sus iniciativas y potencialidades, políticas regionales que partan al crecimiento del desarrollo regional en particular²³
- (e) Debe asegurarse la participación de la organización campesina especializándola en las oportunas relaciones de producción que mantengan frente al manejo de sus recursos renovables, esta planificación, para que sus prioridades e intereses sean debidamente tenidos en cuenta debemos considerarla de la siguiente relación.

Los tres niveles clave de la planificación, en círculos cada vez más amplios, son la micro-región, la región y el plan global:

(a) **Planes micro-regionales.** Son una propuesta integral tanto en lo económico como en otras dimensiones, desde la infraestructura hasta los diversos servicios, en torno a una micro-región que constituya una unidad ecológica, económica y socio-cultural. A partir de ellos ganan solidez y coherencia los planes que puedan desarrollarse a niveles inferiores, como son las comunidades y otros grupos autogestionarios a la Región de Pando.

(b) **Planes regionales.** Tienen la misma característica integral pero a una escala superior, que articula y hace viables los diversos planes micro-regionales de la región. Incluyen además planes específicos para los centros urbanos que aglutinan la región y aquellos servicios y obras de

²³ *Observación Mantenido por el Lic. Pastor Yanguas Navarro y Lic. Roberto Ticona, evaluadores de la presente tesis*

infraestructura que rebalsan el nivel micro-regional.

(c) **Plan global.** Asegura la coherencia de todo el conjunto. Evita un desarrollo desigual de servicios y oportunidades básicas entre regiones estableciendo mecanismos de regulación. Esta es la instancia para las grandes políticas de importación, exportación y otras relaciones entre países.

Este esquema de planificación en algunos casos exigirá importantes correcciones a las divisiones administrativas actuales para tener mejor en cuenta las unidades ecológicas y micro-regionales así como la articulación entre todas ellas, dentro de la nueva concepción de Estado, naciones y regiones. Por ejemplo, donde existan naciones sub-estatales y/o determinadas agrupaciones orgánicas de comunidades, su territorio debe ser un criterio fundamental para precisar la circunscripción de un determinado plan micro-regional y regional.

b) Infraestructura rural

Un primer aspecto prioritario en esta planificación serán las inversiones para mejorar la infraestructura productiva de los pequeños productores campesinos, como condición indispensable para lograr niveles productivos competitivos, respecto a los productos de la Región de Pando que se señalan en los cuadros del Capítulo II.

Dentro de ello, de acuerdo a las posibilidades concretas de la región y micro-región y como parte de paquetes productivos integrales para las mismas, se debe dar importancia especial a los siguientes aspectos.

- Agua y Riego
- Forestación de áreas marginales actualmente desforestadas
- Conservación y recuperación de suelos
- Caminos y transporte
- Acopio, almacenamiento y comercialización (goma, castaña y otros)

- Dotación de energía para los procesos locales de transformación
- Centros urbanos intermedios para servicios.

En el diseño y ejecución de estas inversiones se deben a un cuidado especial para que beneficien realmente a los sectores mayoritarios más empobrecidos y para que no generen procesos incontrolables de creciente diferenciación socioeconómica interna entre los habitantes de una misma micro-región y región como es el caso de Pandinos (Bolivianos) y los colindantes Brasileños.

c) Política de Precios

La regulación de precios por vías indirectas es más viable que su pleno control. Por ejemplo: con una política de créditos u otros incentivos a los rubros y grupos sociales a los que se desee apoyar; mecanismos de almacenamiento, aranceles diferenciados de importación, etc.

En la política de precios se tendrán en cuenta los siguientes factores:

- Oferta y demanda en la Producción Regional de Pando
- Costos de producción
- Niveles productivos (rendimientos promedio)
- Posibilidades y necesidades de la canasta familiar Regional
- Exportación e importación
- Aranceles de insumos agropecuarios
- Acuerdos de negociación.

d) Política de Créditos

El crédito es uno de los instrumentos más poderosos en manos del Estado para ejecutar la política agropecuaria y campesina delineada en las primeras partes de este capítulo.

Es fundamental aquí el rol del nuevo Estado en el caso de implementarse un proceso de descentralización en Bolivia, para conseguir y distribuir el crédito. Para la fijación de políticas y su posterior ejecución, el Estado asegurará la participación de las organizaciones campesinas del departamento de Pando.

El crédito se dará en mejores condiciones a los grupos autogestionarios campesinos a los que se desea favorecer. Si ya existen agrupaciones de dichos grupos a niveles superiores, debidamente solventes y organizadas, éstas pueden ser las receptoras del crédito, quedando en sus manos la responsabilidad de distribuirlo adecuadamente a sus grupos afiliados.

e) Provisión de insumos y comercialización

La provisión de insumos y la comercialización estarán básicamente en manos de los niveles intermedios o superiores de las organizaciones autogestionarias de productores, por ser aspectos fundamentales en la generación del ingreso. Particularmente CORDEPANDO será el eje central de acción.

Para poderlo hacer de una manera eficiente deberán contar con el debido apoyo y coordinación del nuevo Estado tanto en su nivel central como en sus instancias locales descentralizadas.

4.3.4 HIPÓTESIS ALTERNATIVAS

a) Asignación de tierras

Se apoyan, con algún nuevo matiz, las propuestas fundamentales del proyecto de Ley Agraria Fundamental de la CSUTCB.

- (a) Reversión de latifundios al Estado para su redistribución a grupos campesinos necesitados de tierras.
- (b) Dotación preferentemente colectiva y comunal. Se fomentará la comunidad dentro de la Región de Pando.

- (c) Las titulaciones ya existentes a particulares se respetan, pero fomentándose entre ellos la formación de grupos asociados. Caso de realizarse nuevas dotaciones individuales, también se fomentará en ellas la formación de dichos grupos.
- (d) La tierra comunal es intransferible a particulares. Mucho más por el riesgo frontera con el Brasil.

b) Concesión de otros recursos

Las concesiones forestales, minerales, hidráulicas u otras del Departamento de Pando sólo podrán realizarse por acuerdo conjunto del Estado y las comunidades, naciones y/o sub-regiones dueñas del territorio local. Tales recursos en principio pertenecen tanto a estos últimos como al Estado, regulador del bien común más general.

Cuando sea técnicamente viable, los dueños del territorio local tienen la prioridad de explotación, para lo cual deben existir políticas de capacitación y crédito preferencial. Si ellos -junto con el Estado- entran de acuerdo con otras empresas explotadoras, no deben quedar reducidos a simples peones de éstas sino que deben recibir las correspondientes regalías.

El Estado tendrá también una participación pero sólo se reservará el derecho de explotación cuando se trate de bienes realmente estratégicos.

c) Conservación ecológica

El Estado y los gobiernos regionales, en los que participan las naciones y las organizaciones campesinas, deberán fijar conjuntamente las políticas de conservación ecológica y serán los permanentes fiscalizadores de la utilización racional de los recursos naturales, dentro de una ley general que preserve el equilibrio ecológico.

Se frenará en lo posible el avance de la frontera agrícola, dentro del concepto de **desarrollo sostenido**. La solución a la presión sobre la tierra no es necesariamente seguir abriendo más frontera agrícola sino adoptar políticas como la siguientes:

- (a) La utilización adecuada de las tierras agrícolas ya habilitadas, evitando su deterioro ecológico.
- (b) El uso equilibrado de recursos en tierras más allá de la frontera agrícola, asegurando su renovación y garantizando la conservación de santuarios, parques nacionales, reservas de inmovilización y reservas de producción dentro del Departamento de Pando.

Este desarrollo sostenido no excluye la explotación de los recursos naturales en áreas de bosque, pero sí exige que ésta se haga a un ritmo y con una metodología que asegure la reproducción equilibrada de dichos recursos que en el presente se halla depredada.

d) Nuevos asentamientos

Al asentar pequeños campesinos (colonos), se utilizarán preferentemente los terrenos ya chaqueados pero abandonados o sub-utilizados por sus anteriores dueños, sean latifundios afectados o colonias abandonadas. Considerando el bajo nivel poblacional del Departamento de Pando.

Se dará prioridad a las concesiones a comunidades y grupos homogéneos de una misma nación sub-estatal o región, que en su lugar de origen ya no tienen posibilidades de expansión. De esta forma se fomentarán los asentamientos con gente de un mismo origen, preferentemente de una misma comunidad, recuperándose así, en lo posible, el acceso comunal e intercomunal a varios pisos ecológicos; si se trata de colonos nacionales o extranjeros.

Por la particularidad de sus problemas, los nuevos asentados al principio podrían formar una **rama especializada** dentro de la única organización campesina. Pero una organización totalmente separada no tiene sentido y conviene que se incorporen en las organizaciones locales ya existentes, evitando duplicidades innecesarias.

Tiene que haber un **único** organismo estatal (con sus oficinas regionales) para dotaciones, titulaciones, etc., independientemente del gobierno central sin embargo éstas deben coordinar las políticas de la producción en las diferentes áreas de producción para una adecuada frontera agrícola. Así se evitarán conflictos y superposiciones que actualmente CORDEPANDO mantiene como un ideal de su centralización administrativa.

Pero el nivel de asistencia técnica conviene una instancia especializada para nuevos asentamientos en la frontera agrícola, dada la complejidad que encierra este proceso. A su vez la dotación de nuevas tierras deberá ir asociada a un plan comunal productivo revisado y aprobado en esta instancia especializada.

La problemática de los nuevos asentamientos debe ser tratada dentro del plan rural integrado Regional de Pando, porque es parte de la estrategia nacional. Sólo dentro de esta visión global, y siempre en coordinación con las instancias de gobierno local, puede ser conveniente la existencia de un ente especializado responsable de los nuevos asentamientos. Que postula el nuevo Sistema Nacional de Planificación.

En ambas instancias es indispensable la participación de la organización campesina, de las naciones subestatales y de los órganos de poder popular local, por ser las partes directamente interesadas.

En principio no deben dotarse tierras en territorios habitados ya por las naciones originarias del Oriente. Pero no se descarta que así ocurra, si los dueños del territorio aceptan la presencia de gente nueva. En tal caso, deben tenerse en cuenta los siguientes principios:

- (a) Ambos grupos deben participar conjuntamente en la planificación y ejecución del nuevo asentamiento dentro de un plan conjunto micro-regional.
- (b) Los recién asentados deben acomodarse a las exigencias de los pobladores originarios, que son los que tienen más derecho, y deben respetar su tradición y modo de ser. Partiendo de éste principio se puede llegar a otros acuerdos beneficiosos para ambos.

e) Unidades productivas

Dentro de la política general del fomento de grupos autogestionarios, se apoyará mediante incentivos -como crédito y asistencia técnica- la consolidación de unidades de producción asociada y comunitaria, tal como se proponen en la propuesta de Ley Agraria Fundamental de la CSUTCB. Donde aún no resulte factible dicha propuesta, se mantendrán las unidades productivas familiares e incluso las empresas agropecuarias -siquiera de manera transitoria- dentro de los lineamientos señalados.

4.3.5 HIPÓTESIS COMPLEMENTARIA

AGRO Y PROCESOS DE URBANIZACION

En conjunto es predecible que el alto porcentaje actual de población rural (en torno al 50%) seguirá disminuyendo incluso si se adopta una política más definida de apoyo al sector agropecuario y al campesinado en particular del Departamento de Pando.

Pero el ideal es que ya no se trate fundamentalmente de población expulsada del agro por las bajas condiciones de vida allí existentes ni tampoco de masas que pasen a engrosar los sectores informales y sub-ocupados de las ciudades. Para ello las políticas agrarias señaladas deberán complementarse y armonizarse con otras de desarrollo industrial urbano, en las que aquí no podemos entrar directamente, por la estructura de desarrollo de Pando.

Limitándonos a nuestra problemática, el punto clave es que dentro de los planes regionales y microrregionales, se contemple la creación o potenciamiento de centros urbanos intermedios, en la región del ejercicio Económico. Estos cumplirán su función como centros de comercialización y transformación de la producción agropecuaria para agregarle valor, y como centros de servicios generales para la población de la región o microrregión de Pando. Con tales planes y centros intermedios será más fácil la ubicación del excedente de mano de obra campesina de la Región de Pando.

En el diseño y ejecución de los planes y en el potenciamiento de los centros urbanos intermedios hay que evitar que la toma de decisiones (poder local) caiga en manos de las élites locales.

Para ello es indispensable la participación de las organizaciones de base: campesinas, de nacionalidades u otras.

4.3.6 PRESENTACION OEL MODELO

Para construir el presente modelo de relación macroeconómica de corriente monetaria y productivas, tomamos en cuenta los siguientes breves conceptos que preceden a los anteriores Capítulos :

Número: Análisis de la economía regional de Pando como un todo

Ingreso: Determinado por el concepto de distribución poblacional del siguiente caso:

PBBLACION INBICABRES PROVINCIALES DEL P.E.A. POR GRUPOS DE OCUPACION

CUABRB 16

PROVINCIA	PROFESIB Y TECNIC	GERENTES ADMINISI	EMPLEABO DE OFICI	COMERCIA VENDEDO	ACTIVISA AGROPECU	TRANSPOR TISTAS	ARTESANO	BTRBS ARTESANO	OBRERBS	SERVICIO PERSONAL	PERSBNAS BUSCAN T	SIN ESPECIFI CAR
	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12
N. Suárez	8,26	8,71	4,87	3,66	54,86	1,82	6,83	1,38	5,18	18,94	8,87	2,74
Manuripi	3,46	8,34	0,42	2,85	74,93	8,88	2,62	8,15	7,98	3,68	0,08	3,57
Madre de Dios	5,18	0,07	8,15	1,12	73,26	1,27	2,42	0,04	14,29	1,19	0,04	8,97
Abuná	2,30	8,46	8,37	1,56	81,05	2,30	1,81	8,89	2,02	2,12	8,80	6,12
F. Ronán	2,25	0,00	0,32	3,70	81,08	1,29	1,13	8,16	0,48	9,34	0,80	0,32

La ecuación:

$$(W1 + W2 + W3 + W4 + W5 + \dots + W12)t$$

Relación No 1

PANDO

TASA ANUAL DE CRECIMIENTO INTERCENSAL (1976 - 1992)

LUGAR DE TRABAJO	TASA ANUAL DE CRECIMIENTO	TOTAL
PROVINCIAS		
TOTAL BOLIVIA	2,03	
TOTAL PANDO	0,63	
AREA URBANA	6,43	
AREA RURAL	-0,6	402
ESTIMACIONES PROVINCIALES		
NICOLAS SUÁREZ	2,6	517
MANURUPI	-0,69	
MADRE DE DIOS	-0,63	625
ABUNA	-0,91	
GRAL. FEDERICO	-1,81	

FUENTE: INE - CNPV '92

ELABORACION: PROPIA

Para este cometido, se utilizará un modelo de tipo no lineal, definido de la siguiente manera:

VARIABLE ENDOGENA: PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) = $Y(i)$

VARIABLE EXOGENA: TIPO DE CAMBIO (TC) = $X1(i)$

VARIABLE EXOGENA: EXPORTACION DE PRODUCTOS TRADICIONALES = $X2(i)$

Se utilizaran serie cronológicas a partir de 1974 hasta 1992, para ver la evolución de estas en el tiempo.

i) Demostramos la oferta de los servicios de recursos humanos disponibles, que mantienen un relación elástica según el crecimiento poblacional regional.

Hábitos de Gasto: El gasto es dependiente del ingreso y del nivel de precios. (vease Ecuación 2)

Formación del Ingreso $Y = X$

Gasto del ingreso $X = x_0 + \beta Y$

donde x_0 = gasto real autónomo

β = Propensión marginal al gasto

Fijación de Precios $P = P_0 + \pi X$

donde P_0 = componente autónomo del precio

π = sensibilidad de la demanda al nivel de precios

Definición: $X = x_p$

RELACIÓN No. 2

	PROMEDIOS DE CALCULOS ESTIMADOS PRODUCCION DE CASTAÑA										
AÑO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CONSUMO	2.803	3.285	3.763	4.214	4.411	4.799	5.022	5.505	6.080	7.035	7.712
INGRESO DISPONIBLE	2.815	3.247	3.810	4.113	4.614	4.854	5.364	5.632	6.242	7.056	7.865

PARAMETROS DEL MODELO:

$$B(0)^{\wedge} = 18822.144$$

$$B(1)^{\wedge} = 0.0077536$$

$$B(2)^{\wedge} = 0.2372989$$

COEFICIENTE DE DETERMINACION:

$$R^2 = 93\%$$

ESTADISTICO "F":

$$F(K-1)(N-K) = 0.986$$

COEFICIENTE DE AUTOCORRELACION "d":

$$d = 0.986$$

EL MODELO EMPIRICO NO LINEAL ES:

$$0.00775 \quad 0.23729$$

$$Y(i)^{\wedge} = 18822.144 * X1(i)^{\wedge} * X2(i)^{\wedge}$$

$$0.00775 \quad 0.23729$$

$$Y(i)^{\wedge} = 18822.144 * X1(i)^{\wedge} * X2(i)^{\wedge}$$

RELACION No. 3

NUMERO DE ARBOLES DE GOMA Y DE CASTAÑA POR TAMAÑO DE LAS U.U.AA 8

TAMAÑO DE LAS										
UNID. AGRUP.	NUMERO DE ARBOLES UUA QUE EXPLOTAN									
TAMAÑO DE LAS	GOMA Y CASTAÑA				GOMA			CASTAÑA		
UNID. AGRUP.	TOTALES	UUA QUE EXPLOTAN								
HECTAREAS	UNIO.	GOMA Y CASTAÑA				GOMA	CASTAÑA			
	AGRUP.	NO. DE	NO. DE	NO. DE	NO. DE	NO. DE	NO. DE	NO. DE	NO. DE	
	UNIO.	SUPERFIC	UU AA	SUPERFIC	UU AA	UU AA	ARBOLES	UU AA	ARBOLES	
TOTAL DEPARTA	AGRUP.	1740234	NO. DE	1556953	NO. DE	NO. DE	NO. DE	NO. DE	NO. DE	
	CENS.	SUPERFIC	UU AA	SUPERFIC	UU AA	UU AA	ARBOLES	UU AA	ARBOLES	
TOTAL DEPARTA	3787	1740234	2261	1556953	1538	11441	1837962	1240	999073	
MEÑOS DE 8.10	454	26,12	-	-	-	-	-	-	-	
UU AA SIN TIE	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
MEÑOS DE 8.10	454	26,12	-	-	-	-	-	-	-	
0.1 A 0.19	19	1,88	1	0,1	-	-	-	-	-	
8.28 A 8.49	53	13,7	43	11	-	-	-	-	-	
8.50 A 8.99	70	40	25	16	3	3	1350	1	300	
1 A 1.99	328	406	118	147	42	38	22830	36	26112	
2 A 2.99	242	532	113	249	71	68	27558	38	13959	
3 A 3.99	107	338	47	144	32	31	12495	15	5915	
4 A 4.99	94	391	36	149	29	29	13691	21	10222	
5 A 9.99	142	958	56	397	49	49	29630	44	22385	
10 A 19.99	278	3786	188	2588	125	121	58417	113	40042	
20 A 49.99	287	9806	218	6797	195	177	73360	139	29420	
50 A 99.99	320	20853	278	18314	248	213	124592	228	60527	
100 A 199.99	477	67913	387	54948	235	223	166702	137	52239	
200 A 499.99	381	115425	341	101793	179	168	179981	168	103350	
500 A 999.99	234	137569	226	132653	173	170	268647	161	142423	
1000 A 2499.9	95	133039	91	126463	60	55	126535	59	108380	
2508 A 4999.9	35	105227	33	98392	27	26	161592	26	70973	
5008 A MAS	84	1144612	76	1013887	70	70	578592	62	328010	

Tanto el cálculo de los parámetros del modelo como el cálculo del coeficiente de determinación lineal, han establecido que existe una relación estrecha entre las variables del modelo (relación de la variable endógena con las variables exógenas). Se puede advertir que existe correlación entre los miembros de la serie ya que el cálculo del estadístico "d", así lo ha establecido.

Ninguna de las variables presenta multicolinealidad, debido a que no existe relación lineal perfecta o exacta entre alguna de las variables del modelo de regresión. De esta relación partimos en considerar los siguientes parámetros:

RELACIÓN No. 3

Se racionaliza la explicación del modelo sobre la base de la relación No. 2, tomándose por tanto:

PREDICCIÓN

AÑOS	DEMANDA	CONSUMO	INVERSION	EXPORTACION
	FINAL	X1	X2	X3
	Y			
1992	182,767	120,204	21,374	41,189
1993	196,585	127,893	23,886	44,806
1994	212,107	136,500	26,722	48,885
1995	229,333	146,025	29,882	53,426
1996	248,263	156,468	33,366	58,429

Demanda Final Y

Salida de Regresión:

Constante	-32435945
Err Estándar Est Y	1840.5304
R Cuadrado	0.9962238
Nº de Observaciones	5
Grados de Libertad	3
Coficiente(s) X	16374
Err Estándar de Coef.	582.0268

CONSUMO X1

Salida de Regresión:

Constante	-17940186
Err Estándar Est Y	991.55333
R Cuadrado	0.9964243
Nº de Observaciones	5
Grados de Libertad	3
Coficiente(s) X	9066
Err Estándar de Coef.	313.55669

INVERSION X2

Salida de Regresión:

Constante	-5950966
Err Estándar Est Y	349.96
R Cuadrado	0.9959288
Nº de Observaciones	5
Grados de Libertad	3
Coficiente(s) X	2998
Err Estándar de Coef.	110.66707

EXPORTACION X3

Salida de Regresión:

Constante	-8544793
Err Estándar Est Y	499.01703
R Cuadrado	0.9959945
Nº de Observaciones	5
Grados de Libertad	3
Coficiente(s) X	4310
Err Estándar de Coef.	157.80304

PROYECCION DEL DESARROLLO DE INVERSION EXPORTABLE

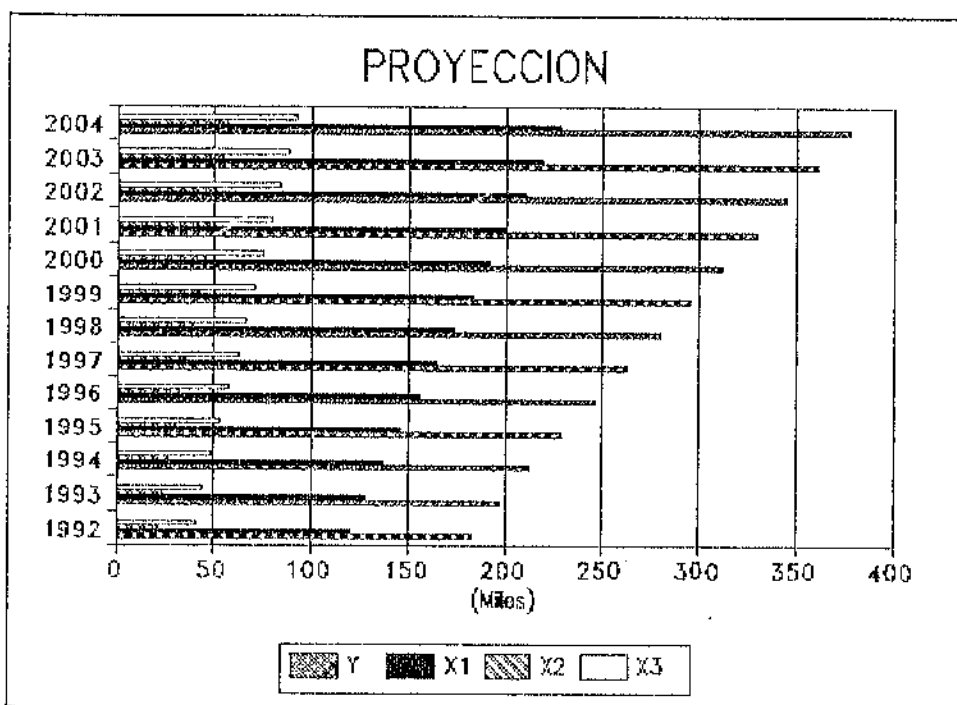
AÑOS	DEMANDA	CONSUMO	INVERSION EXPORTACION	
	FINAL Y	X1	X2	X3
1992	182,767	120,204	21,374	41,189
1993	196,585	127,893	23,886	44,806
1994	212,107	136,500	26,722	48,885
1995	229,333	146,025	29,882	53,426
1996	246,559	155,550	33,042	57,967
1997	262,933	164,616	36,040	62,277
1998	279,307	173,682	39,038	66,587
1999	295,681	182,748	42,036	70,897
2000	312,055	191,814	45,034	75,207
2001	328,429	200,880	48,032	79,517
2002	344,803	209,946	51,030	83,827
2003	361,177	219,012	54,028	88,137
2004	377,551	228,078	57,026	92,447

Elaboración: Propia

Nuestro modelo se restringe de acuerdo a la relación 3 cuando se plantea la predicción, con los cuatro parámetros mencionados (demanda final, consumo, inversión y exportación), ya que se presenta las siguientes relaciones de efecto de la economía espacial del medio geográfico regional de Pando:

- El sector agrícola está fuertemente limitado por la calidad frágil de la tierra, que requiere de un tratamiento especial para su explotación racional.
- La falta de una fuente permanente de energía eléctrica hace que el desarrollo del sector industrial y agro-industrial no tenga mayores oportunidades de desarrollo.
- La estructura administrativa del departamento requiere de un reordenamiento para el incentivo de la producción regional, si consideramos un crecimiento de inversión a la producción y un aumento al consumo de la propia producción regional, por tanto dicho efecto recae para un desarrollo más efectivo exportable como demostramos en la proyección del desarrollo de la inversión exportable en el cuadro señalado.

La actividad económica fundamental del Departamento por tanto es la extracción de goma y de la castaña. Constituyen siempre la principal ocupación generadora de ingresos para la población rural, sin embargo en los últimos años se puede observar un crechete aumento de la ganadería, extracción de madera y agricultura, lo cual el modelo que se analiza mantiene una concepción básicamente de analogía al tema, pese a la poca oportunidad de contar con mayores datos estadísticos que hubiesen elevado el nivel técnico del modelo presentado.



4.3.7 COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La Comprobación de la hipótesis del concepto de desarrollo sostenido. La solución a la presión sobre la tierra que exponemos necesariamente podemos observar cuando racionalizamos las relaciones 1 y 2 en la que se va manteniendo en el proceso de la planificación del desarrollo que se orienta a la explotación racionalizada como:

Explotación del número de árboles de goma y de castaña por tamaño de las uu.aa. En la que se debe planificar la orientación de eficiencia, eficacia y economicidad, considerando:

- (a) La utilización adecuada de las tierras agrícolas ya habilitadas, evitando su deterioro ecológico.
- (b) El uso equilibrado de recursos en tierras más allá de la frontera agrícola, asegurando su renovación y garantizando la conservación de santuarios, parques nacionales, reservas de inmovilización y reservas de producción dentro del Departamento de Pando.

Este desarrollo sostenido no excluye la explotación de los recursos naturales en áreas de bosque, pero sí exige que ésta se haga a un ritmo

y con una metodología que asegure la reproducción equilibrada de dichos recursos que en el presente se halla depredada.

Si se observa las estimaciones calculadas en las que se determina las relaciones:

- a) Estimación de los años de explotación permeables de eficiencia comercial en el mercado
- b) Se toma la variable de demanda final en la que el parámetro Y va a mantenerse relevantemente para la comercialización.
- c) El consumo es mantenido como una variable dependiente del mercado externo de los niveles de precio que pueden mantener la expectativa de los productores
- d) El parámetro de inversión (X2) racionaliza la capacidad de uso de capital de oportunidad para el producto como es la castaña.
- e) El parámetro de las exportaciones racionaliza el grado de estimación de la capacidad productiva del departamento de Pando con relación de la castaña frente a la demanda final (Y), que es mantenida de acuerdo a la oportunidad de las inversiones.

Se analiza que la estrategia de desarrollo integral proponen líneas claras y definidas, tal como:

- a) Amplia participación de los beneficiarios.
- b) Coordinación interinstitucional tanto como Ministerios como con las instituciones descentralizadas y organismos o agencias internacionales.
- c) Planificación integrada y multisectorial.

Por consiguiente el objetivo principal será el de desarrollar las potencialidades inherentes al proceso departamental de Pando mediante

una estrategia de desarrollo planificado que acelere el proceso regional.

La zona prioritaria la conforma este desarrollo en particular Puerto Rico y su área de influencia debido tanto a las ventajas económicas ⁽²⁴⁾ y comparativas como a la diversidad ecológica.

El programa de desarrollo agroindustrial Puerto Rico al considerar que debe ser integral plantea los subprogramas.

SUBPROGRAMA PRODUCTIVO

SUBPROGRAMA DE APOYO A LA PRODUCCION

SUBPRDGRAMA DE INFRAESTRUCTURA

SUBPROGRAMA SOCIAL

4.3.8 CASTAÑA

De los recursos naturales que existen en la región, probablemente nada supere en nobleza a la castaña: el alimento por excelencia, el alimento del futuro, con centenares de proteínas y calorías, inalcanzables para otro tipo de alimentos: un kilo de castaña equivale a tres kilos de carne.

Aquí encontramos también otra contradicción. Miles de bolivianos tienen problemas de alimentación: la mayoría de nuestra niñez sufre de desnutrición. Y Pando tiene el alimento ideal a la mano. Cómo es que el Estado no impulsa un programa para el consumo de la castaña.

Este alimento noble llega a todo el mundo. Y muchas veces retorna muy bien empapelado a nuestros propios mercados, naturalmente a precios superiores.

²⁴ *PLAN PARA EL DESARROLLO INTEGRADO DE LA RESERVA NACIONAL AMAZONICA (Centro de Datos para la Conservación) PL-480 USAID/B LIDEMA CORDEPANDO*

Pocas veces este producto resultó seriamente afectado en el mercado internacional. Y aún en sus ciclos más bajos no dejó de ser rentable. Cuánto significó para la economía regional y nacional. Es otro misterio, y no precisamente de los agradables.

4.3.9 EL ORO

Este es el tema más polémico de los últimos años. En torno a él se han lanzado miles de especulaciones y muchos han tratado de levantar cortinas de humo por los intereses que están en juego: Ni siquiera la política ha podido librarse de las influencias de la explotación aurífera en Pando. Unas veces coparticipando en las gestiones no siempre lícitas para la adjudicación de áreas de explotación, y otras ocultando la información sobre la producción real, y otras influyendo, directa o indirectamente, en la designación o destitución de autoridades.

Probablemente ninguno de los que han intervenido y están involucrados en la explotación del oro en Pando podrá informar correctamente de las cantidades que recupera: otra vía de evasión y sustracción de bienes de una región que merece una mejor conducta de parte de todos. La deuda del país con Pando, ciertamente es muy grande.

4.3.10 OTROS RECURSOS

El problema de la madera está llegando a la irracionalidad: ante el agotamiento de maderas nobles como el cedro y la mara, se ha comenzado a acudir al árbol de castaña. Por unos metros cúbicos de madera, de poca significación económica se está privando a esta región de una fuente de alimentación.

Observamos dentro de la investigación de la Tesis y señalamos que la explotación es irracional, sumada a la quema de los bosques, para las siembras anuales, y aún más grave para campos de pastoreo, podía privar a la región amazónica de sus dos fuentes principales de ingreso: En cada hectárea existen un promedio de diez árboles de goma (hay casos en que se pueden encontrar hasta 100) y cuatro plantas de castaña. Y si se

tiene en cuenta que la mayoría de los habitantes de Pando están en el campo, por lo menos 3000 hectáreas son quemadas al año. Esto equivale a perder 30.000 árboles de goma y 12.000 árboles de castaña.

4.3.11 OTRAS RIQUEZAS

El año pasado una buena parte de la opinión pública fue informada de la existencia de ruinas arqueológicas en Pando: toda una ciudadela de piedra. Una verdadera reliquia que debería ser investigada por los organismos especializados.

Que se sepa, en la región tropical y amazónica de toda América del Sur, no se ha hablado de este tipo de ruinas. Y las referencias de gente que ha recorrido las selvas pandinas advirtieron de otros posibles lugares históricos.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

- 1 La base económica de la Región está referida a un proceso primario de recolección de goma y castaña, con dimensiones mínimas dada la característica general de la región vacía. Todo el proceso económico primario de recolección es dependiente en alto grado tanto en mercado como en financiamiento de procesos productivos del Brasil, lo cual tipifica como orientada hacia afuera.

- 2 Por la incipiente base demográfica de la región no existen centros poblados con dimensiones mínimas para generar otras actividades económicas importantes, ni procesos industriales, comerciales y financieros. La infraestructura básica caminera, si bien ha tenido avances importantes en la última década es cerrada, es decir no está conectada con la red del resto de país. En materia energética tiene limitaciones.

- 3 La base social es reducida dada sus dimensiones y existen diferenciaciones claras entre el incipiente componente urbano y rural. Los indicadores sociales con intermedios. Pero existe precariedad en ámbitos rurales. Hay áreas de pobreza relativas.

- 4 La estructura territorial no presenta fricción espacial interna. Pero si se encuentra alejada del resto del país.

- 5 La función administrativa del ente regional de desarrollo, si bien tuvo un periodo de actividad interesante, ha descendido en su impacto y presenta procesos de inactividad. El ente municipal es pequeño. Esta región se encuentra al margen inclusive del proceso administrativo nacional, por lo que requiere un tratamiento especial y prioritario.

PRINCIPALES POTENCIALIDADES

- 6 Los recursos naturales potenciales de la región va desde los hidrocarburos, los mineros en oro y estaño de tipo aluvional, recursos hídricos, energéticos, recursos forestales importantes. Todo lo anterior permitiría acciones concentradas básicas como un primer estadio de ocupación del territorio.
- 7 La potencialidad agropecuaria si bien tiene limitaciones en suelos, bien planificada podría contribuir al abastecimiento parcial de productos básicos de consumo masivo de la región y a la recepción de recursos humanos provenientes del resto del país.
- 8 La expansión del cultivo de la goma y de la castaña y la introducción de otras especies como: café, cacao, frijol, maíz, etc. podría expandir la frontera agrícola, aún con posibilidades de exportadoras.
- 9 La agro-industrialización, principalmente de la castaña, palma africana y otros productos podría significar una transformación total de la situación actual.
- 10 Su localización en el contexto amazónico es interesante y podría abastecer mercados peruanos y brasileños, además de atender el propio auto-abastecimiento nacional.
- 11 Su carácter fronterizo justifica acciones diferenciadas para así diferenciar una convalidación de la soberanía nacional, en un área prácticamente vacía y abandonada.
- 12 El departamento de Pando es rico en fauna y flora, cuenta con bastante espacio físico para plantaciones, pero el ingreso que posee para la producción es limitado, por esa razón la producción es baja ya que habría que invertir demasiado dinero primero para fertilizar la tierra virgen y luego para explotarla.

- 13 De los recursos vegetales hoy por hoy, solamente la goma y la castaña representan economías de industria extractiva con mercados de demanda y cotizaciones mas o menos estable, ya que ambas explotaciones admiten inversiones relativas y son fuentes de ocupaciones populares aunque poco remunerativas.
- 14 Pando se vincula mas con el Brasil y los países vecinos porque está mas al alcance el transporte fluvial ya que las carreteras para comunicarse con los demás departamentos son deficientes y solamente cuenta con transportes aéreos.
- 15 En cuanto a la educación, las personas que declaran no tener ningún nivel de instrucción han disminuído de 10.403 a 5.610 en valores relativos sería del 39.9% al 19,7%, en este análisis las mujeres son las que presentan una mayor disminución del 52% frente al 49% de los hombres. Cabe resaltar que la enseñanza superior normal y universitaria a ganado un espacio entre la población de 347 personas en 1976 declararon contar con nivel superior contra 662 personas el año 1992, por lo tanto deducimos que existe basta concientización de la población para superarse.
- 16 Según una clasificación ocupacional por categorías la mujer está muy vinculada con el mercado de trabajo.
- 17 Analizando por categorías separadas, la de actividad ocupacional de asalariados formada por obreros y empleados ha bajado de 63% a 50% con comportamientos semejantes en hombres y mujeres. La categoría de trabajadores por cuenta propia se incrementa del 26% al 39% en los años 63 y 93, y es mas significativa en los hombres que en el período intercensal pasan del 27% al 42% y en las mujeres aumentan del 18% y 27% entre 1976 y 1992 respectivamente.
- 18 Por lo tanto si comparamos las densidades poblacionales entre ambos censos se observará a nivel departamental un aumento de 0.54 a 0.60 habitantes por kilometro cuadrado y se explica por el lento crecimiento poblacional y por las emigraciones del área rural ala área urbana, la categoría ocupacional evidencia un mercado laboral con predominio de actividad por cuenta y propia y familiar no remunerada ya que los rendimiento agrícolas son moderados y la vida selvática es sacrificada.

BIBLIOGRAFIA

- * CASTILLO OSCAR, Grupos Indígenas, espacio territorial y aprovechamiento de los recursos en el Oriente Boliviano **Arinzana** Caracas 6.7:37-52
- * Banco Mundial, Memorias Anuales 1988-1989 - Análisis de Latinoamérica
- * K, Libermann, Agodines - F. Pifarré, Regionalidad Cultural en Bolivia - Min. Educación CIPCA UNICEF 1989
- * Albó Xavier (Imágenes Desconocidas: La Modernidad en la Incrucijada Post-Moderna. Buenos Aires: CLACSO pp 37-47 - 1988
- * Federico Affeihl, La Distribución Geográfica de Bolivia y su Riqueza - UTO Investigaciones Económicas - 1985
- * Ramiro Palma Solano Venezuela Estudios de Ecología en Latinoamérica, Universidad de Barquisimeto - Venezuela 1989
- * Diagnóstico del Sector Campesino de las Regiones Orientales de Bolivia: Serie de documentos internos 2da. Versión Actualizada 1989
- * CORDEPANDO Informes Anuales - Desarrollo del Departamento de Pando - JUNGIUS PUJOL - 1975 - 1989
- * CENSO de Población 1992 - Bolivia INE
- * Estadísticas Educativas - Bolivia Min. Educación Rural y Urbana Consultora - CINCO - ECO - 1991
- * ETNIAS EDUCACION Y CULTURA - Defendamos lo Nuestro - La Paz ILDIS Y CARACAS NUEVA SOCIEDAD
- * CORDEPANDO Departamento de Planificación Familiar Datos Estadísticos - Diciembre de 1992
- * Ormachea Enrique - Fernández Javier AMAZONIA BOLIVIANA - Cooperativa Agrícola Campesino -118 p 1989
- * PLAN PARA EL DESARROLLO INTEGRADO DE LA RESERVA NACIONAL AMAZONICA (Centro de Datos para la Conservación) PL-480 USAID/B LIDEMA CORDEPANDO
- * Técnicas de Investigación y Procedimientos Cuantitativos J. Albarracín Fondo de Cultura Económica - Mexico -1978 p 37
- * Zabaleta René La Cuestión Nacional en América Latina - Universidad Interamericana de Puerto Rico 6: 481-488 1981
- * D. Sunkel - C. Paz Desarrollo y Subdesarrollo - Fondo de Cultura Latinoamericana Mexico - 1986

- * DOCUMENTOS POLITICOS CONGRESO EXTRAORDINARIO POTOSI- 1988 MBL "Hacia la Segunda Reforma Agraria" - Ofensiva Roja de Ayllus Kataristas: Propuesta al Congreso - Federaciones de zafreros y cosechadores de algodón.
- * HACIA UN NUEVO SISTEMA NACIONAL DE PLANIFICACION, Subsecretaría de Desarrollo Socio-Económico, Proyecto GTZ/PROAQE/1993
- * ANALISIS ECONOMICO REGIONAL, Univesidad Mayor de San Andres, FCEF-1990, Juan Alejandro Monje Garrido
- * EXCEDENTE Y ACUMULACION EN BOLIVIA 1980-1987, Carlos Villegas Quiroga, Alvaro Aguirre Badani
- * ESTADISTICAS, MEMORIAS ANUALES, B.C.B., 1980 - 1992

PROGRAMA "PORVENIR"



Panorámica de las instalaciones del CATA: Centro de Asistencia Agropecuaria

Este programa agrícola emprendido por CORDEPANDO, el Programa "PORVENIR", en el que también los esfuerzos realizados son muy importantes para su implementación.

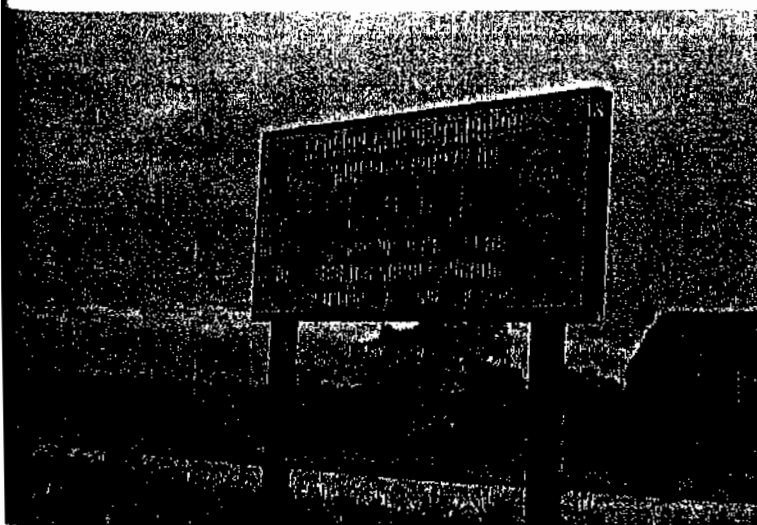
Desde el hecho indudable de que la economía del departamento está basada en la recolección de productos naturales de la floresta amazónica, como son la goma y la caña de azúcar, y considerando que esta actividad encuentra como sus únicos protagonistas a los pobladores rurales de pequeñas comunidades aisladas en el interior del departamento. Se ha podido notar que entre los factores que limitan el progreso de estas comunidades se encuentran la falta de medios de comunicación, la producción limitada y precarizada, la precaria atención sanitaria, la falta de títulos de propiedad de las tierras y otros aspectos más que contribuyen al alejamiento de las esperanzas de alcanzar mejores niveles de vida para el habitante del campo.

Ante esta situación, el Programa "Porvenir" pretende

promover la superación de estas limitaciones que tanto afectan a las comunidades en general y al pequeño productor en particular. En un área de aproximadamente 300.000 hectáreas en la provincia Nicolás Suárez, se ha podido constatar que viven aproximadamente 3.000 personas divididas en 32 comunidades de entre dos, tres y cincuenta familias.

Es a este conglomerado rural, que el Programa "Porvenir" pretende alcanzar con sus servicios de apoyo y fomento. Este programa fue promovido por una acción de cooperación conjunta de los gobiernos de **Bolivia** e Italia y las entidades que lo ejecutan son CORDEPANDO como representante genuino de las aspiraciones pandinas e ITALCONSULT como responsable de los estudios, actividades agrícolas, infraestructura de mantenimiento vial, implementación de un centro de mantenimiento mecánico-agrícola y la adquisición y envío de equipos a los lugares donde sea preciso su implementación.

PROGRAMA "PORVENIR"



1. Sobre la carretera Cobija-Porvenir, a la altura de Villa Bella. Se encuentran las instalaciones de CATA.
2. Personal del CATA en pleno desarrollo de trabajos específicos.
3. Maquinaria agrícola destinada a prestar apoyo al pequeño productor.

El ACRA, una organización no gubernamental y el MAE como componente sanitario han contribuido activamente a las actividades desarrolladas, al igual que a la definición de los estudios realizados.

Los estudios de base, significan también la participación y el trabajo mancomunado de todos los participantes del Programa, incluidas las comunidades beneficiarias, están bien definidos y su implementación permitirá el esperado avance en los estándares de vida del habitante de las selvas.



Son igualmente necesarios los estudios socioeconómicos del área que abarca el programa, u estudio de comercialización y mercado, u levantamiento vial, un estudio edafológico d interacción de actividades pecuarias y la infaltab cartografía. Todos estos aspectos también han sic contemplados en el programa y los frutos ya se puede observar a simple vista.

PROGRAMA PUERTO RICO

dinámica de impulsar el desarrollo en todos sus niveles, la Corporación de Desarrollo de Pando, CORDEPANDO, instaló en la localidad de Puerto Rico, Capital de la Provincia de Pando, un "PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL INTEGRADO", bajo el denominativo de PUERTO RICO. Este programa tiene como finalidad fomentar la organización de las comunidades, promover su desarrollo socio-económico con miras a mejorar las condiciones generales de vida y aumentar su capacidad productiva para de esta manera fijar al habitante rural en su medio: el agro.

En esta temática, el Programa Puerto Rico inició sus actividades el 1º de octubre de 1991 con componentes importantes tendientes a la realización de los objetivos de desarrollo previstos para la localidad, así como para sus zonas aledañas.

Los componentes más importantes de este proyecto son: el agrícola, el pecuario, la comunicación, comercio de productos agrícolas, la ecología y el medio ambiente, pero principalmente la salud y la educación. Cada uno de estos aspectos cuenta con una estrategia definida a fin de alcanzar sus metas deseadas.

Cabe destacar que los recursos de financiamiento de este Programa provienen de los fondos propios de la Corporación de Desarrollo de Pando, razón por la cual se priorizó las acciones, con los componentes agrícola, de asistencia técnica al campesino, extensión rural y salud.

En la presente gestión y gracias a la aprobación de la Ley Financial en el Congreso Nacional, se determinó un monto



Instalaciones del Proyecto de Desarrollo Agrícola Rural Integrado "Puerto Rico"

PROGRAMA PUERTO RICO

total de 400.000 dólares americanos. Con esto, las perspectivas y las condiciones de proyección para este programa mejorarán, sin embargo, a la fecha continúa el financiamiento de las arcas de CORDEPANDO.

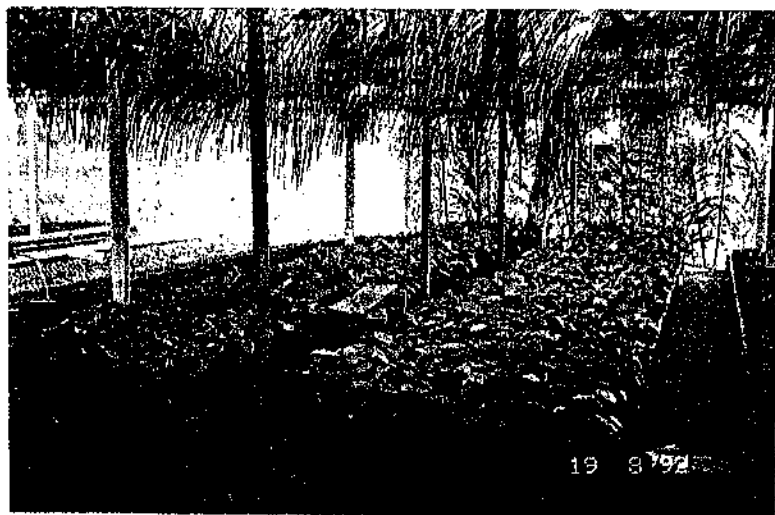
Desde su inicio hasta la fecha, el Programa continúa en las actividades antes señaladas, habiéndose constatado que los resultados alcanzados inicialmente en la parte de fomento al productor, ha logrado atraer la atención de toda el área de influencia que tiene el programa.



Maquinaria agrícola que el Proyecto Puerto Rico puso a disposición del productor campesino.



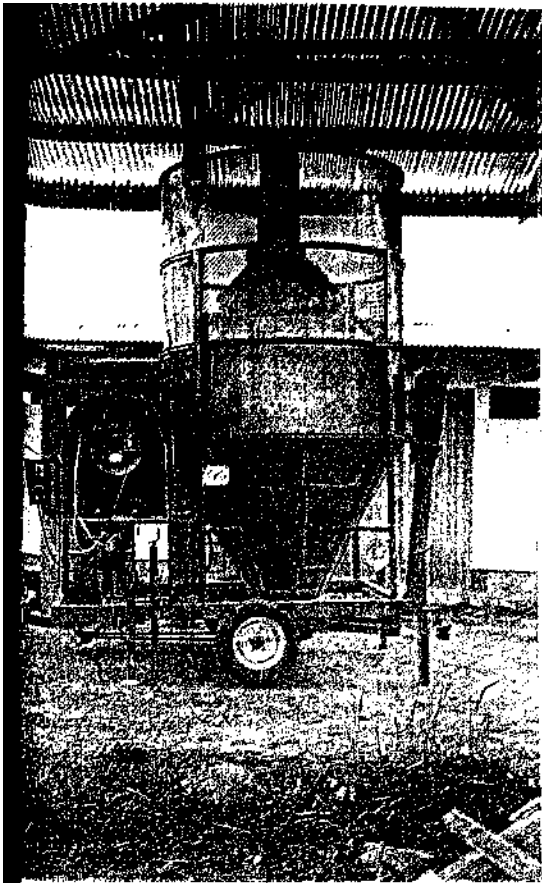
El Ing. Agr. Edil Flores Calpiñeiro:
Director del Proyecto



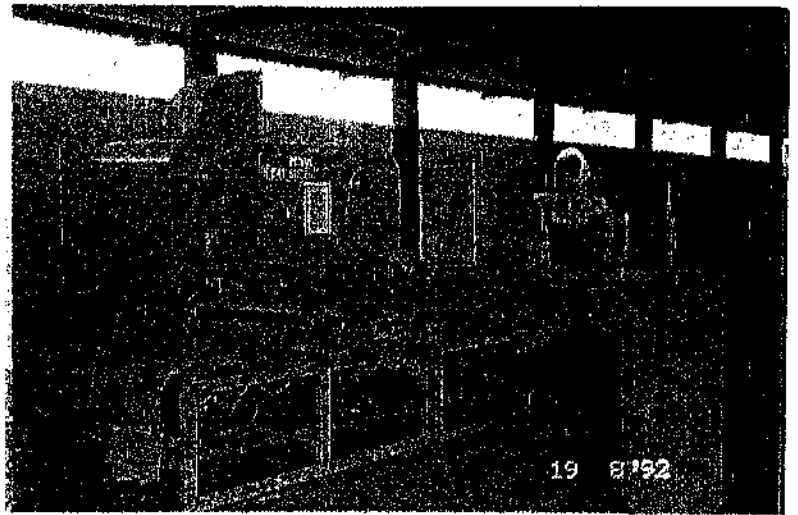
Viveros de plantines mejorados.

19 8 1972

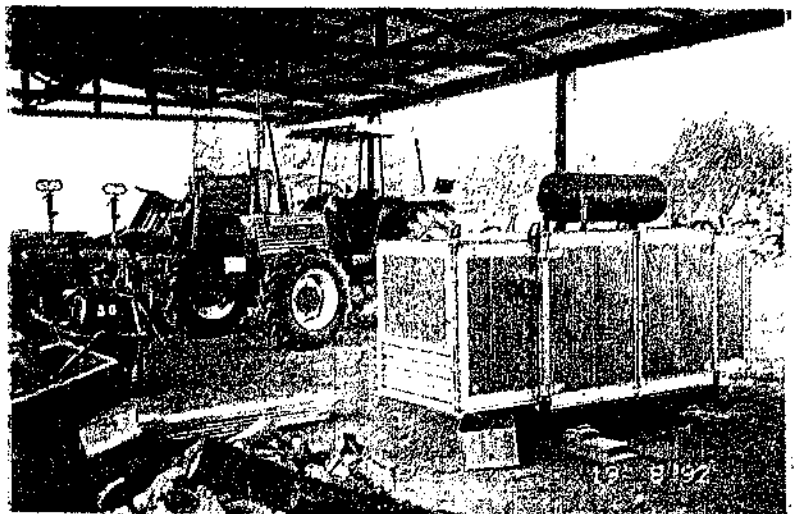
PROYECTO AGRICOLA PORVENIR



Maquina agrícola localizada en el CATA



Procesadores agrícolas en el CATA



Taller de Mantenimiento de Maquinaria Agrícola en el CATA



Depósitos de producción situados en el CATA

PROYECTO AGRICOLA PORVENIR



Instalaciones ubicadas en las instalaciones del Proyecto Porvenir - CATA.



Plantación de Seringa, en el Proyecto CATA.



Núcleo de plántulas o pies de plátano - CATA.



Criadero de gallinas mejoradas dependiente del Proyecto Porvenir

PROYECTO AGRICOLA PORVENIR



Panorámica de las instalaciones del CATA, sobre el camino Cobija-Porvenir.

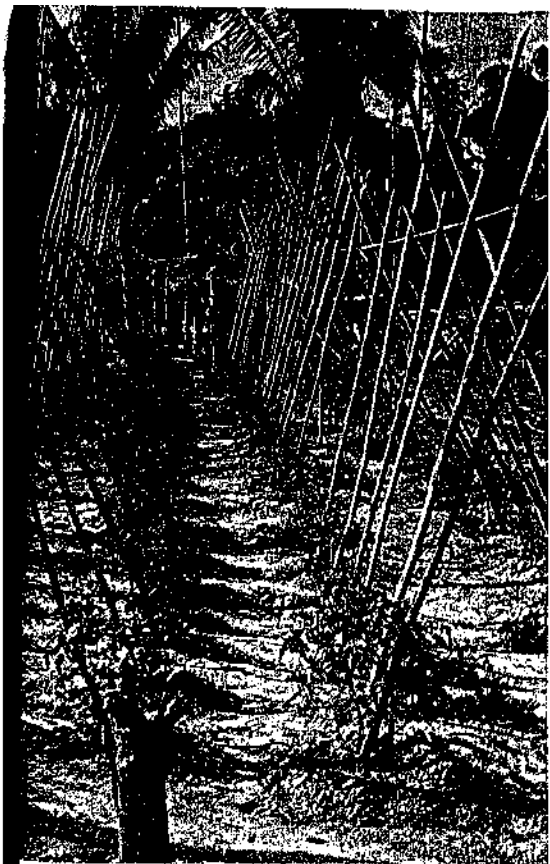


Maquina agricola destinada a las actividades
agricolas de CATA, dependiente del Proyecto
Porvenir.

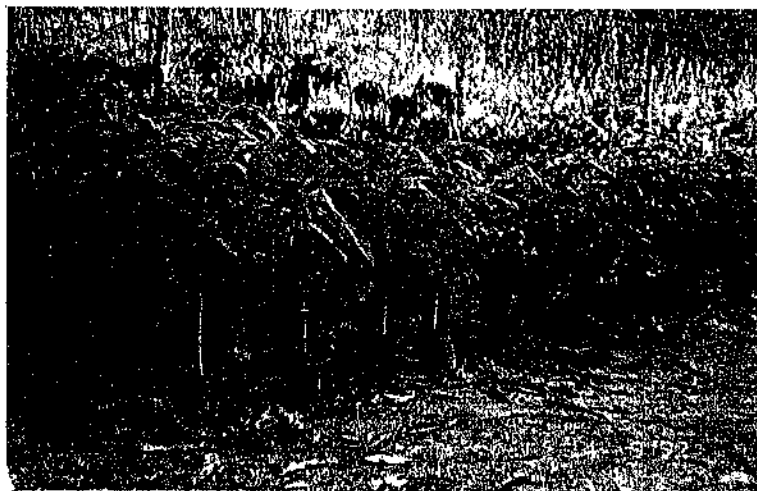


Instalaciones del Centro de Mantenimiento de
motorizados del CATA.

PROYECTO PUERTO RICO



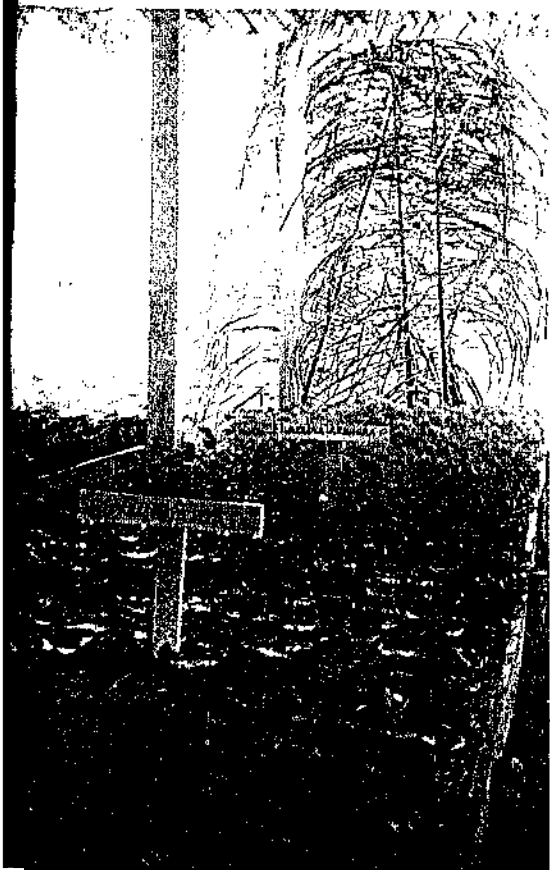
Aspecto de los viveros del Proyecto Puerto Rico.



Vivero de plantines de Siringa.



Plantación de hortalizas, desarrolladas en el Proyecto Puerto Rico.

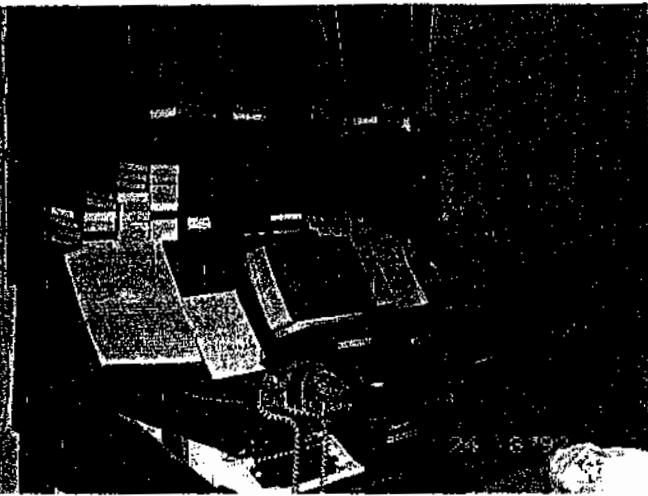


Viveros ubicados en el Proyecto Puerto Rico.

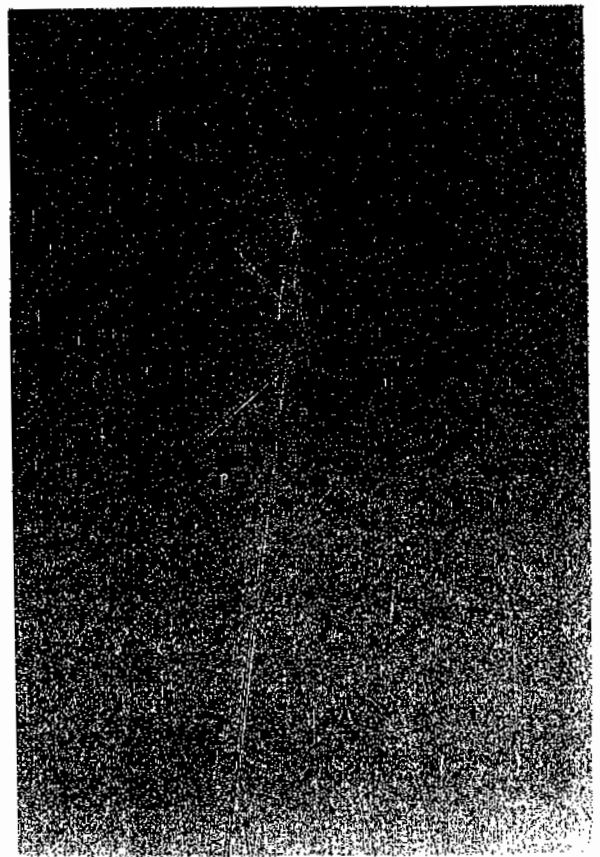


Plantación de lechugas mejoradas, desarrollado por el Proyecto Puerto Rico.

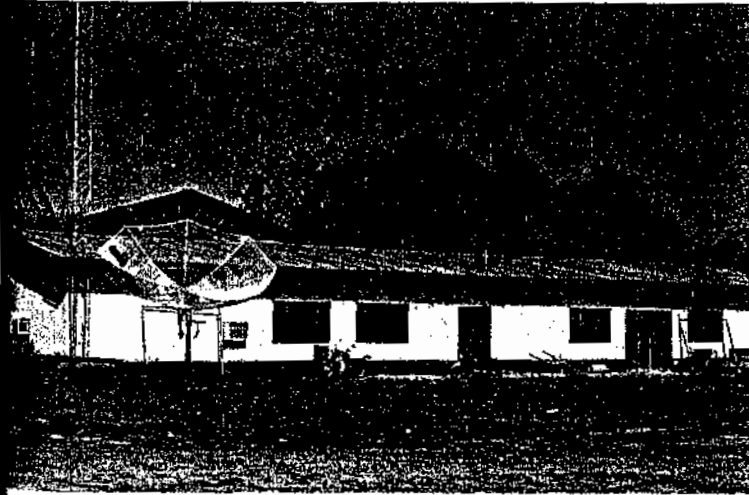
TVE-CORDEPANDO



Equipos de canal 6 TVE-CORDEPANDO en Cobija.



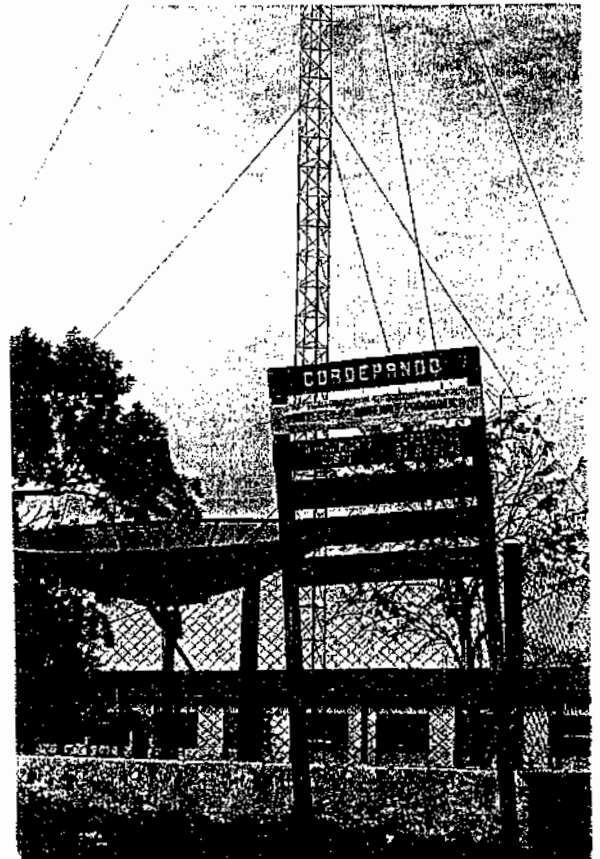
Moderna antena del Canal 6 TVE-CORDEPANDO, que irradia sus señales a todo el departamento.



Aquí funcionan las instalaciones de Canal 6 TVE-CORDEPANDO, Cobija.



Repetidora de Canal 6 TVE-CORDEPANDO, en Porvenir.



Repetidora de Canal 6 TVE-CORDEPANDD en Puerto Rico.

FLORA Y FAUNA



Venado o huaso. Se lo encuentra en Pando



La flora en Pando es prodigiosa en belleza y color.



Una variedad inmensa de aves son propias de la región amazónica.



Especie selvícola de mono muy difundida en la Prov. Nicolás Suárez.

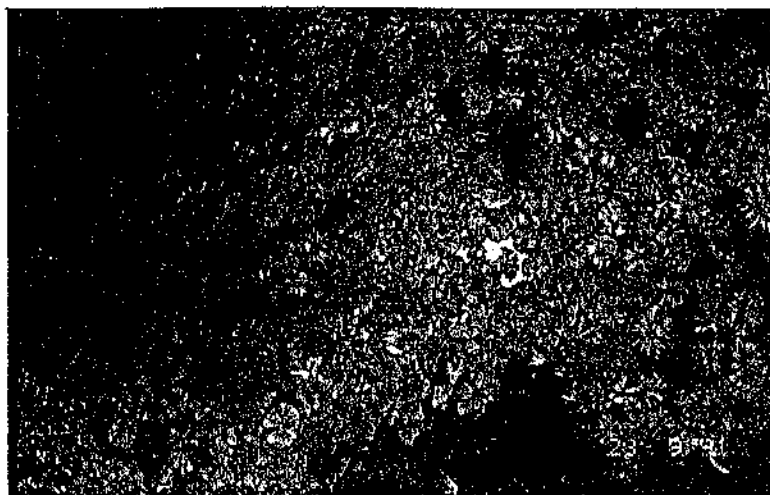


Arbol de castaña, aún de pie, pese a las condiciones adversas de sobrevivencia.

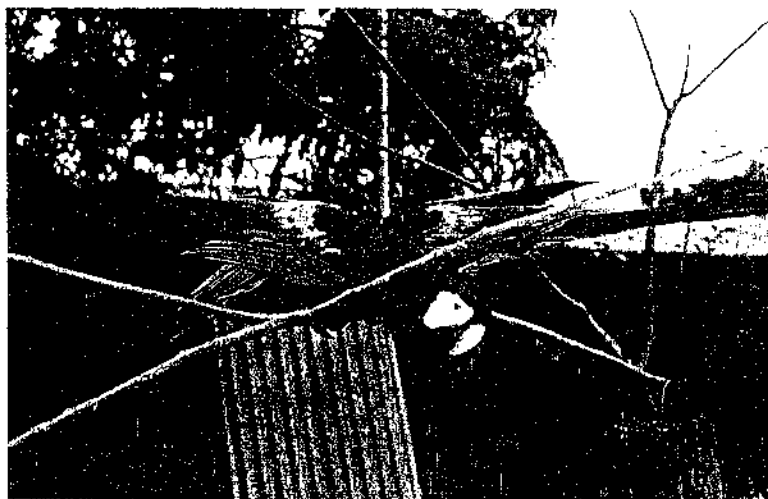
FLORA Y FAUNA



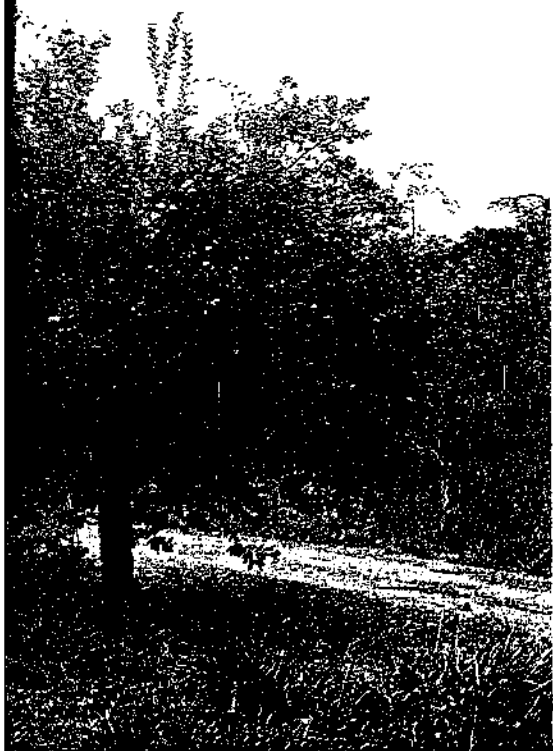
Especie de mono, muy apreciada para mascota. Se lo encuentra en la Prov. Manuripi



Especies vegetales acuáticas, típicas de nuestros lagos.



Parabas, Guacamayos o Araras; aves típicas de la región amazónica.

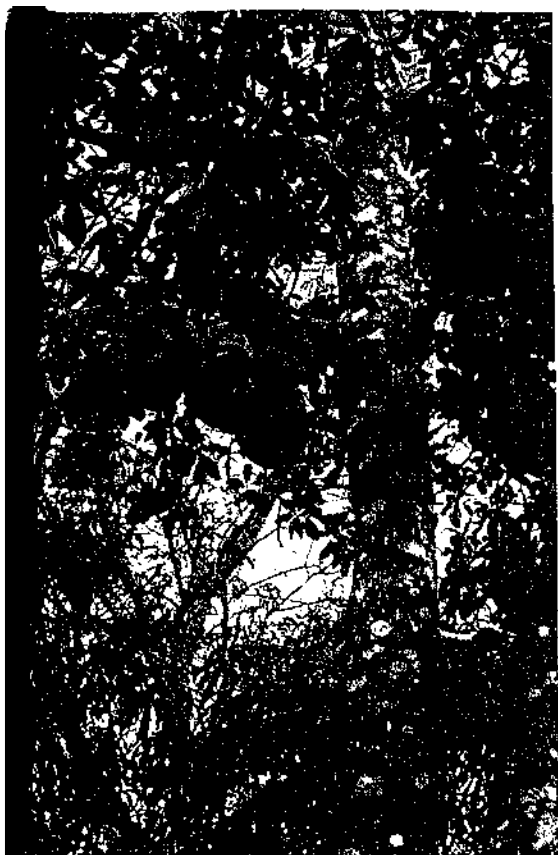


Arbol de mandarina, producido en Pando.



Oso bandera. Se lo encuentra a menudo en Pando

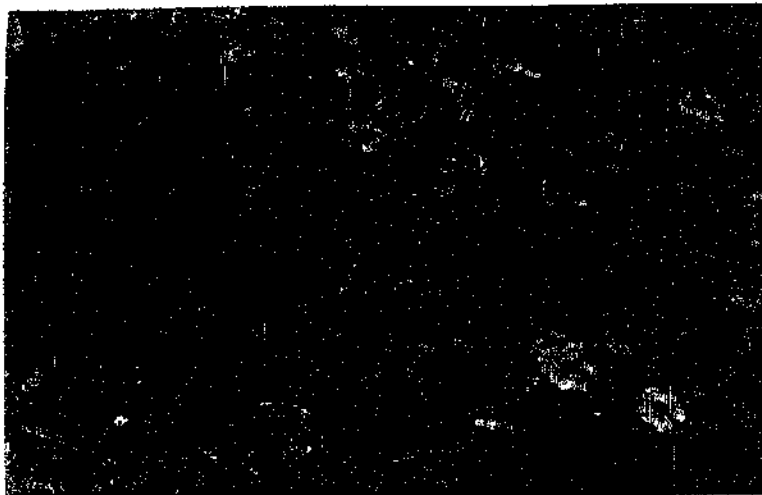
FAUNA Y FLORA



Arbol de Yaks: Su fruto es muy apetecido por la población



Arbol de Sinini: Su fruta proporciona deliciosos refrescos regionales



Los rosales también adornan nuestras hogares.



Paisajes llenas de colorido en el tramo Conquista-El Sena.



Arbol de Cayú: Su fruta es una de las principales materias primas para la elaboración de refrescos y confitería con calidad de exportación en el Brasil. En nuestro país se la aprovecha en la industria.

R E S U M E N

Como punto de partida, debe asumirse que hasta ahora, ningún plan global de desarrollo ha sido eficiente para el desarrollo del departamento de Pando mostrándose un abandono que ha sido considerado en Bolivia dentro de los planes de desarrollo nacionales en forma no efectiva; esta razón ha dado por resultado que para alcanzarse la situación actual de llamarla la cenicienta de Bolivia, la planificación global del sector productivo nacional ha estado ausente en la definición del crecimiento de los servicios de apoyo tecnológico e inversiones en la región económica del departamento de Pando.

La base económica de la Región está referida a un proceso primario de recolección de goma y castaña, con dimensiones mínimas dada la característica general de la región vacía. Todo el proceso económico primario de recolección es dependiente en alto grado tanto en mercado como en financiamiento de procesos productivos del Brasil. lo cual tipifica como orientada hacia afuera.

Por la incipiente base demográfica de la región no existen centros poblados con dimensiones mínimas para generar otras actividades económicas importantes, ni proceso industriales, comerciales y financieros. La infraestructura básica caminera, si bien ha tenido avances importantes en la última década es cerrada, es decir no está conectada con la red del resto de país. En materia energética tiene limitaciones.

La base social es reducida dada sus dimensiones y existen diferenciaciones claras entre el incipiente componente urbano y rural, existe precariedad en los ámbitos rurales con áreas de pobreza relativas.

La estructura territorial no presenta fricción espacial interna. Pero si se encuentra alejada del resto del país.

Los recursos naturales potenciales de la región va desde los hidrocarburos, los mineros en oro y estaño de tipo aluvional, recursos hídricos, energéticos, recursos forestales importantes. Todo lo anterior permitiría acciones concentradas básicas como un primer estadio de ocupación del territorio.

La potencialidad agropecuaria si bien tiene limitaciones en suelos, bien planificada podría contribuir al abastecimiento parcial de productos básicos de consumo masivo de la región y a la recepción de recursos humanos provenientes del resto del país.

Por tanto el presentar el estudio como expresión de Tesis de Grado es considerando la importancia de una región que sufre el abandono del Estado Central y que pueda ser analizada dentro del aspecto de crecimiento de Bolivia.