

La alimentación diaria de los cosechadores es muy pobre y básicamente contiene papa, arroz y fideos, sin carne ni verdura de ninguna clase.

El hecho de que los trabajadores traigan consigo parte de la alimentación básica y que eviten pensionarse tiene una explicación económica. Según datos de 1974, una "comida" se podía preparar por \$b. 10 diarios con los elementos anteriormente citados. La pensión, de igual calidad, le costaba al cosechador entre \$b. 13 y 15 diarios y una comida adecuada desde el punto de vista nutritivo hubiera costado entre \$b. 17 y 18 diarios, costo realmente alto si se tiene en cuenta que en 1974 un trabajador ganaba como básico un salario de \$b. 30 diarios.

La mayoría de las empresas no cuentan con pulperías y si las tienen los precios son mayores a los establecidos por las Municipalidades de la zona.

Las viviendas destinadas a los cosechadores en las empresas son, generalmente, galpones que son construcciones hechas en base a motacú con piso de tierra. El galpón está construido de tal manera que los trabajadores están de todas maneras expuestos a las inclemencias del clima, insectos, etc. Todas las viviendas (aún las más "s sofisticadas", construidas con ladrillos y techo de calamina que son excepciones) son comunes, es decir, destinadas a los hombres, mujeres y niños sin ninguna distinción entre solteros y casados. El promedio general de personas por galpón es de 100 con las lógicas consecuencias de promiscuidad, falta de higiene, etc. Con contadas excepciones, no existen servicios higiénicos, ni duchas destinadas a los cosechadores.

El estado de salud y nutrición de los cosechadores o zafreros al momento de ser "enganchados" en sus lugares de origen, no son tomadas en cuenta por las empresas. Esta situación origina una serie de problemas de salud que en las condiciones de trabajo de Santa Cruz, muchas veces llegan a tener caracteres irremediables.

Los problemas de salud que se presentan con más frecuencia son los siguientes:

- a) Problemas causados por el cambio de ambiente ecológico, T.B. y baja presión, que sufren particularmente los trabajadores provenientes del Altiplano y las zonas altas.
- b) Problemas causados por malas condiciones sanitarias y de vivienda: virus gastrointestinales, tifoidea, T.B., contagios de resfríos, gripes, etc.
- c) Problemas causados por el ambiente en sí: fiebre amarilla, tifus, picaduras infectadas, picaduras de víbora, etc.
- d) Problemas causados por el trabajo: Intoxicaciones por fumigación, utilización de barriles vacíos de insecticidas para preparar las comidas, caídas de las chatas, quemaduras, etc.

Si bien en el capítulo sexto del convenio entre el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios y la Asociación de Productores de Algodón, se estipula que los productores proporcionarán "atención médica, sanitarias y farmacéuticas gratuitas, con carácter obligatorio, en casos de accidentes o enfermedades contraídas por los trabajadores", la realidad demuestra lo contrario. En lo referente al personal médico en muchas empresas no cuentan con este servicio y las empresas que lo poseen tienen "personal sanitario", sin ninguna preparación profesional, (generalmente son los capataces o administradores los que realizan esta tarea). En cuanto al stock de medicamentos, en las pocas empresas donde se cumple con esta estipulación, la atención farmacéutica consiste, en aspirinas o mejorales notándose una falta total de antibióticos. Esta situación permite que muchas enfermedades empeoren hasta necesitar la hospitalización de los braceros con los consiguientes perjuicios de días perdidos de trabajo y por tanto la consiguiente merma de sus ingresos, lo que significa que la "atención médica gratuita" representa un gasto extraordinario para los cosechadores".\*

Entendiéndose que la educación y la cultura juegan un rol de primer orden en el nivel de vida de toda persona, se puede decir que junto con la distribución de tierras y la conquista del Oriente, es éste el campo en el que se ha logrado avances más notables desde 1952. Así tenemos que de 72 Núcleos existentes en 1952, a 1974 los mismos alcanzaban a 568; de 2.281 escuelas se tiene 6.539; de 2.956 Maestros a 13.406 y finalmente de 52.033 alumnos que era la matrícula en 1952, a 345.277 alumnos en 1974.

Sin embargo, en el contenido curricular y específico de los programas, se insiste en muchos temas poco adaptados a la problemática real de la familia campesina y en cambio no se insiste en muchos aspectos agropecuarios que serían indispensables, señala el Dr. Albo. Así refiriéndose a un estudio realizado por planeamiento educativo en el campo cochabambino transcribe las siguientes frases del editor:

"En los 20 años transcurridos se ha producido un cambio negativo en esta situación. Los maestros rurales y las escuelas normales están completamente divorciados de las inquietudes y expectativas de la masa campesina...Actualmente es más un instrumento de integración en favor del grupo social dominante, que transmite valores alienantes y juega un papel de reforzamiento del statu quo". Las causas de este cambio las señala Albo de la siguiente manera: "la mayoría de los profesores que atienden a los campesinos son de origen no-campesino. Si proceden de la ciudad, son individuos que no se han sentido con fuerzas para seguir la carrera univertitaria y que

---

\* Casanovas y Ormachea. Investigación. La situación Socio-Económica del trabajador en la cosecha de algodón. Rev. Trabajo N°3 Pág. 27.

se han hecho normalistas rurales como mal menor. Si son de los pueblos (la mayoría tiene ese origen) arrastran consigo los antagonismos, a veces fuertes, existentes entre vecinos de pueblo y campesinos propiamente dichos. En algunas regiones hay una minoría de maestros de origen realmente campesino. Entre ellos es más fácil encontrar a profesores conscientes de su misión, sobre todo si están cerca de su lugar de origen. Pero incluso en este grupo hay muchos para quienes el ingreso en la normal representó la fuga del campo y de la clase campesina, en un afán de rápida ascensión social individual. Son relativamente muy pocos los que se hacen profesores porque sienten la vocación de educar en el campo. Ahora bien, ante esta situación, lo que mejor se transmite es esta actitud implícita aunque en el aula se diga lo contrario con los labios o con la tiza.

"Otra razón es la discriminación de que es objeto la educación rural. Dentro del sistema educativo, como en tantos otros aspectos de la vida nacional, el sector rural es considerado inferior al sector urbano. "Rural" se discrimina casi como si fuera un nuevo sinónimo de "indio".... Ahora bien, sigue señalando Albo, el profesor que está precisamente en uno de los segmentos sociales intermedios más móviles, hace todo lo que pueda para que no le caiga este estigma. Y la única alternativa que le ofrece el sistema es escapar de lo rural e identificarse con lo urbano. Quienes pagan las consecuencias son sus alumnos rurales.

El crecimiento del sector rural de la educación va a un ritmo casi doble con relación al sector urbano con una tasa de crecimiento de la matrícula de 6,2 frente a la tasa de 3,2 en el sector urbano. Sin embargo, en 1971 la educación rural recibió sólo el 29% del presupuesto total de educación a pesar de que su alumnado representaba el 37 % de la matrícula total y el 65% de la población en edad escolar pertenece a dicho sector rural".\*

---

\* Javier Albo. "Desarrollo Rural" Presencia 6/3/75.

. UN GRADO EXCESIVO DE ESTRATIFICACION SOCIAL.- La sociedad pre-revolucionaria se hallaba organizada no tanto en clases, sino en dos castas: los campesinos y los no campesinos, según un estudio efectuado por la Universidad de Wiscosin. Durante la pre-reforma señala el mismo estudio las únicas posibilidades de movilidad social aún cuando limitadas, eran accesibles a los mestizos pero de ninguna manera a los campesinos.

Si bien la sociedad post-revolucionaria, le ha abierto nuevos horizontes al campesino, desapareciendo de la escena rural el grupo de hacendados, (en ciertas regiones áreas de agricultura tradicional sobretudo), permanecen dos grupos en el campo: a) la masa del campesino y b) los vecinos residentes en pueblos y aldeas.

La mejoría en la posición campesina determinó el acrecentamiento del espíritu de cuerpo en el grupo de vecinos que vieron seriamente amenazado su status superior ante el ascenso social del campesinado. El grupo mestizo se opuso a cualquier tentativa de integración social con el campesinado y aumentó el grado de auto-identificación como grupo de pertenencia, enfatizando los valores actuales y patrones de comportamiento típicos de su subcultura. El grupo de referencia de los vecinos siempre fué el de los hacendados "blancos" y sus funciones de intermediación favorecieron el dominio que los patrones ejercían sobre el campesinado con el concurso de tales mestizos rurales. Los vecinos gozan de ventajas que les permite conservar su posición, mayores niveles relativos de riqueza, ingreso, educación, nivel de vida, experiencia comercial y administrativa y contactos sociales con clases medias urbanas.

En muchas áreas los campesinos habían desplazado a los mestizos del ejercicio de cargos públicos (sub-prefectos, corregidores, oficiales del registro civil, etc.). Sin embargo, después de 1964 en un cierto número de provincias y cantones los vecinos han retornado a controlar el poder político desplazando a los campesinos que ocupaban cargos de autoridad. El comportamiento de los vecinos se orienta a impedir la cooperación con el segmento campesino. Una parte todavía pequeña pero significativa de campesinos ha estado adoptando roles ocupacionales que tradicionalmente han sido típicos de los mestizos, por ejemplo: maestros de escuela primaria, choferes de camiones (a veces choferes propietarios) y sobretodo, comerciantes de productos agropecuarios, (Actualmente existen otros comerciantes, los contrabandistas).

Pocos grupos de individuos campesinos han logrado éxito en el negocio mixto de comercio y transporte de productos agropecuarios, abandonando la ocupación agropecuaria y cambiando la residencia en la comunidad rural por la residencia en pueblos o aldeas (e incluso en centros urbanos). Poseen un notable grado de aculturación

mestiza y están esforzándose por legitimar su cambio de status social.<sup>\*</sup>

Ahora bien, como dice Lynn Smith, hay sociedades rurales compuestas de unas pocas familias de la clase elevada en el vértice de la pirámide social, y una gran masa de trabajadores rurales sin capacidad o instrucción empobrecidos e improductivos en la base; y existe poco o nada que merezca la designación de una clase media agrícola para llenar el inmenso espacio social entre aquellas dos capas. \*\*

Hoy en día a 27 años de la Reforma Agraria podríamos asimilar nuestra sociedad rural a la de Smith, situando en el vértice a los grandes empresarios agrícolas del Oriente Cruceño, y unos pocos en el Chaco y Sureste boliviano, otros tantos en el sur del país, los ganaderos del Beni y finalmente los grandes explotadores de la goma y la castaña en el Noroeste boliviano, Debajo de éstos y en un intento de merecer la designación de una clase media agrícola, se situarían, esos seudo agricultores, que aparentando ser agricultores-camioneros, desarrollan el arte del comercio, el rescate de productos agrícolas, el transporte, la venta al por mayor en los tambos y en algunos casos la venta al por menor en los mercados de las ciudades, y ahora últimamente favorecidos por el deterioro en los términos de intercambio, y la ausencia de la economía archipiélago, abastecen a través del trueque y la venta en moneda, de alimentos, vestido, etc. de contrabando que el campesino ha comenzado a mandar después de la Reforma Agraria producto de una mejora de sus ingresos relativos por ese entonces y que actualmente son muchas veces requerimientos imprescindibles. Sin embargo, esta capa social, aparte de haber dejado el campo y no ser productor, hoy en día constituye uno de los más terribles explotadores económicos del campesino productor.

Finalmente y en la base tendríamos, dos estratos que cada vez tienden más a unirse, el de los campesinos propietarios de sus parcelas, sayañas, neguiales, etc., producto de la Reforma Agraria y que actualmente se encuentran en una situación cada vez más desventajosa, y el de los trabajadores temporales e estacionales no propietarios de tierra alguna y que sufren las eventualidades de una sistemática explotación, que muchas veces raya en un esclavismo infrahumano.

---

\* "Estructura Agraria". Universidad de Wisconsin Versión Preliminar 1967.

\*\* Lynn Smith. "Aspectos Fundamentales de la Reforma Agraria". Rev. Cuadernos 4: 55

COMERCIALIZACION Y CREDITO AGRICOLA.- Unas últimas consideraciones en este intento de evaluación de la Estructura Agraria en el marco de la Reforma Agraria y sus políticas concomitantes, me obliga a hacer algunas disgresiones en cuanto al papel y rol que han desarrollado y desarrollan los sistemas imperantes de comercialización y de crédito agrícola, ambos indudablemente han ido sistemáticamente deteriorando los términos del intercambio; el primero (la comercialización), al no permitir la incorporación de valor agregado al productor mismo, situándose en su calidad de intermediario o rescatista, en la muralla entre el productor y el consumidor y beneficiándose con un alto margen del precio del producto final. El segundo (el crédito), que al ser selectivo ha ocasionado en buena parte su despilfarro y por otro lado no ha permitido el desarrollo infraestructural del agro, en áreas de alta densidad demográfica, pobreza en la calidad de suelos, pero donde la Reforma Agraria en buena parte afectó, habiéndose dirigido en todo caso donde la rentabilidad económica era mayor y consecuentemente el retorno del capital estaba asegurado, mas buena parte de los beneficiarios no tenían, tradición agrícola, ni querían tenerla, lo han demostrado ya que el impulso o acción modernizadora de unos pocos empresarios agrícolas se ha visto disminuída por el contagio de los patrones tradicionales tales como el nepotismo, el mayor interés por el lucro económico antes que por la racionalidad de la gestión, el consumo suntuario etc. Con el propósito de que estas aseveraciones, que no son nada nuevo, pero que hasta el presente no han tenido soluciones ciertas, sean apreciadas en parte por su real magnitud, vemos algunos casos:

Tomemos los datos apuntados por L. Antezana, en cuanto al crédito agrícola: "La pequeña agricultura de los campesinos casi no recibió ninguna ayuda de créditos en los últimos diez años. Casi toda la ayuda económica la recibieron grandes propietarios del Oriente que, en muchos casos, no cultivan la tierra en forma alguna. Un análisis global de la situación de cartera del Banco Agrícola de Bolivia, ofrece los siguientes resultados, según Dante Pino Archondo "El año 1970, el BAB poseía una cartera de \$b. 170, 2 millones de los que \$b. 91,5 millones corresponden a financiamiento y \$b. 76,7 millones a recursos propios. El año 1975, el BAB tenía una cartera de \$b. 968.4 millones de los cuales \$b. 858.8 millones son financiamiento y 109,6 millones recursos propios del banco.

En el orden del financiamiento, el crédito externo se incrementó entre 1970 y 1975 en \$b. 370.0 millones o sea 12.500.000 dólares. El año 1970, la cartera muestra que los créditos normales son pesos bolivianos 143.9 millones, los vencidos son 2.1 millones y en ejecución totalizan \$b. 24.2 millones. En 1975, los créditos normales

sumaban \$l. 375.5 millones, los vencidos \$l. 44.0 millones y en ejecución \$l. 350.9 millones.

Estas cifras demuestran que, a 1975 la morosidad en cartera fué de pesos bolivianos 394.9 millones, situación que muestra un grado de liquidez intolerable, ya que ésta cifra reopresenta el 41% del total de la cartera.

Ahora bien, quiénes se beneficiaron de éstos créditos SII-PAGO? -se pregunta Antezana y señala-, los algodoueros con 40%, 7 millones de pesos bolivianos, los ganaderos con 149.4 millones de pesos y lechería, trigo, ajo y otros con 191.1 millones de pesos.\* Ahora observemos el caso de la comercialización; tomemos por ejemplo el caso de los agricultores del Noroeste boliviano; éstos señalan: "mi comunidad está compuesta por 18 familias. El trabajo acá, de todos los comunarios, es la agricultura. El hombre no es solo el que trabaja en el chaco, sino también la mujer y los niños. Como en muchas comunidades de ésta zona, las familias que viven son de varios lugares. Nosotros nos hemos venido porque la tierra es muy buena, podemos producir arroz, frijol, plátano, yuca y otros productos más. Todo lo que sembramos, cosechamos pero ganamos poco. Y por qué? porque vivimos siempre extorsionados por los señores que cuentan con un poco de capital, los marreteros. Nosotros para comercializar nuestros productos estamos a expensas de los comerciantes. Ellos son los que toman toda la ganancia. En tiempo de cosecha los vendemos a precios bajísimos. El pone los precios a su capricho y nosotros tenemos que aceptar porque no tenemos medios propios para comercializar. Como no contamos con buenas embarcaciones para trasladar los productos, que es el único medio de transporte que sirve en éstos lugares, nos tenemos que atener a las exigencias de los comerciantes. Además éstos señores traen otros productos para vender, pero es tan caro, el doble o más del doble de lo que se venden en el pueblo, entonces por comprar las cosas que necesitamos nos endeudamos y así nos vemos obligados a vender toditas nuestras cosechas".

Veamos un caso más, el del pequeño productor de caña del Oriente boliviano: según manifiestan la caña que sembraban en una media hectárea o una hectárea, por la reducida cantidad tenían dificultad de entrar al mercado, y dadas las malas experiencias al unirse a las federaciones de campesinos, ya que en las mismas unos pocos se beneficiaban con los créditos y los malos dirigentes, ya que los intereses los tenían que absorber exclusivamente el campesino productor, decidieron organizarse en cooperativas, en las que juntando sus pequeñas producciones llegaron a reunir unas...

---

\* Luis Antezana, "Proceso y Sentencia a la Reforma Agraria en Bolivia". Foro Temático de Presencia. Informe de Labores del Fanco Agrícola, gestión 1975/1976.

12.900 Ton. de caña, pero transcribamos lo que ésta experiencia ha sido para ellos: "cuando comenzamos a vender nuestra caña por medio de la cooperativa, también tuvimos problemas; los grandes cañeros también tienen sus balanzas especiales para su caña, el peso es neto y exacto; por otra parte, para ellos no hay análisis por consiguiente no hay grado de sacarosa. En cambio sí para el pequeño productor, para el campesino pobre, para todos nosotros la balanza sí corre, el análisis también: diciéndonos que nuestra caña no llegaba ni a los once grados de sacarosa y por eso recibíamos 215 \$b. por Ton.. Y no solamente eso teníamos que aguantar, pues había policías que estaban vigilando los camiones cuando llegábamos, ahí estamos nosotros frente a frente, era una situación como para ponernos a llorar y muchas veces nos hemos puesto a llorar. Los grandes cañeros entregaban la caña de 8 a 10 días; seca ya la caña la vendían muy tranquilos y se la compraban sin ningún problema. Nosotros con caña cortada al día, con muchas dificultades por la cosecha y por el transporte y con la policía vigilándonos, apenas nos compraban!" \*

LA ECONOMIA ARCHIPIELAGO.- La necesidad de que toda reforma ya sea ésta inicial, nueva o ampliatoria de una otra, deba considerar ciertas características propias de los pueblos andinos, con el propósito de fortalecer su larga tradición y cultura agrícola, me lleva a incluir esta última consideración.

Los extraordinarios conceptos económicos logrados por el hombre andino de vencer la hostilidad del medio geográfico, utilizando un sistema propio, designado con el nombre de economía-archipiélago, consistente en el mayor dominio de niveles ecológicos (isla) para equilibrar la autosubsistencia del grupo contando con adecuadas reservas. Este sistema expansivo, permitía a las etnias llegar a contar con islas económicas en la montaña, la puna, los valles, los yungas, llegando incluso hasta la propia costa o por el otro extremo a la zona de las llanuras.

Cabe señalar como una circunstancia favorable, que se ha producido una especie de recobro de la peculiar economía-archipiélago de estas etnias, con las posibilidades "institucionalizadas" que les ha presentado el programa nacional de colonización. Aunque consideramos que al margen de las propias previsiones del programa que consideraba más el descongestionamiento humano de diversas zonas altiplánicas o del valle para darles nuevos asentamientos "definitivos", pero que los grupos trasladados lo han resuelto en base a sus antiguos patrones económicos.

---

\* Los campesinos opinan. Campesinos del Norte de Santa Cruz. Abril de 1.979.



De ahí que vemos a aymaras y quechuas aparentemente asentados o mejor aún "oficialmente" asentados en las nuevas áreas de colonización, pero que mantienen intactos sus vínculos productivos y de asentamiento en sus comunidades de origen, desarrollando un tipo de economía trashumante, que es en el fondo la base estructural de la citada economía archipiélago.

Este sistema andino que permite el acceso a diversos pisos geográficos con la finalidad de lograr un equilibrio en la producción y el pastoreo, se repite en forma minimizada dentro de la propia comunidad en la que la unidad familiar (citando al grupo aymara), posee tierras dispersas como seguro de cosecha, en diferentes aynocas que son las grandes extensiones de terreno que generalmente se encuentran en áreas periféricas del ayllu, en las que el cultivo es rotativo, pero de propiedad individual las numerosas parcelas en que éstas "aynocas" se dividen, llamadas "kallpas" o "liguas kallpas". Ahora bien, el concepto básico de economía archipiélago o en términos de antropología económica "reciprocidad redistributiva", se mantiene vigente en los sistemas tradicionales de herencia del hombre andino. Si un individuo tiene cuatro hijos y cuatro "kallpas" las divide en cuatro, dando su alicuota parte a cada uno de sus hijos, con objeto de "que ellos puedan aprovechar equitativamente de las diferentes clases de tierras". \*

El control vertical de un máximo de pisos ecológicos en el sistema económico del hombre andino para obtener mayores recursos, no solo es reflejo de como vence el medio y se protege del mercado que lo margina en gran medida, sino de la fuerza que tuvieron en el pasado las altas civilizaciones andinas, capaces de mantener ejércitos aprovisionamientos increíbles de producción (tampus), cortes reales de gran boato, y castas sacerdotales, sin el empleo de la tracción animal ni de la más mínima maquinaria, explotando sólo en forma altamente planificada la energía humana.

Estas características de la economía del hombre andino, debe ser considerada y no por adoptar tecnologías impositivas y ajenas a la realidad socio-económica del país o una modernización exagerada que no tome en cuenta los patrones culturales, vayamos a la desintegración económica y social de las etnias nacionales en vez de lograr la integración deseada. Por tanto, será de mucha importancia considerar la economía vertical o archipiélago aplicable a lo geográfico como también al aspecto temporal o estacional y más aún a una realidad actual del campo, el desempleo y subempleo producto del alto grado de parcelación y miseria de la tierra, este último aspecto en el

---

\*Julia Elena Fortún: "Situación de las culturas nativas" Presencia 6/8/75.

altiplano; en este sentido se debe observar que la solución no parece estar en solo brindar oportunidades de trabajo asalariado en las grandes explotaciones del oriente y otras regiones sino en la importancia que tiene el otorgar en propiedad (bajo ciertas características que mantenga el tamaño de la explotación en el tiempo), tierras al hombre andino bajo una planificación basada en el concepto de economía vertical o archipiélago y la de tamaño ideal de explotación agrícola, incorporando paralelamente el concepto de valor agregado en cada una de ellas; permitiendo la diversificación de trabajo de acuerdo a ciclos agrícolas, que de posibilidad a esa gran maquinaria de energía que es el hombre andino, a ser por períodos estacionales agricultor en sus diversos nichos ecológicos, pastor, lechero, avicultor, artesano, etc. de esta manera podrán encontrar respuestas de orden técnico para sus múltiples aptitudes, las que al presente no las encuentra en su propio habitat, produciéndose la migración temporal casi obligada a las ciudades, que se agudiza en asentamientos permanentes, degenera por lo común en frustraciones psíquicas, precisamente porque su carencia de preparación técnica no soluciona su marcada ansia de mejoramiento económico, por tanto, es imperativa la diversificación de fuentes de trabajo en el propio campo como respuesta a la economía estacional, al minifundio, a la miseria de la tierra que da lugar al desempleo y subempleo agrícola.

Como señala Don Hugo Romero, el concepto de movimientos ecológicos de poblaciones, tiene dos componentes: 1) MOVIMIENTO, que es el acto o proceso de mover y se refiere especialmente al cambio de lugar o posición y 2) ECOLOGIA, que se refiere al estudio de las interrelaciones entre un organismo y su medio ambiente. En consecuencia el movimiento ecológico de poblaciones se refiere a la capacidad y potencial que tiene una determinada población para moverse dentro de un habitat o de un habitat a otro. Los mitimaes fueron considerados como componentes de políticas demográficas que consistían en el movimiento de poblaciones de un habitat a otro, con el propósito de arribar a ciertos objetivos socioeconómicos necesarios para la supervivencia del Estado y la reproducción de la sociedad inca y su población. \*

Históricamente -dice Javier Albo- un primer aspecto que no debe olvidarse es que el campesino quechua y aymara es desde siempre un gran caminante. La imagen de un campesino arraigado miopemente a su terrunio es sólo una miopía del observador urbano que no conoce al campesino. Desde antes de los españoles y de los incas las comunidades y reinos aymaras tenían sus colonias a varios días y hasta semanas de camino. Cuando los incas sistematizaron el sistema de mitimaes no hicieron mas que dar una

---

\* Hugo Romero B. "Movimientos Sociales y Planeamiento Andino en Bolivia" Pág. 59 y 61.

mayor funcionalidad estatal a algo muy inherente al hombre andino.\*\*

Estos movimientos de poblaciones fueron paralizados en parte, por los invasores españoles que desarrollaron patrones de asentamiento permanentes en los centros de explotación de minerales preciosos, con el trabajo forzado de los mitayos.

Bien señala la Dra. Julia Elena Fortún al decir que: si bien este sistema expansivo fué antaño de mayores proporciones, en que las etnias llegaron a contar islas económicas en las montañas, la puna, los valles, los yungas llegando incluso hasta la propia costa o por el otro extremo a la zona de las llanuras, la verdadera destrucción de esta economía se agudizó en época republicana con el establecimiento de las grandes haciendas, -(período del melgarejismo y del liberalismo)- y por qué no decirlo, de la propia Reforma Agraria, que sólo consolidó las tierras en los asentamientos núcleo, o propiamente comunidades de poblamiento primigenio, sin considerar las islas o nichos ecológicos sobre los que tenían acceso productivo, con permanencia temporaria o mediante designaciones familiares. \*\*

En síntesis y como conclusión de este intento de evaluación del desarrollo en la Estructura Agraria en el marco de la Reforma Agraria, podemos señalar que, la crisis de objetivos por la que atraviesa ahora la estructura agraria se debe a que ya se han cumplido las metas principales de la redistribución de la tierra (en la forma establecida a partir del '53'), y la abolición del régimen de colonato, sin que posteriormente se hubieran estructurado como sustitutos otros objetivos bien definidos y de alcance nacional que entrañen un significado trascendental para la masa del campesinado. Con todo este panorama, entremos a analizar la tercera parte de esta tesis y revisemos las características en que se mueve la agroindustria y la alimentación en un marco de políticas económicas actuales.

---

\* Javier Aibo "Desarrollo Rural". Presencia 6/3/75

\*\* Julia Elena Fortún Ob.cit.

AUSENCIA DE UNA POLITICA AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTARIA EN BOLIVIA.- Existe una coherente política agroindustrial y alimentaria en Bolivia?. Esta es una pregunta que fluye, luego del análisis que se ha hecho acerca de la estructura agrícola boliviana.

En los hechos parece existir un conjunto de políticas, tanto del Ministerio de Agricultura como del de Industrias, que dirigen sus acciones al desarrollo de estos sectores.

Por otra parte, parece que existe también una política nutricional, cuyas directivas están dadas por el Ministerio de Salud Pública.

En realidad, las políticas que se ejecutan actualmente, son un conjunto de medidas, normas y legislaciones, que al tratar de abarcar toda la problemática alimenticia y productiva del país, han confundido totalmente los esquemas directrices de cada una de estas políticas, con el resultado de que la dispersión legislativa y la densidad institucional, han creado obstáculos al buen desempeño de estas mismas instituciones y en consecuencia han limitado el alcance de los objetivos de las mismas.

Por ejemplo, buena parte del desarrollo agropecuario se ha concentrado en una diversidad de instituciones u organismos de carácter estatal, citemos a algunos: IBTA, MACA, PRONARB, SNDC, CDF, CNRA, INC, ENA, ALCALDIA DE LA PAZ, COFADENA, CORGEPAI, CBF, GEOBOL, INSTITUTO NACIONAL DEL TRIGO; otros donde existe participación privada el caso de CENECA, COBOLCA, etc. otros en los que el Desarrollo Agropecuario, e Industrial queda en manos de los Comités y/o Corporaciones Regionales de Desarrollo.

Sin embargo, antes de ejercer una crítica al esquema anterior retrocedamos un poco históricamente en el tiempo y observemos ciertos desarrollos y crecimientos coyunturales o circunstanciales que han creado nuevas organizaciones, posteriores reorganizaciones, etc., al influjo de los vaivenes políticos, y por otro lado al empuje de los empresarios privados, y sobretodo del desarrollo alcanzado por esa gran masa silenciosa, pero de gran capacidad empresarial dentro de sus limitaciones, que es el campesino agricultor.

DISPERSION ACTUAL.- Del análisis de los capítulos 1 y 2 y del Anexo 1, se desprende que antes de la Revolución Nacional del 52, el desarrollo boliviano estaba ci-

frado con exclusividad en la actividad minera y que recién a partir de la contienda del Chaco despiertan las perspectivas por desarrollar la agricultura a nivel industrial. Puede decirse que a nivel de política de gobierno es el plan Bohan el punto de partida del mismo, o de los que actualmente designamos como agroindustria. Es tan cierto esto, que antes del mismo, tan solo unos pocos empresarios agrícolas con espíritu de industriales agresivos desarrollaban la actividad agroindustrial, por supuesto dentro de márgenes limitados, teniendo la característica de ser una producción más doméstica que industrial; el resto de los grandes hacendados usufructuaban de la tierra y desenvolvían en ella actividades agropecuarias, dentro el marco de un sistema señorial de tenencia y explotación de la tierra, fundamentado en la concentración de la propiedad y del poder social que ésta representaba.

Es en este panorama que al dictarse la Ley de Reforma Agraria, no obstante de manifestarse, entre los objetivos, el propósito de incrementar la productividad, entendiéndose ésta como la incorporación de cierta tecnología (químico-biológica u otra) que permita alcanzar altos rendimientos y que permita a la misma iniciar etapas superiores de transformación e incorporación de valor agregado.

La apertura de zonas del Oriente a la explotación agrícola a través de la carretera asfaltada CBB-SCS el apoyo y concentración de buena parte del crédito en maquinaria semillas y tecnología (químico-biológica), habría la posibilidad de desarrollar y explotar grandes extensiones de tierra, mas aún si en estas zonas los efectos de la Reforma Agraria casi no habían incidido; sin embargo, cuál era el criterio de los gobernantes si por ese entonces se estaba consciente de que la baja densidad demográfica en esas regiones, podría presentar escasez de mano de obra en el futuro, teniendo en cuenta que la gran población se encontraba concentrada en el occidente, territorios donde la Ley de Reforma Agraria les había concedido o habría de conceder tierras en propiedad privada; podría pensarse que la dotación de tierras marginales (sayañas, peguiales y parcelas), que detentaban antes de la Reforma Agraria, por su marginalidad y bajo rendimiento económico intrínseco, obligaría a la larga a una explosión de los campesinos hacia nuevas tierras, en vista a la depauperación de las suyas, convirtiéndose entonces en ejércitos de desocupados y mano de obra barata del campo, para el campo, al volcar su oferta y necesidad de trabajo a las zonas del Oriente y algunas otras, donde el desarrollo de una agricultura intensiva se desenvolvería, al influjo de una agroindustria de perspectivas, y detentada en pocas manos; o se pensaba que el proceso de colonización integrado a una política de migraciones. permitiría la absorción de grandes contingentes de población deseoo-

.....

sas por trabajar estas tierras fértiles, reservándose con tal propósito grandes extensiones de tierras en manos del Estado, mas veamos lo que al referirse a la "conquista de nuevas tierras", señala el Dr. Albo: "Cuando pocos años después de la reforma Agraria, se iniciaron los planes de colonización del Oriente, hubo un gran entusiasmo. Algunos personeros nacionales y expertos extranjeros profetizaron que en pocos años la distribución demográfica del país se invertiría. La mayoría del país se establecería en las tierras bajas del oriente y solo una minoría se quedaría en las tierras altas, que entonces (y ahora) albergan a unos dos tercios de la población en solo un tercio del territorio nacional. Los resultados no han sido hasta el presente tan espectaculares, pero sí han sido notables. Santa Cruz ya está en un nudo de comunicaciones por carretera y ferrocarril. La ciudad ha triplicado su población desde 1950 y es el centro de una explosión demográfica y económica sin rival en el país. Se han abierto muchas fuentes nuevas de trabajo, desviando a muchos trabajadores de la Argentina al Oriente. En los tres frentes de Alto Beni, Chapare y Santa Cruz y en otros varios mas secundarios han surgido y siguen surgiendo nuevos pueblos, nuevos caminos y obras de infraestructura. Una población de unos 230.000 colonos que va en constante aumento sigue ganando hectáreas a la selva. Se ha logrado el abastecimiento interno en una serie de productos, como arroz, azúcar, cítricos, algodón, etc. Nuevos rubros de exportación como el azúcar, algodón, soya, hidrocarburos, café, etc., han diversificado y aumentado las fuentes de divisas del país en más de 30 millones de dólares. Pero el boom, sigue señalando el Dr. Albo-, no deja de tener también sus problemas, algunos de ellos sumamente difíciles y que solo pueden ser solucionados tras serias investigaciones en algunos aspectos y en ciertos casos adoptando políticas distintas de las actuales.

Hay problemas tecnológicos. Uno muy importante, pero que ha sido subestimado, es el de la selección y conservación de suelos. La selva es aparentemente ubérrima. Pero una vez quitada su careta de verde, puede convertirse en arenas estériles.

Incluso en el Oriente son pocos los terrenos realmente cultivables. Incluso éstos, si no se sigue un programa de rotación y de enriquecimiento cíclico de la tierra, pueden resultar inexplotables a los pocos años. Así ha sucedido ya en varias de las primeras zonas de colonización y está sucediendo también en algunas de las grandes explotaciones cañeras y algodoneras. En el afán de un rápido lucro, con el mínimo de inversión, algunos empresarios dejan después inutilizables para el futuro grandes extensiones de terreno prematuramente envejecidas". \*

---

\* Javier Albo Ensayo-citado.

(Por otro lado se señala, que tierras forestales fueron distribuidas como agrícolas, habiéndose producido en las mismas una tala indiscriminada de maderas buenas sin reponer nuevos árboles, la eliminación de los llamados árboles protectores, etc.) en este sentido veamos lo que señala el Ing. Capra: "La destrucción de los recursos renovables.- Bolivia tiene una excelente coherencia ecológica gracias a las diferentes regiones y climas. Se tiene la posibilidad de una producción agropecuaria y forestal complementaria que, abarca desde la producción de cuínua, cultivos de caña de azúcar, algodón, arroz, papa y en producción de pieles de alpaca vicuña etc. Esta complementariedad existente entre productos del Altiplano, del Valle y del Oriente, siendo por tanto la base para llegar a un autoabastecimiento. Sin embargo, existen algunos aspectos negativos que están ocasionando el rompimiento del equilibrio en las zonas de mayor producción ocasionando el desgaste de las tierras de cultivo con mucha rapidéz. En primer lugar, la población total de Bolivia es de 4.697.000 de habitantes y se encuentra concentrada en un 45% en el área urbana y el 55% en la rural, del total de la población el 84% se concentra en el Altiplano y Valles y el 16% en el Oriente, luego la presión demográfica cuyo promedio es de 1.67 hombre/tierra, llegando en La Paz y Oruro a 2.32 y en el Oriente a 0.34 hombre/tierra.

Esto ha derivado en que en el Altiplano se recargue la explotación de la cubierta vegetal, acrecentando la aridéz, la baja de la productividad y, como consecuencia, la disminución de precipitaciones pluviales, el incremento del frío debido a la desaparición del humus, además del incremento de los vientos debido al fácil calentamiento del suelo por la falta de cobertura vegetal. Por otra parte, se han deteriorado y en ciertos casos destruido. suelos de vocación ganadera, lo que evidencia una clara tendencia a la formación de desiertos.

Destrucción en el Chapare-Alto Beni-Santa Cruz.- Comienza con el proceso migratorio no planificado de gente no habituada al medio ambiente proveniente de los Valles y Altiplano y que al utilizar como medio de vida la agricultura tropical que desconocen, efectúan el chaqueo o derribe de la cubierta vegetal, los árboles derribados son quemados con lo cual quenan la cubierta vegetal o sea parte de la escasa capa orgánica de los suelos, complementariamente al efecto de las precipitaciones producen el arrastre de la materia orgánica y la lexiviación de los nutrientes (disolución de la substancia en agua). Como también se desconoce los mecanismos de drenaje, rotación, de cultivos, y conservación del suelo, decae la productividad del terreno y al cabo de un tiempo se ven obligados a realizar un nuevo chaqueo, ésta ac

.....

ción continuada está produciendo un hecho irreversible: la destrucción de grandes áreas forestales y zonas de cultivo.

Destrucción zonas de bosques, Santa Cruz, Chaco, Beni, Alto Beni.- La extracción de las riquezas arbóreas en las selvas bolivianas está marcada por la cotización de las maderas como ser maha o caoba. En Bolivia se desconoce el sistema de las especies vegetales y se procede, por intermedio de las empresas madereras, a una tala intensiva y descontrolada en procura de los árboles de maha. Los leñadores talan los árboles donde los encuentran y llevan la materia prima a los aserraderos, al leñador no se le concibe la necesidad de replante.

Del mismo modo, áreas montañosas que están catalogadas o debían estar catalogadas como reservas forestales por ser beneficiosas para la conservación de suelos, clima y el régimen de aguas, están siendo taladas por empresas madereras, que no efectuaron la apropiada reforestación porque no existen las indicaciones sobre las especies de árboles para representar los bosques.

La gran demanda que existe en el mercado nacional e internacional por productos forestales y, considerando que la materia proviene de dos o tres especies, cuyos volúmenes en los bosques no son abundantes pero sí buscadas en términos de vista de la silvicultura, éste tipo de aprovechamiento es una práctica nociva ya que a la larga conlleva a la extinción de las especies que son más explotadas, a una degradación económica y a un desequilibrio ecológico de la masa boscosa, exigiéndole al bosque más de lo que puede producir transformándolo en un bosque agotado, por las siguientes causas: "La explotación es selectiva respecto a la especie pero es indiscriminada con relación al grosor del tronco del árbol, recortan árboles jóvenes y viejos, no se permite la regeneración natural, debido a las labores de volteo, rodeo y transporte, existe alteración de la estructura del suelo y de la acción de la fauna microbiana, por el paso de las ruedas de tractores y maquinaria forestal. Finalmente, -señala Capra- si es alarmante el mal uso de la destrucción de la vida vegetal, no es menos irracional la exterminación descontrolada de la especie de la fauna silvestre". \*

Pero los problemas étnicos van más allá del suelo -señala el Dr. Albo- cómo controlar la plaga del chinche del cacao?, cómo diversificar para contrarrestar las fluctuaciones del mercado internacional?, mecanización cara o mano de obra barata?



yo diría educación escolar o capacitación profesional añadiendo, no sería aconsejable propender a desenvolver una Agroindustria Integral, que busque desarrollar áreas de la producción agropecuaria, e industrial, la propia estructura agraria tendiendo a eliminar el desequilibrio en los términos de intercambio a partir de una planificación espacial, incorporando valor agregado a partir del pequeño agricultor con tendencia a la pequeña explotación agroindustrial doméstica, bajo tamaños óptimos de aplicación de los factores de producción, los mismos que garantizan un proceso de capitalización, con tendencia a crear una propia cultura agroindustrial, basada en nuestra ancestral economía archipiélago. En otros casos, en función a políticas de concentración parcelaria, desarrollar explotaciones empresariales campesinas, de tamaño mediano óptimo, con altas dosis de incorporación de valor agregado, a través, de la incorporación de complejos agroindustriales tipo, con participación mixta del estado; las mismas paralelamente tendrían que tener acceso a ciertos diferentes pisos geográficos, que permitan balancear su dieta ya no de subsistencia sino de una existencia digna, situación ésta que permitiría la especialización en la producción. Finalmente las grandes explotaciones agrícolas deberían por ley incorporar grados cada vez mayores de industrialización en procesos agroindustriales de transformación. Donde la política de precios tienda a capitalizar en mayor grado al pequeño productor, para así equilibrar sus términos de intercambio actualmente deteriorados; donde la política crediticia coadyuve a éste propósito, posibilitando el desarrollo del productor en dos direcciones: una que genere mayor valor agregado a través de las actividades indirectas que genera el propio proceso productivo y la otra incidiendo en el ciclo mismo de producción.

Los retornemos con el Dr. Albo que dice: son estas algunas de las mil preguntas que se debe hacer el técnico en el trópico, -yo diría a nivel nacional-. Si la investigación técnica y económica no se sistematiza y la explotación agrícola tropical, y del resto no se controla de acuerdo al resultado de tales investigaciones, se corre un grave riesgo de que el "milagro" cruceño, y en general el de la agroindustria a nivel nacional y tan en boga hoy en día-, se desmorone vertiginosamente. Estamos viendo, por ejemplo cómo el área dedicada al algodón, que subió aceleradamente hasta unas 66.000 Has. en 1973 se está reduciendo ahora a la mitad, dejando así de lado una costosa y en parte delicada infraestructura.- (la siembra de 1980, tiene programado el cultivo de unas 15.000 Has. según versión oficial, Presencia 7/11/80.- Uno de los mejores documentados boletines periodísticos económicos nacionales, -señala Albo-, ha hablado recientemente del "surazo económico de Santa Cruz" y de un posible "colapso que puede traer muy serias consecuencias sociales y de otros tipos". (Presencia 6/8/75).

Posteriormente Albo señala, todo el dilema de la redistribución equitativa por un lado y la maximización de la producción por el otro, se encuentra nuevamente en un grado mucho mayor en las nuevas tierras del Oriente. Aquí como antes, dice Albo, existe también el serio riesgo de que las aparentes ventajas productivas dejen a un lado las necesidades sociales mayoritarias. \*

En general podríamos decir que si tan solo se empiezan a estimular las grandes presas agrícolas mecanizadas o semi-mecanizadas como ya está sucediendo en el Oriente y no se aumenta la producción del pequeño agricultor incidiendo en sus factores escasos de producción o en el deterioro de sus términos de intercambio, no está dejando de suceder, en materia de pocos años estaremos en un punto muy semejante al punto de partida anterior a la Reforma Agraria -como bien dice el Sr. Albo: Unos pocos poseerán la mayor parte de sus tierras y una gran mayoría poseerá solo unas pequeñas parcelas improductivas o simplemente serán campesinos arrendados sin tierras. \*\*

Al inicio de este capítulo señalé, la importancia de analizar retrospectivamente el proceso de desarrollo y/o crecimiento que se ha venido operado en un principio en el sector agropecuario para desembocar en el agroindustrial, en éste contexto hemos analizado con detenimiento la evolución estructural de la propia estructura agraria en el marco de la Reforma Agraria, y previamente habíamos revisado el rol que en el ámbito de las políticas globales emanadas de los gobiernos de turno, las mismas que se han visto influenciadas y en muchos casos decididas por la intervención externa. Ahora bien, es sabido que en estos casos el aspecto institucional, juega un papel de primer orden, al constituirse en el instrumento formal de aplicación de una serie de medidas que trasuntan en definitiva la política real de un determinado gobierno, bajo éste prisma observamos el desenvolvimiento que él mismo ha tenido.

El Diagnóstico del Sector Agropecuario, señala: De adarte en el consenso nacional que la conducción de la agricultura en el país, ha constituido desde el pasado una función política de Gobierno, antes que económica. Se conformaron ministerios e instituciones para equilibrar la composición de un gabinete o para colocar en puesto respectable a los personajes de turno en la inquietante vida política del país.

Pasada la necesidad del momento esos ministerios e instituciones dejaban de estar

---

\* Javier Albo: "Desarrollo Rural" Presencia 6/8/75

\*\* Idem.

urgencia para transformarse en mecanismos menos importantes. Esta forma de encarar el problema confirma el criterio de que la agricultura no constituyó una actividad estratégica y prioritaria en la economía nacional. Sin embargo de ello, tres fueron los campos que constituyeron puntos gravitantes para encarar el desarrollo rural: la producción agrícola, la colonización y la promoción social del campesino; cada uno de los cuales en determinada época dió lugar a la creación de diferentes instituciones". \*

Considero que las mismas pasado el momento de efervescencia, acabaron por responder a otros intereses, veamos: "La producción agrícola fue impulsada por el Estado a través del Ministerio de Agricultura, cuya historia es pródiga en contrasentido. El primer intento de organizar la producción agrícola surge con la Ley de Organización del Poder Ejecutivo del 3 de diciembre de 1.888, que define la conformación de 10 ministerios, entre ellos el Ministerio de Colonias. La verdadera finalidad de éste organismo fué, el resguardo de fronteras en las zonas desvinculadas del resto del territorio; naturalmente que sus actividades giraban alrededor de las necesidades del Ejército Nacional, y no de una producción agropecuaria organizada.

La necesidad de atender los problemas cada vez mayores de la incipiente agricultura dió lugar a que el 7 de febrero de 1.905 se creara el Ministerio de Colonización y Agricultura, Sin embargo, ésta naciente institución desaparece en 1911, transfiriéndose sus atribuciones al Ministerio de Instrucción Pública donde se organiza una Dirección General de Agricultura y Ganadería. \*\*

En éste sentido Don Víctor Muñoz Reyes, señalaba en 1932, "es tal la incomprensión de los poderes públicos en lo que se refiere a la agricultura que el último Congreso Nacional, la suprimido por razones de economía una raquítica oficina llamada Dirección de Agricultura, por creerla innecesaria y esto en momentos de nuestro desastroso invierno por la baja del estaño....." \*\*\*

Prosiguiendo con el Diagnóstico Agropecuario (1974), se señala: "Esta Dirección funcionó hasta 1936, año en que se restablecen las funciones específicas del Ministerio de Agricultura incorporando los servicios de colonización y conformando el nuevo Ministerio de Agricultura, Colonización e Inmigración. Empero, nuevamente se observa que

---

la vida institucional de éste portafolio fué muy breve, puesto que desaparece en 1939, cuando el Supremo Gobierno decide anexar esas reparticiones al Ministerio de Economía Nacional, con la creación de las Divisiones de Agricultura, Ganadería y Colonización. La falta de ubicación definitiva del problema agropecuario se mantiene hasta diciembre de 1941, cuando reaparece el Ministerio de Agricultura Ganadería y Colonización, antes que la producción agrícola. Posteriormente en 1951, cambia su denominación y atribuciones, denominándose Ministerio de Agricultura Ganadería y Riegos, esta última actividad como consecuencia de la recomendación formulada por la Misión Mexicana que materializó los sistemas de Riegos de Tacagua en Oruro y La Angostura en Cochabamba. Se advierte a ésta altura que los programas de colonización se desligan de los programas productivos; no obstante, esta situación no se mantiene por mucho tiempo, puesto que un año más tarde la actividad de la colonización es reintegrada para volver a denominarse Ministerio de Agricultura, Ganadería y Colonización, suprimiéndose la parte de Riegos, por cuanto éste no constituía un subsector mas en la agricultura, sino un factor de la producción agropecuaria.

Aquella frecuente conversión derivó en una total confusión y desorganización del sector, a lo que se puede agregar la ausencia de criterios básicos de líneas de política y planificación en materia de desarrollo económico y social. Al no lograr una definitiva estructura del sector, el Gobierno recurrió a las agencias internacionales de asistencia y se abocó a la tarea de encargar a otras instituciones nacionales, aspectos del desarrollo agrícola.

Es así que a través del programa de cooperación en agricultura firmado entre los Gobiernos de los Estados Unidos de Norte América y el de Bolivia, en Abril de 1943, se dan los primeros pasos para crear el Servicio Agrícola Interamericano, que no se implantó de inmediato en razón de los sucesivos cambios de gobierno. recién el 30 de Noviembre de 1948, se firma el convenio definitivo. Este nuevo organismo toma a su cargo gran parte del desarrollo tecnológico y social del área rural. Su configuración como organismo de Asistencia Técnica y el respaldo financiero con el que contaba, determinaron que sus decisiones y acciones primaran sobre los criterios de la nave estatal en lo que corresponde al desarrollo del sector, relegando a un segundo plano al Ministerio de Agricultura.

En lo interno, también se procede a conferir atribuciones en materia de organización de la producción y colonización a organismos nacionales, como los casos de la Corporación Boliviana de Fomento que se constituye en una de las más importantes empresas públicas del país, nacida de un acuerdo entre una misión de expertos Nor

Reamericanos y el Gobierno Boliviano, para la explotación y el desarrollo de los recursos naturales.\* -(Los términos de referencia señalados por la Misión Bohan para la creación de la CBF, la concebían a ésta como una Corporación de Fomento y Desarrollo de Múltiples Propósitos, indicándose que ésta debía atender: "Un programa de desarrollo específico y simultáneo de obras en todas las regiones del país, así como obtener la financiación necesaria para cumplir tales objetivos; asimismo se recomendaba como objetivos específicos: "...desarrollo, incremento y perfeccionamiento de la agricultura, la minería, del petróleo, de los bosques, de la industria, comercio en general y de los transportes, así como la construcción caminera y otras obras públicas de utilidad e interés general".)

En los próximos años al pacto social del 42, CBF concreta o emprende entre otros en el campo agropecuario y agroindustrial ciertas obras como el Proyecto Reyes, los ingenios azucareros Guahirá y La Bélgica, las plantas industrializadoras de leche PIL, el Proyecto Todos Santos, el Complejo Agroindustrial Gran Chaco que comprende la Fábrica de Aceites, el programa agrícola y el canal de riego, etc.; la filosofía del Estado-Empresario en contraposición al plan Bohan como señala Romero Loza-, modifica la idea primaria de organizar proyectos productivos y transferirlos a la empresa privada, lo que a la larga le significaría un elevado costo administrativo y de operaciones, que sumados a la realización simultánea de obras de envergadura, entre sectores económicos alternativos, poniendo en riesgo el campo agropecuario y agroindustrial por su largo período de maduración, como el plan de riego de Villamontes, el Programa de Colonización -al que me referiré luego- el Frigorífico Todos Santos, el mismo Proyecto Reyes, etc., produjeron problemas de capacidad financiera, de mano de obra calificada y de adecuada dirección técnica, situaciones éstas que motivaron su parcial fracaso.

Finalmente, si señalamos la filosofía del Estado-Empresario, habría que sumar la política de sectores o proyectos estratégicos en el área agroindustrial, que apoyándose en esta verdad a medias, han frenado en mucho la iniciativa privada, ya que en ningún caso se intentó dictar pautas de políticas orientadas a un ordenamiento y desarrollo del sector, lo que no implicaba, favorecer o afectar, en ciertos casos a productores agropecuarios, como en otros, a industriales, a través de políticas de precios coyunturales y más que todo políticos, emergentes del grado de influencia de determinado sector y su acceso a las decisiones de gobierno, las mismas que en el fondo en unos casos han financiado o absorbían el alto costo de la infraestructura industrial sobredimensionada, con el pretendido intento de fo-

---

\* Diagnóstico del Sector Agropecuario 1974. Vol. 1 Pags. 2,3 y 4

mentar ciertas producciones agrícolas, o en otros, atendiendo presiones del sector agropecuario y/o industrial, que tan solo benefician a los grandes hacendados y/o industriales, presiones que en el fondo son manejadas por ellos; sin profundizar en ambos casos en los problemas estructurales propios del pequeño campesino agricultor, como ser: el deterioro en los términos del intercambio y la escasa o ninguna influencia sobre los factores de producción.

Mas al Estado-Empresario, la multiplicidad de propósitos y necesidades, en vez de volcarlo a un reordenamiento técnico, normativo, especializado, empresarial y mixto en cuanto a participación pública y privada de productores agropecuarios e industriales, por rubros de actividad productiva, (por ejemplo Empresa Agroindustrial integrada de cereales y harinas, o empresa agroindustrial integrada de lácteos), propendiendo a la incorporación de valores agregados a nivel de pequeños productores y más integrados a una problemática eco-social, a fin de dinamizar cada sector o rubro en particular, propendiendo a una planificación espacial del rubro en todo el territorio nacional, con acceso a diferentes pisos geográficos, incentivando y ordenando el desarrollo de cada rubro a través de políticas crediticias concededoras de la realidad y afectando el problema de fondo -el Desarrollo de la Estructura Agraria-, mas nada de esto se produjo y mas bien se volcaron a una dispersión de esfuerzos al traspasar actividades productivas agropecuarias y agroindustriales a otros sectores no productivos, (tal el caso de Defensa, Planificación, etc.) o creando Juntas de Abastecimiento, o Institutos especializados para atender problemas específicos, que fueron apareciendo y desapareciendo al calor de las necesidades coyunturales y no respondiendo a una planificación global, dejando de lado las más de las veces la problemática social, como un todo, (nutrición, educación, salud, vivienda y sobretodo trabajo).

Sin embargo, sigamos analizando lo que señala el Diagnóstico del Sector Agropecuario: "El Ejército Nacional también practica por su cuenta atribuciones en el campo de la agricultura, comenzando con programas de colonización para continuar con la creación de granjas agrícolas donde se realizan labores de explotación, mas aún dentro el campo técnico encara programas de recuperación de tierras y con figura escuelas técnicas para preparar su personal como el denominado Instituto de Fomento, Educación y Desarrollo Agropecuario de las Fuerzas Armadas crea en 1964. Actualmente el Ejército cuenta con una gran corporación dedicada al impulso de la producción agropecuaria".\*

---

\* Diagnóstico del Sector Agropecuario 1974. Vol. 1 Pág. 4

"Las Universidades desarrollan por su lado actividades agrícolas, mediante el mantenimiento de granjas modelo y estaciones experimentales que en un principio pertenecieron al Ministerio de Agricultura. El entonces Ministerio de Economía Nacional incursiona en forma dependiente en el campo agrícola, conduciendo programas como los ejecutados por la Misión Británica de Agricultura Tropical, el Proyecto Frutícola de San Benito y programas de comercialización agrícola. A los ejemplos anteriores, debe agregarse una nueva concepción estructural nacida para atender problemas específicos, que se plasman en la conformación de comités, comisiones o institutos en respuesta a que los servicios técnicos del Ministerio no estaban en condiciones de desempeñar las funciones exigidas, relacionadas con el fomento de la comercialización de determinados productos. En 1949 se organiza la Junta de Abastecimiento de la Carne; en 1957 la Comisión de Estudios preparatorios para el Aprovechamiento de los Recursos Hidráulicos; en 1958 se instituye la Comisión Nacional de Fomento Triguero; en 1960 el Comité Nacional de Comercialización del Arroz; en 1962 el Comité Boliviano de Fomento Lanero; en 1963 reaparece el Comité Nacional de la Fruta; en 1964 el Comité Consultivo de Meteorología Nacional; en 1965 el Instituto Boliviano de Café; en 1966 el Instituto Nacional del Trigo;\* (de estas características se han ido creando continuamente nuevos organismos hasta el presente, por ejemplo: la Empresa Nacional del Arroz: CENECA, organismo para el estudio y programación de la caña y el azúcar, etc.)-. Por su parte los Comités de Desarrollo ó Corporaciones de Desarrollo Regional, basados en una política económica sobre bases regionales, han desarrollado actividades multisectoriales y multidisciplinarias, consecuentemente el desenvolvimiento en parte, agropecuario agroindustrial está comprometido a su concurso. Finalmente me queda mencionar que el sector agropecuario a nivel productor se ha conformado por Asociaciones y Federaciones que los representan y defienden en sus intereses, así tenemos: la Asociación de Productores de Algodón, la Asociación de Cañeros ó Bermejo, la Federación de Ganaderos del Beni, la Asociación de Productores de Leche, etc. las mismas que responden a intereses de grupo, que no son otros que el de los grandes productores.

Sin embargo, el diagnóstico señalaba que tanto la agropecuaria no obstante no haber constituido por mucho tiempo una actividad estratégica y prioritaria en criterio de los gobiernos de turno, tres fueron los campos que constituyeron puntos gravitantes para encarar el desarrollo rural: "La producción agrícola, la colonización y la promoción social del campesino". \*\* En este sentido veamos el marco

Institucional en los campos de la promoción social y colonización: promulgado el Decreto de Reforma Agraria, se procedió a crear dos nuevos organismos que tomaron a su cargo la gestión administrativa del proceso mismo; el Ministerio de Asuntos Campesinos y el Servicio Nacional de Reforma Agraria, teniendo este último a su cargo, en la parte operativa al Consejo de Reforma Agraria. Estos constituyeron agregados al mecanismo existente, -señala el boletín económico de América Latina\*, y agrega que actuaron con la más absoluta independencia, aunque con recursos escasos.

Con la creación del Ministerio de Asuntos Campesinos, apunta el mismo boletín, se perseguía fundamentalmente una finalidad política y social. En lo político, su acción se orientó a la organización de sindicatos agrarios; en lo social se dió énfasis a la promoción y orientación de la educación campesina. Complementariamente intervino en la tramitación de causas agrarias, lo que a la larga se convirtió en su preocupación principal y llegó a ser un factor determinante en la calificación de las causas.

Aunque en principio el Consejo Nacional de Reforma Agraria fué creado para atender los aspectos relacionados con el cambio de estructura -desde la tramitación de causas hasta la asistencia técnica del beneficiario- en la práctica sólo se dedicó a la tarea de adjudicación y consolidación de tierras, constituyéndose principalmente en un tribunal de justicia agraria, aunque sin llegar a ser el organismo determinante en ese campo", -termina de armar el boletín de referencia-.

En cuanto a la colonización ésta, hasta el año 1969, no estaba sujeta a un Plan Nacional de Desarrollo Económico Social; carecía por tanto de una adecuada orientación técnica y de una política de integración nacional.

Los diferentes proyectos fueron ejecutados a iniciativa de algunas instituciones del Estado, organismos de asistencia extranjera y particulares, sin seguir una planificación de conjunto ni una legislación adecuada. Así aparte del Ministerio de Agricultura realizaban trabajos de colonización: el Ministerio de Defensa Nacional, la Corporación Boliviana de Fomento, la Misión Andina de Naciones Unidas, la Corporación Minera de Bolivia, Misiones Religiosas y otros.

\*Al estudiarse el proyecto de colonización de Alto Beni, Chimore y Yanacani, por

---

\* Boletín Económico de América Latina Vol. XIII 1970.



la misión técnica enviada por el Banco Interamericano de Desarrollo, surgió la ne-cesidad, -según el proyecto-, de crear una institución especializada de coloniza-  
ción, a fin de centralizar la acción gubernamental, sentar las bases de una polí-  
tica, eliminar la anarquía y la multiplicidad de organismos dedicados a esta acti-  
vidad y sobre todo uniformar sistemas, armonizar el empleo de recursos y coordinar  
la acción en todos los aspectos.

Aquellas recomendaciones fueron aplicadas en los Decretos Supremos Nos. 7226 de 28  
de Junio de 1965 y 7448 de 22 de Diciembre de 1965, mediante los cuales se reorga-  
niza el Ministerio de Agricultura y se crea como entidad autárquica el Instituto  
de Colonización y Desarrollo de Comunidades Rurales, encomendándoles las funciones  
de efectuar la investigación, planificación, organización y Desarrollo de Comunida-  
des Rurales, en armonía con el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social. Lue-  
go en fecha 29 de marzo de 1966 se dicta el D.S. N.º 7559 por el que INC se hace  
cargo de los programas de colonización, comprendiendo las siguientes zonas, de Al-  
to Peni, Chimoré al bajo Ichilo y Santa Rosa de Yampacani y Chore, abarcando una su-  
perficie de 7.230 kms<sup>2</sup> que controlaba el Convenio CBF-BID. Si bien el proyecto ini-  
cial de reorganización del Ministerio de Agricultura contemplaba la inclusión de  
la Reforma Agraria y extensión agrícola en su estructura, para la solución inte-  
gral de los problemas que plantea el desarrollo del sector, por razones de orden  
político y administrativo, el Decreto Supremo aprobado, sólo dispuso la integración  
en un organismo de los servicios de colonización, Desarrollo de Comunidades e Insti-  
tuto Indigenista.

En Julio de 1967, mediante otro decreto supremo, se separa de Colonización, la Di-  
visión de Desarrollo de Comunidades Rurales y el Instituto Indigenista, que desde  
el primero de Agosto viene funcionando "como organismo descentralizado...."\*

"Por otro lado la reorganización institucional emprendida en 1965 pretende dotar  
al Ministerio de Agricultura la totalidad de sus atribuciones como eje central del  
Desarrollo Agropecuario. Lamentablemente, -señala el diagnóstico de referencia--  
fueron las instituciones públicas las primeras en ignorar éstas disposiciones has-  
ta lograr que gran parte de las intenciones que se perseguían quedaran en el ne-  
vel. De 1965 adelante, continuaron los intentos de transformar al Ministerio: Ven-  
mos algunos-. 'En 1969 la Ley de Pases del Poder Ejecutivo dispone la fusión de  
los Ministerios de Agricultura y Asuntos Campesinos , en la seguridad de que de és-

---

\* El Diario 6/8/1975 Publicación Agropecuaria en Conmemoración al Sexquicentena-  
rio de la Fundación de Bolivia

ta manera se otorgaba al sector la posibilidad de integrar el problema técnico, económico y social. En 1972 producto de la Reorganización Administrativa del Poder Ejecutivo, se dispone la separación de Asuntos Campesinos para conformar el Ministerio de Agricultura y Ganadería. Lamentablemente se encara de nuevo la organización del sector con un criterio más político que técnico; "no es que se justifique o no la separación misma de los dos ministerios, -apunta el citado diagnóstico- sino que los criterios que primaron para encargar a otras reparticiones del Estado eran netamente técnicos como los referidos a la colonización, a la comunidad rural, la reforma agraria, la comercialización política de precios de los productos agropecuarios, y la promoción agroindustrial. Posteriormente en 1974 otra vez se dispone la fusión de los dos Ministerios, para sentar las bases institucionales de organización". \*

"Este contexto de abundancia de instituciones, organizaciones y reorganizaciones, constituye la característica de la forma de enfocar el problema tratando de solucionar con paliativos o encarando aspectos nacidos del entusiasmo personal de sus promotores. Muchos de estos organismos han tenido funciones de fomento, mejoramiento, comercialización, etc. de los productos que a su turno se pusieron de moda. duplicando funciones y dispersando indudablemente los recursos escasos. La coordinación brilló por su ausencia debido a que éstos organismos se reservaban para sí el criterio de la autarquía que, muchas veces fué muy mal interpretada, así tenemos que en materia de política de desarrollo, no existe una unidad de criterio ni siquiera entre los organismos responsables de ello, como el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, del cual depende actualmente la Corporación Poliviana de Fomento, que ha constituido la punta de lanza en el campo Agroindustrial, y la Secretaría del Consejo Nacional de Economía y Planificación. Cada una de las instituciones que participan de las actividades del sector, determinan por su cuenta sus propias políticas de desarrollo, llegando a conformar un conglomerado de organismos que no aseguran ni siquiera un mínimo de coordinación necesaria.

En síntesis en estas condiciones es muy difícil determinar una política general de desarrollo agropecuario y menos agroindustrial, no existiendo planificación en el sentido exacto de la palabra. Una muestra de esto se patentiza más aun en la función crédito que se encuentra dispersa en varias instituciones y no existe relación alguna con la planificación. De ahí que muchos proyectos de prioridad nacio-

---

\* Diagnóstico del Sector Agropecuario 1974. Vol. 1.

nal, no encuentran fuentes de financiamiento, y otros que escapan a las intenciones de gobierno, encuentran por diferentes motivos, mayor atención crediticia.

La dispersión de actividades se patentiza más aún en las actividades de comercialización, las disposiciones legales que norman el funcionamiento de la administración pública, confieren a esta actividad ligada a la producción, a instituciones ajenas que no siempre logran esta relación. El acopio y la comercialización de la producción constituye el proceso donde realmente se generan las utilidades y si no existe una planificación que observe ambos, -y otros- aspectos, el productor siempre llevará las de perder y no existirá forma de crear riqueza en este sector. No obstante que algo mas de 20 instituciones se dedican al acopio y la comercialización, no se ha podido racionalizar estas actividades adecuadamente, por la ausencia de infraestructura básica, política de precios y organización.

En lo que se refiere a la agro-industrialización, se debe mencionar que recién comienza a cobrar importancia, como emergencia de las grandes posibilidades existentes de exportación de productos semielaborados y elaborados y la política de sustitución de importaciones de productos alimenticios. La responsabilidad de esta actividad compete al Ministerio de Industria y Comercio y la Corporación Boliviana de Fomento, donde el Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios no tiene ingerencia alguna.

Dentro del panorama anotado, concluye el Diagnóstico del Sector Agropecuario, la continuidad no existe, los problemas se atacan por gravitación de las circunstancias o por el entusiasmo personal de sus promotores. Puede resultar hoy conveniente volcar los esfuerzos en la solución de los problemas de una determinada región, como en el mañana trasladar los mismos esfuerzos a otra zona, sin deparar el alto costo que implica esta desorganización y que en ésta forma solo se ofrecen paliativos al agricultor". \*

Esta situación fue reflejada hace unos meses atrás por Naciones Unidas en términos como los que señala la siguiente publicación de prensa:

---

\* Diagnóstico del Sector Agropecuario 1974 Vol 1.

Según estudio

## La falta de política agraria dificulta cooperación externa

(ANF). La falta de una estrategia para el desarrollo rural del país dificulta notablemente a Bolivia la cooperación técnica y financiera que recibe actualmente de países extranjeros, explica un documento sobre la "Problemática rural en Bolivia", elaborado por las Naciones Unidas.

Aclara que "ante la ausencia de un organismo central y responsable de definir una estrategia y políticas para el desarrollo rural, la preparación y ejecución de proyectos por las agencias que afectan al área rural se realiza sin referencia a un marco global".

De esta manera, cada una de las agencias y países que cooperan al país desarrollan acciones en base a su propia filosofía y percepción de estos problemas; incluso el documento afirma que algunas de aquellas actúan en función exclusiva de sus propios intereses nacionales.

Por otra parte, se destaca la "influencia importante" que ejercen estas agencias con respecto a la definición de problemas de desarrollo nacional, repercutiendo en muchos casos sobre los escasos recursos genuinos y humanos del país", señala ese estudio.

Igualmente, se califica de insuficiente el

control que ejerce el gobierno dentro de la ejecución de dichos proyectos y obras, por la anotada falta de una política clara y específica para el área rural.

Así el resultado de lo anterior se observa en la proliferación de proyectos pequeños de escasa repercusión y carentes de una política de complementación de unos con otros, inclusive dentro de la misma zona geográfica.

### CIENTO CINCO PROYECTOS

Actualmente y de acuerdo a los datos que proporciona el documento sobre la "Problemática rural en

Bolivia" existen ciento cinco proyectos en ejecución, con participación de agencias internacionales como por gobiernos extranjeros.

En cuanto a la asistencia técnica, señala que en el país se están ejecutando alrededor de 400 proyectos de asistencia técnica que incluyen misiones de consultoría a corto plazo.

Se calcula que aproximadamente 1.000 técnicos extranjeros se encuentran involucrados en aquellas obras. El costo total de esta asistencia es desconocido según expresa el estudio de las Naciones Unidas.

### APOYO FINANCIERO INTERNACIONAL (Proyectos en ejecución)

Agencia/País	Nº de Proyectos	Monto en 1.000 \$US
USAID	41	232.116.-
Gob. Alemán	7	22.965.-
BID	8	82.411.-
Japón	2	22.240.-
COTESU	8	11.482.-
UNICEF	2	2.558.-
Gob. Brit.	4	9.635.-
FAO/UNID.	5	1.463.-
BM	11	129.767.-
Francia	2	1.350.-
Misión China	5	4.260.-
EMA	6	19.363.-
Gob. Bélgica	1	3.394.-
CIDA (Canadá)	3	803.-
Gob. Italia	1	158.-
OMS/OPS	1	82.-
TOTAL	105	518.880.-

ALGUNOS INDICADORES.- Ahora veamos la resultante de esta dispersión de esfuerzos, -en otras palabras de ausencia de una política agroindustrial y alimentaria integrada, que establezca las bases de una estructura agraria consistente-, a nivel de los componentes macroeconómicos del desarrollo, los que trasuntan, en alguna medida el mismo, (ya que tan solo son indicadores ponderados).

Así tenemos que hasta mediados del siglo XX, (años 50) existía una economía dual donde:

- a) La agricultura (tradicional), participaba con aproximadamente el 33% del Producto Interno Bruto y donde la minería sector (moderno) con el 15%, por supuesto la distribución de ambos productos ya la conocemos.
- b) En una relación porcentual del nivel económico, podía compararse el producto por persona de 1950, con el 15% del de Venezuela o con el 85% del de Paraguay.
- c) El nivel social reflejaba los índices más altos en Latinoamérica en: Desnutrición Infantil, Mortalidad, Morbilidad total, Analfabetismo.

Pasados 30 años podemos decir que las variables señaladas no han variado mucho, así tenemos que luego de una lenta evolución operada en la tasa de crecimiento del PIB, período 1950-59, a partir de los años sesenta ésta tasa presenta altibajos pero en general mantiene el promedio regional, mas después de haber alcanzado en el año 76, una tasa de 6,8% se produce un descenso en forma persistente, llegando a 2,8% en 1978 y de acuerdo a los últimos datos del Banco Central, encontrarse en 1,4% en 1979.

En este sentido la Memoria del Banco Central 1979, en su comparación del crecimiento de Bolivia, con la evolución de América Latina, este último decenio apunta: "haciendo una comparación con lo acontecido en el conjunto de América Latina en el período 1970-1974, la economía nacional, creció a una tasa menor que la región en su conjunto, en 1975-1976 lo hizo por sobre el promedio, pero a partir de 1977, su evolución fué nuevamente por debajo del promedio, con una tendencia declinante frente a una aceleración en el ritmo promedio regional, que en 1979 habría superado la tasa del 6,0%." \*

En un intento de comparar nuestro nivel económico hasta 1976, con el de Venezuela

---

\* Memoria Banco Central de Bolivia 1979. Página 79.

y Paraguay, podríamos señalar que nuestro producto nacional bruto per-cápita, PNB corresponde al 43% del de Venezuela pero tan solo alcanza al 61% del de Paraguay.

En cuanto al nivel social, aún mantenemos los índices más altos de Latinoamérica en: Mortalidad y desnutrición infantil, resultado de ambas es que nuestro índice de esperanza de vida al nacer es el más bajo de este continente.

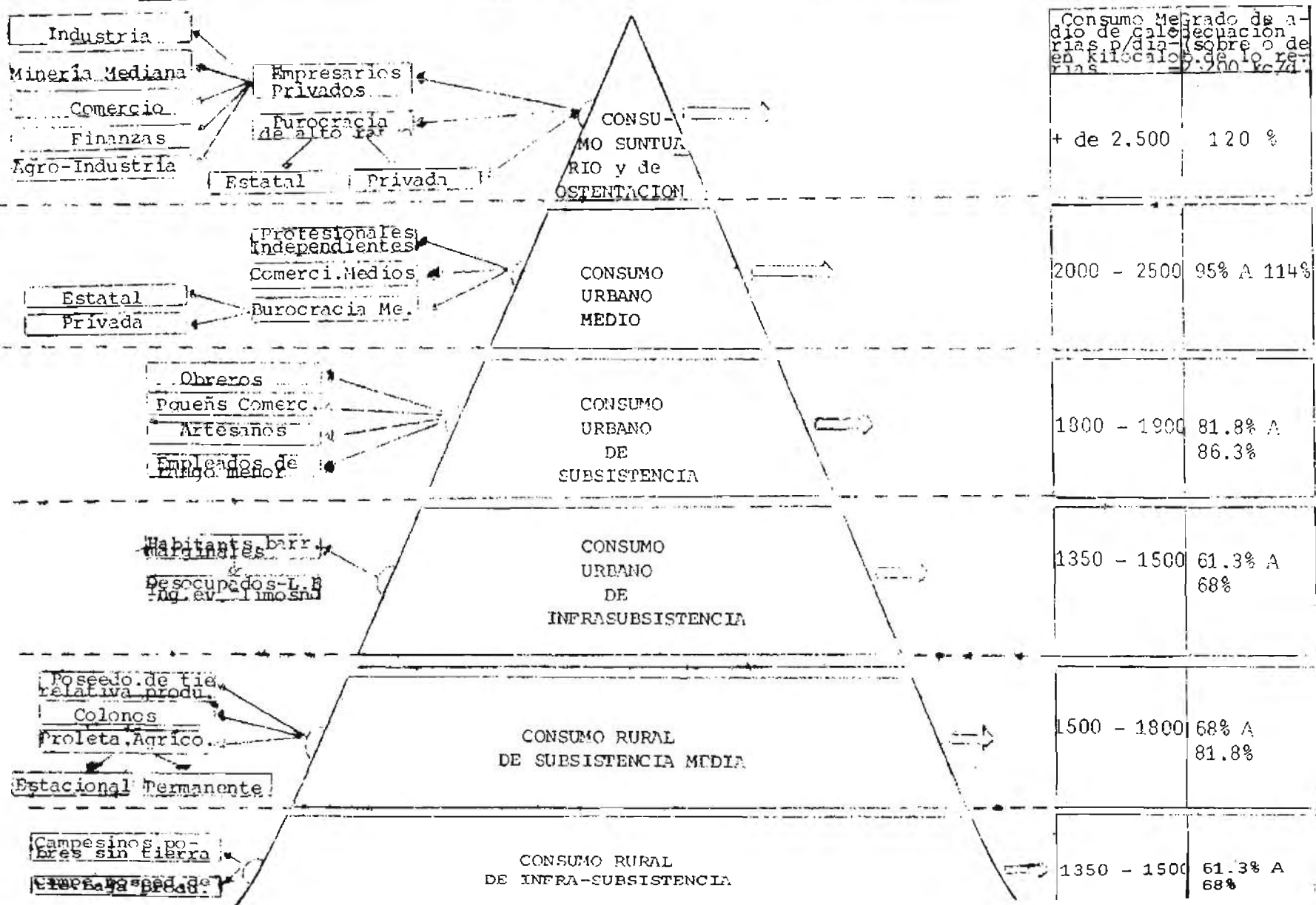
En este sentido el Dr. Abela señalaba, en la Mesa Redonda "Los Medios de Comunicación Masiva y su Rol en la Lucha contra la Desnutrición": "El 70% de la población en Bolivia sufre de algunos grados de desnutrición y por lo menos el 75% está afectado por enfermedades de diverso tipo a consecuencia de la desnutrición.

.....la mortalidad infantil. De 100 niños nacidos 25 mueren antes de cumplir el primer año de vida, un tercio de éstos a causa de problemas originados en la desnutrición. De los 75 sobrevivientes por lo menos uno se halla gravemente desnutrido o sufre lesiones físicas o de retardo mental. Este niño traducido a número representa no menos de 1.500 en todo el territorio nacional y pueden ser aún más.

La desnutrición se ha agudizado en los últimos años haciendo que Bolivia esté bordeando cifras que hasta ahora solamente correspondía a países asiáticos o africanos. O sea que se está llegando a lo que se denomina cifra de crisis....el impacto de la desnutrición se advierte en la educación, donde la baja capacidad de aprendizaje es un fenómeno corriente, en la falta de capacidad para el trabajo y en el elevado índice de propensión a las enfermedades". \*

PERSPECTIVAS MUNDIALES Y REGIONALES.- Un último informe sobre la situación alimentaria de la Subregión andina señala: "En los países miembros de la Subregión Andina, la desnutrición calórica proteica excede en todos los casos del 25% de la población infantil, llegando en algunos segmentos socioeconómicos al 65%. Una elevada proporción de la población andina especialmente la infantil, no se alimenta de manera suficiente en términos de calidad y cantidad. La producción de alimentos es insuficiente en todos los países de la Subregión Andina. La limitación en la oferta de alimentos junto con los bajos ingresos económicos, produce impacto mucho mas fuerte en los estratos más pobres de la población. Para los grupos de bajos ingresos de los países andinos la satisfacción de las necesidades calóricas o comienzos de éstas

# ESTRATIFICACION DE INGRESOS Y PAUTAS DE CONSUMO ECUATORIANO



década se encontraba entre el 58 y el 79%". \* al respecto el Lic. J. Mantilla al formular su cuadro de la "Estratificación de ingresos y pautas de consumo en Bolivia", none de manifiesto esta situación objetiva para Bolivia, demostrando así que nuestro país, es un buen ejemplo de país desnutrido producto de la pobreza. (Ver Cuadro).

Si ésta es la realidad alimentaria hoy en día tanto en la Subregión como en particular en Bolivia, veamos cuáles son las predicciones en la materia a nivel mundial. El escritor Snow señala que "las naciones ricas, antes de terminar la centuria, se verían rodeadas por millones de personas que morirían de hambre. Los analistas políticos señalan que la profecía de Snow ya se está cumpliendo en algunos países como Kampuchea, y en algunas partes de Somalia, Etiopía, Afghanistan y Uganda, donde millones de personas mueren de hambre. Estos analistas políticos es más, apuntan, que el mundo deberá enfrentarse muy pronto con un desastre mayor que la crisis de alimentos que tuvo lugar a principios de la década del 70. Tal vez el peligro mayor que hoy existe es la dramática explosión de situaciones de emergencia causadas por la sequía y los enfrentamientos civiles (o la combinación de ambos), que provocan una seria quiebra en el suministro de alimentos. El golpe más duro lo recibió el Africa con casi 23 países atrapados en una terrible sequía que está comprometiendo la salud y la vida de millones de personas, causando hambre e inanición. A este problema se suman los resultados que dejó una plaga de langostas del desierto, la peor desde 1941, que dejó las plantaciones de arroz y los campos de cultivo de cereales tan pelados como las montañas calcinadas por el sol. La sequía sin precedentes de la India, -que tiene una población que supera los 650 millones de personas- arroja una pérdida aproximada de 12 millones de toneladas durante el período 1978-1979 en la producción arrocera. La cosecha soviética de granos ha caído en aproximadamente 32 millones de toneladas, sobre el total habitual de 210 millones, a causa de las malas condiciones climáticas y problemas de equipamiento en las granjas colectivas. Esto, sumado al reciente embargo de los Estados Unidos ha privado a los soviéticos de unos 10 millones de toneladas de grano, forzándolos a la importación en el mercado internacional. Por otro lado, la ola de calor en junio que invadió algunas zonas de cultivo de trigo, en los Estados Unidos y que ha sido considerado la peor desde 1936-37 destruyó virtualmente algunas cosechas precipitando una aguda escasez para el próximo año.

La sequía sufrida en partes de China, ha sido descrita por la agencia oficial de

---

\* Presencia Febrero 1980.



noticias "Xinhua" como la peor del siglo y disminuirá la producción de granos en un 6% respecto de la cosecha record de 1979, -un total de 4 millones de toneladas métricas-. Los precios libres del mercado también son un reflejo de la disminución global de la producción alimentaria a nivel mundial. Por ejemplo la tonelada de arroz aumentó desde el año pasado- de 300 dólares a 400 mientras los precios del trigo aumentaron de 140 a 173 dólares. Las perspectivas no son muy alentadoras para los países pobres, que no solo quedan fuera del mercado, sino que también reciben menos auxilio y apoyo a nivel de suministro de alimentos, en el momento en que más lo necesitan. \*

En este sentido los gobiernos de los países Miembros del Acuerdo de Cartagena, han manifestado que, conscientes del problema de desnutrición y subnutrición, tienen la decisión política de enfrentarlo.

Se señala que en el Grupo Andino existen materias primas de origen vegetal y marino adecuadas para producir alimentos de buena calidad con alto contenido proteínico y calórico, costos relativamente reducidos. Que generar, adaptar y desarrollar tecnologías es parte de la respuesta. Estimular nuevos hábitos de consumo entre la población y alcanzar la producción masiva y la comercialización efectiva de alimentos con tecnologías andinas es un complemento indispensable de la acción.

En síntesis, un hecho objetivo, la desnutrición, una predicción mundial, la escasez alimentaria que se viene cumpliendo, y una decisión política a nivel de gobiernos de la Subregión, nos muestran claramente la importancia de concentrar los esfuerzos y los escasos recursos del sector, a través de una política agroindustrial y alimentaria integral.

Finalmente en cuanto a otra de las variables sociales, relevante, habíamos apuntado la alta tasa de analfabetismo existente en los años cincuenta, en este sentido y no obstante los esfuerzos realizados estos últimos 28 años, el informe sobre el desarrollo mundial 1978 del Banco Mundial nos muestra con una tasa de alfabetización de adultos, únicamente mayor a la de Haití, país considerado el más subdesarrollado de Latinoamérica. Sin embargo en este sector nuestra máxima preocupación no debe ser tanto el número de adultos alfabetizados, como el de capacitados en el trabajo, y sobre todo de niños y de jóvenes que desarrollen su enseñanza escolar,

---

\* Presencia. Informe Especial IPS. Naciones Unidas, Agosto 1980.

en función a módulos de adiestramiento y conocimientos "empleables" productivamente. Sin embargo, en este sentido nuestra máxima preocupación no debe ser tanto los adultos alfabetizados como deberían ser también los niños y los jóvenes, constituyendo la educación la variable más importante, debe preocuparnos y mucho, el alto grado de deserción que la misma presenta, ya que nos demuestra la necesidad de reestructurar la enseñanza, en función a la actividad productiva, sobretudo en el ciclo primario donde es menor la deserción, ya que incuestionablemente es el nivel de ingresos el motivo fundamental de la misma. Una política agroindustrial coherente deberá comprender actividades formativas, prácticas tanto en agricultura y agropecuaria, como en procesos domésticos agroindustriales.

CONSIDERACIONES FINALES.- Mas volviendo a nuestro análisis de indicadores macroeconómicos, podemos decir, que a partir de 1950 a 1977 no obstante, haber disminuido la participación de la agricultura (tradicional) en la composición del Producto Interno Bruto, debido a la alta expansión de los sectores de hidrocarburos, agricultura moderna, comercio, finanzas y transportes, (bajo las características mencionadas en la primera parte de esta tesis), persiste la existencia de una economía dual, donde la participación de los sectores tradicionales en el producto, alcanzan a un 34.5%, con un componente de ocupación de mano de obra, (si a las condiciones actuales de "subocupación", -65% del sector agrícola-, las podemos llamar de ocupación), del orden del 70.6% y donde los sectores modernos alcanzan al 65.5% del producto, con una ocupación de mano de obra de 29.5%.

Donde se da un alto grado de Urbanización, con una población urbana que pasa del 26% en 1950 al 43% en 1976, situación ésta que há requerido y requiere una utilización del factor más escaso, el capital, en contraposición se produce una baja utilización de los factores relativamente más abundantes: Mano de obra y recursos naturales renovables, dándose paradójicamente dos fenómenos:

- 1) Bolivia un país que por su extensión territorial le hace falta una mayor población, el recurso más abundante constituye la mano de obra, la misma que es subutilizada en el sector tradicional y explotada en el moderno, por tanto dentro los factores de producción, el trabajo es el más abundante y el mismo puede desarrollarse, basado en la medida que se dice ha sido y es la más significativa para el agro, la Reforma Agraria, pero este instrumento se ha constituido en meramente indicativo, sobre el cual tuvieron y aún tienen, mayor significación otras políticas, como la de precios por ejemplo: en general puedo señalar que si el costo de una futura agroindustria base del desarrollo nacional como generalmente se manifiesta, va a .....

conllevar una elevada explotación de la Mano de Obra en condiciones infrahumanas, lo menos que podría hacerse es llamar al mismo "desarrollo", para convertirse en solo un crecimiento del sector moderno de la agricultura, manteniendo la economía dual, esta vez por tiempo indefinido, ya que se afectaría el único sector productivo integrador de una nueva concepción del desarrollo, basada en una participación real del sector mayoritario y potencialmente necesario como parte de la ampliación del mercado interno mínimo requerido, para esperar en el futuro, un despegue industrial con ventajas comparativas en otros sectores.

- 2) Los recursos naturales renovables, ricos y abundantes, particularmente la tierra, que constituye nuestra principal riqueza, hoy por hoy, constituye en particular para el sector de agricultura tradicional en el altiplano y valles el factor de producción más "escaso", en contraposición a los llanos, donde tierras más aptas para la agricultura, son subutilizadas y en muchos casos no utilizadas, tornándose éste factor escaso en abundante.

En general, las estrategias de desarrollo al hacer énfasis en el crecimiento económico del sector moderno primero como modelo ejemplificador y desarrollo social después, no parecen haber reparado en la posibilidad de plantear una estrategia de desarrollo económico y no de crecimiento, basada en la participación del sector agrícola tradicional mayoritario, (60 a 70 % de la población total), y en un traslado de las ciudades al campo, tendiente a provocar un cambio en la estructura productiva que solucione la situación de pobreza crítica y relativa de la población, en función al elemento integrador, la producción; no otra cosa nos muestra el siguiente cuadro:

Porcentaje de la población	Porcentaje del ingreso	Ingreso promedio en dólares
20	2.6	22
60	32.4	95
15	33.5	393
5	31.5	1.109

Fuente: La sociedad: dinámica y perspectiva. Salvador Romero P. citando BIRD Informe 1972 mimeografiado. (Presencia 6/8/80).

El 20% de la población en situación de pobreza absoluta, (en la evolución objetiva de la estructura agraria en el marco de la Reforma Agraria, hemos señalado el persistente y continuo deterioro de los términos de intercambio, lo cual nos mueve a pensar que este 20% habría aumentado), ya que el mismo se encuentra principalmente en el campesinado, que sufre de esta manera un estado de marginalidad vecino al límite de exclusión completa. En general podríamos decir que el 80% o más

.....

de la población boliviana sufre un proceso de descapitalización continuo, al no sustentar la economía nacional su desarrollo en la agronecuaria y más aún en la agroindustria, sectores éstos de alta absorción de mano de obra y susceptibles de incorporar valor agregado a partir del pequeño agricultor siempre y cuando se formule e implemente una política tendiente al desarrollo agroindustrial basada en el fortalecimiento, (capitalización y participación económica), del pequeño campesino agricultor propietario de una parcela o sayaña.

Más sustentemos esta nuestra tesis, basados en realidades concretas: el informe sobre el desarrollo mundial 1978, del Banco Mundial, muestra la participación porcentual en las exportaciones de mercancías, que para el caso boliviano nos de muestra que en 1960 un 99% de nuestras exportaciones estaban constituidas por productos primarios y que pasados largos quince años sustentados en políticas de sustitución de importaciones y de un desarrollo industrial acelerado "quemando etapas", -como frecuentemente se decía-, a través de la incorporación de tecnología de punta, éste índice há bajado al 97%.

Ahora bien, éstos dos últimos años, 1978 y 1979, se aprecia una baja en la participación del sector minero y una compensación del crudo por el gas y otros, en materia de hidrocarburos, paralelamente la agroindustria como lo apunta la memoria del Banco Central, ha observado un aumento en su participación, mas si dejamos de lado el azúcar que atraviesa por un proceso agroindustrial, el resto de las exportaciones señaladas como agroindustria son prácticamente productos con muy poca o ninguna transformación industrial, es decir incorporación de Valor Agregado Importante, tal el caso de las maderas, algodón, cueros, ganado, castaña goma y el mismo café o en su caso el cacao, etc., en otras palabras, la irracional explotación de minerales e hidrocarburos desarrollada en el pasado, parece tender a traspasarse al sector denominado Agroindustria pero que en buena parte sus exportaciones están compuestas por productos o riquezas agrícolas en calidad de productos primarios sin ningún o muy escaso contenido de valor agregado, lo que en otras palabras significa nuevamente una explotación irracional y dependiente. El Lic. Hugo Ossio en cuanto a la característica que ha observado la llamada política agronecuaria en el período 1970-1976 señala: "Las políticas agrícolas formuladas en el período 1970-1976, tuvieron como ámbito, una agricultura tradicional con visos de transición hacia una agricultura moderna en ciertos cultivos como el algodón y la soya.

Las referidas políticas buscaron como objetivos básicos: en lo social la incorpo-

ración del campesinado a la economía nacional; en lo técnico y económico, el mejoramiento y aumento de la productividad y producción agropecuaria, la sustitución de las importaciones de alimentos y la diversificación de las exportaciones.

Las políticas específicas agropecuarias, como de los precios, el crédito, la tributación, la comercialización y la asistencia técnica en el caso de nuestro país, se desarrollaron dentro de tres escenarios que son: la economía de libre mercado, la planificación e integración.

Partiremos puntualizando, -señala el Lic. Ossio-, que en el país existieron medidas sueltas de política agropecuaria; pero no una política sistematizada. Todas éstas medidas, se movieron dentro de los mecanismos de una economía de libre mercado a pesar de existir planes de desarrollo agronecuario, llámese éstos Decenales, Quinquenales y Operativos, los mismos que no pasaron de simples documentos indicativos. Desde 1953 a la fecha, se dice en todos los planes y políticas de desarrollo agropecuario, que la Reforma Agraria es una de las políticas de mayor significación para la transformación del agro boliviano. Sin embargo, dicho instrumento fué meramente indicativo sobre el cual tuvieron mayor significación las demás políticas; particularmente la de los precios.

En el período 1970-1976; si bien se ejercitó una política de sustentación de precios en productos básicos como la carne, el azúcar, el arroz, la leche, el trigo, el maíz, etc., en cambio en el resto de los productos se dejó librado al juego del mercado; donde el intermediario se benefició pagando precios bajos al productor y pidiendo altos al consumidor. Siendo la agricultura boliviana más de subsistencia, la política de precios, en productos como la quínoa, la papa, el maíz-choclo, haba y otros producidos por los campesinos, no tuvo mayor significación; en cambio, en productos de exportación como el cacao, el algodón, el azúcar, la soya, etc., la fluctuación de precios tuvo sus efectos en nuestra agricultura, particularmente en la región oriental; donde precios altos motivaron ampliar cultivos, caso del algodón; donde se presentaron problemas serios de tipo ecológico y agrológico, caso de la zona sur del departamento de Santa Cruz en actual abandono: vale decir que la fluctuación de precios en el mercado internacional del azúcar, el algodón, el arroz, la soya, etc., motivaron cambios súbitos en los cultivos de la zona oriental con la consiguiente baja en los rendimientos culturales.

En el período 1970-1976, si bien se canalizaron bastantes recursos a productos de exportación, tampoco éstos obedecieron a una política sistematizada del crédito.

En cambio, el sector campesino que explota productos de autoconsumo, no contó con los suficientes recursos crediticios, aunque a partir de 1975 los organismos internacionales como AID, BID, Banco Mundial, etc. comienzan a otorgar préstamos que beneficien al pequeño agricultor.

El Banco Agrícola de Bolivia, se constituye el organismo crediticio que capta los recursos tanto para los productos de exportación, así como para los pequeños agricultores, pero la falta de una política clara y precisa, en cuanto a la fijación de las tasas adecuadas de interés, plazos y garantías, motiva el surgimiento de una cartera en mora, particularmente en el algodón, la ganadería bovina la soya y el azúcar, hasta el extremo de colocar al Banco Agrícola en una situación económica y financiera muy delicada.

Desde 1970 se busca mantener, sin mucha variación, el alza de precios de la caña de azúcar, la carne, el trigo, la leche, la soya al nivel de productor; para ello se reprograman créditos, difiriendo los plazos de amortización de capital e intereses a períodos largos, vale decir, el crédito se convierte en el instrumento amortiguador de la baja de precios en el mercado internacional, o de la política de sustentación de precios de los gobiernos que se sucedieron desde 1970. También la política crediticia se movió dentro del libre juego de mercado, donde las mayorías nacionales se beneficiaron con solo el 2% de todos los recursos crediticios concedidos entre 1970-1976. Del análisis se infiere que no existió una política crediticia sistematizada, acorde con los problemas estructurales del agro-boliviano, mas fué un crédito de tipo comercial.

La asistencia técnica en sus alcances de investigación y extensión agropecuaria también estuvo muy lejos de constituirse en una política sistematizada e integrada a las demás políticas del sector.

El Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios, responsable de la asistencia técnica, efectuó una labor muy mínima en este campo pese a los planes existentes, debido a la falta de recursos financieros adecuados que permitieran una mejor retribución y mayor contratación de personal especializado, así como la dotación del equipo necesario que facilite la investigación y extensión en las zonas-problema del país. En el período 1970-1976; si bien se logró crear el Instituto de Tecnología Agropecuaria como organismo descentralizado del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios, empero no se logró mejorar, substancialmente, los recursos financieros que permitan encarar problemas en los campos agrónomo, agrológico, hi-  
.....

drológico, económico y sociológico. En el país, la investigación se ha centrado más en el campo tecnológico, existiendo esfuerzos muy escasos en los sociológico y económico, de acuerdo con las presiones que se presentaron, caso de los problemas fitosanitarios de la papa, el cacao, el café, etc., o sea, la asistencia técnica tampoco obedeció a un verdadero plan agropecuario.

Finalmente, -señala Ossio-, en los tópicos de la comercialización, la colonización la tributación y la reforma agraria, el-esfuerzo de los gobiernos por estructurar una verdadera política, fué muy limitado y circunscrito a los cambios permanentes de los gobiernos. De ahí que, en materia de reforma agraria y colonización en el período 1970-1976, no se ha hecho casi nada, a excepción de continuar con la distribución de títulos agrarios y de iniciar la construcción de algunos caminos en la zona oriental, para promover una futura colonización.

En materia de tributación agropecuaria, solo se han efectuado estudios sin lograr aplicarlos; toda vez que el sector agropecuario alega, cada vez más, liberarlos del campo tributario como una forma de fomento al desarrollo agropecuario del país. Concluiremos señalando, -dice Ossio-, que la política de comercialización agropecuaria, en el período 1970-1976, se caracterizó por enfatizar unas veces la acción estatal y otras dejar librado al sector privado, lo evidente es que la comercialización agropecuaria, continúa constituyendo el cuello de botella para el productor agropecuario y para los gobiernos; dado que se dispone de una muy escasa infraestructura física y humana capaz de dimensionar un sistema de comercialización que favorezca el productor agrícola y a los consumidores del país". \*

Como habíamos afirmado antes, nuestras exportaciones en el sector denominado Agro industrial han incorporado muy poco o ningún valor agregado y la tendencia en Polilivia parece no suceptible a modificarse, paradójicamente la tendencia a futuro, del comportamiento mundial es una demanda cada vez creciente de alimentos, que adquiere aún mayor relevancia, dado el grado de desnutrición y pobreza observado en particular a nivel interno, si bien continuamente se ha hecho énfasis en la importancia del desarrollo del sector agropecuario y más aún de la agroindustria en nuestros días, más en la práctica sólo ha recibido muy pequeños aportes reales, así se establece para 1977, que en la distribución primaria del ingreso sobre un promedio equivalente a 1, el sector agrícola solo recibe el 0,37, mientras el resto de los sectores perciben porcentualmente cifras superiores a 1, las mismas que si bien demuestran la productividad de cada sector, el agrícola se ve limitado en

---

\* Política y comportamiento del sector agropecuario en el período 1970-1976.  
Conferencia Lic. Hugo Ossio.

su desarrollo, catalmente por la ausencia de una política consistente y adecuada, dirigida a mejorar la estructura agraria a partir del pequeño agricultor, fundamentalmente efectuando el deterioro de sus términos de intercambio y la incorporación de valor agregado.

Sector	Desviación
Agricultura	0,37
Hidrocarburos	7,12
Industria	1,36
Minería	1,29
Construcciones	0,68
Energía	2,36
Instituciones Financieras	8,41
Otros Servicios	1,55

Veamos ahora las repercusiones que se tendrá en el futuro si se formula y aplica una política agroindustrial y alimentación integral, tendiente a fortalecer la propia estructura agraria, a partir del pequeño productor agrícola; con éste propósito citemos algunos aspectos relevantes del informe que FAO presentara a la Conferencia Regional sobre Recursos Externos y el Desarrollo Agrícola y Alimentario de América Latina: "Las estrategias de desarrollo seguidas por los países latinoamericanos a partir de la segunda postguerra otorgaron primera prioridad al desarrollo industrial, al que se asignó la responsabilidad de asegurar el crecimiento de las economías nacionales. Múltiples ventajas y estímulos fueron al fomento de la industria. Programas de inversiones públicas, financiamiento, precios, subsidios, exenciones, regulaciones al comercio externo, entre otros, fueron concebidos y aplicados en su beneficio.

A las actividades agrícolas, pecuarias, selvícolas y de la pesca que conforman el sector agrícola se otorgó, en el pasado más lejano, atención secundaria, pero al mismo tiempo se le asignaron tareas importantes, como las de generar divisas para la importación de bienes de capital, materias primas baratas a la industria; alimentar a precios bajos a la población y de suministrar la mano de obra barata que requerían la industria y el crecimiento urbano.

Dentro de ese cuadro general, la capitalización de la actividad agrícola estuvo restringida y condicionada a que fueran apareciendo oportunidades razonables de inversión rentable y a los recursos que el Estado asignaba para acciones encaminadas a producir cambios en la estructura e infraestructura agrarias.



En los últimos años se ha observado una mayor preocupación gubernamental y una distinta ubicación de la agricultura dentro de las estrategias globales de desarrollo, a causa, tanto de que en varios países ha surgido un cuestionamiento en lo económico y en lo social de los resultados logrados, así como porque hay evidencias de que a la agricultura, a pesar de halagadores resultados productivos alcanzados en esta década por varios países, en algunos productos, se hace cada vez más difícil continuar suministrando alimentos baratos y divisas crecientes y contribuir a la expansión de los mercados internos y a la absorción de la producción industrial doméstica.

Dos hechos han surgido y se han consolidado a lo largo del tiempo y se han reflejado en las asignaciones presupuestarias nacionales a los organismos estatales y paraestatales vinculados con la industria. Desde comienzos de los años sesenta a la fecha se ha pasado desde una gestión muy centralizada en torno a los ministerios de agricultura, a otra caracterizada por una constelación de instituciones semiautónomas e independientes con su propio ámbito de influencia. Las actividades relacionadas con la Reforma Agraria, colonización, desarrollo rural, crédito investigación, extensión y educación agrícolas, entre otras, han adquirido mayor relevancia e identidad propia. Por otra parte, se ha registrado una notable y a veces desorganizada expansión del aparato público agrícola. Los efectos de ambos acontecimientos explican que organismos con cierta autonomía hayan pasado a ser los principales canales de uso y distribución de la mayor parte de los recursos estatales asignados a la agricultura.

Actualmente, el sector público agrícola refleja la amplia diversificación de las tareas gubernamentales vinculadas con el agro, la que no está exenta de duplicaciones, contradicciones y trabas administrativas que traducen en una relativa falta de coordinación. Han sido numerosas las circunstancias que han determinado la preocupación del Estado por actuar de manera creciente y cada vez más compleja en beneficio de la actividad agrícola. El aumento y la diversidad de la actividad estatal en torno a este sector -salvo en los países que aplican deliberadamente políticas para reducirla- ha obedecido más a una actitud pragmática encaminada a resolver a lo largo del tiempo problemas específicos, que a una orientación concreta derivada del perfeccionamiento e influencia de los sistemas nacionales de planificación agrícola. En este sentido los instrumentos de política y las acciones gubernamentales en la agricultura han estado orientados, según el estilo de desarrollo de cada país:

- 1) a influir en el volumen producido, atendiendo a situaciones cambiantes de los mercados internos y externos y a las variaciones de los precios de los productos agrícolas y de los insumos requeridos para producirlos.
- 2) a mejorar el abastecimiento de alimentos, los sistemas de mercado y la distribución de alimentos entre los grupos más pobres y vulnerables.
- 3) a intentar una más rápida incorporación de la agricultura campesina a la vida nacional, tanto en lo social como en lo económico y político.
- 4) a modificar las funciones de producción y estimular el cambio tecnológico.
- 5) a fomentar o restringir selectivamente las exportaciones e importaciones agrícolas.
- 6) a facilitar la integración física de los espacios geográficos menos articulados a la economía nacional.
- 7) a la conservación de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente.
- 8) a la reciente búsqueda de nuevas fuentes de energía que reemplacen, al menos parcialmente, a la derivada del petróleo. \*

En cuanto a las inversiones brutas del sector público, -el informe manifiesta-, "no hay dudas sobre la importancia del Estado en la formación de capital en las economías nacionales. Las inversiones del sector público acrecientan la capacidad productiva y proporciona concreción de inversiones privadas.

Más adelante señala, se observa, no obstante, una fuerte disparidad entre las inversiones brutas públicas planeadas y su efectiva concreción. La asistencia oficial externa multilateral y bilateral ha contribuido de modo creciente a financiar las inversiones públicas en agricultura,.....medidos relacionados con un grupo heterogéneo de actividades enmarcadas bajo denominaciones generales, tales como desarrollo agrícola, desarrollo rural, desarrollo regional, colonización, almacenamiento y comercialización.

Cuando las situaciones medias de grupos de países relativas a niveles de ingreso agrícola por habitante e incidencia de la pobreza rural se contrastan con la población agrícola y la participación de ésta en el valor de la producción del sector, se obtiene que alrededor de una tercera parte de la población agrícola lati

noamericana estaría sobre la línea de la pobreza.

Termina el acápite señalando,.....el ahorro privado se manifiesta como tal, sólo en escala reducida, siendo difícil apreciar sus dimensiones verdaderas porque una parte quizá importante, es transferida desde la agricultura hacia otros sectores de la economía". \*

En lo que respecta al crédito agrícola el informe, apunta, "el hecho de que la agricultura haya alcanzado un mayor grado de monetarización en sus relaciones con el resto del sistema económico, ha originado que en sus operaciones de gestión y comerciales recurra con más intensidad y frecuencia al sistema bancario y, por lo tanto, el crédito institucional, a lo que se suma la corriente de fondos proporcionados por las agencias financieras internacionales, que han influido en la expansión y cambio de los sistemas crediticios agrícolas nacionales.

No obstante que el volumen del crédito institucional agrícola ha crecido sustancialmente; aún no es suficiente para satisfacer las necesidades de crédito institucional al interior de la agricultura, pues la legislación bancaria generalmente contiene normas que exigen garantías reales y capacidad efectiva de pago por parte de los usuarios, requerimientos que dan como resultado que centenares de miles de pequeños productores queden al margen de los programas crediticios. Cabe anotar, sin embargo, el esfuerzo realizado en años recientes en varios países por revisar las directrices para el crédito agrícola, a fin de facilitar el acceso a los préstamos a un mayor número de productores.

Por lo general, la oferta de crédito institucional ha estado fuertemente condicionada por las fuentes de recursos de que disponen los bancos oficiales y privados. Son los recursos financieros externos los que han permitido a las instituciones crediticias locales otorgar préstamos para actividades ligadas al proceso productivo, caracterizadas por su lenta maduración. Las solicitudes de préstamos para cosechas, adquisición de fertilizantes y aperos, la realización de pequeñas mejoras a la explotación, la adquisición de animales para engorde, la movilización de la producción y otras actividades vinculadas con cultivos de ciclo anual, constituyen el grueso de los pedidos de préstamos. La adopción de innovaciones tecnológicas al proceso productivo implica, asimismo, mayores necesidades de crédito. La insuficiencia de dinero para sufragar mayores gastos de operación, el costo del dinero y los riesgos característicos de la agricultura como actividad biológica, siguen siendo factores que influyen decisivamente en la toma de decisiones de los

pequeños y medianos productores en relación con la introducción de nuevas modalidades técnicas de producción". \*

Sobre la formación de capital en la agricultura, el informe apunta: "Las inversiones públicas agrícolas, siendo el principal componente de las inversiones en la agricultura, no logran atenuar o compensar los efectos negativos de la lenta formación de capital a nivel de finca. Influyen sí -y definitivamente- en el comportamiento y composición de la producción, pero no generan directamente los aumentos anuales como lo hace la inversión privada.

Las políticas seguidas y las decisiones sobre asignación de recursos se han traducido en los programas y actividades del sector público agrícola. Los resultados de tales programas han tenido impacto distinto en intensidad y diferido en el tiempo, tanto entre tipos de agricultores como entre áreas productoras. Los primeros en aprovechar el ambiente propicio a inversiones en la agricultura generado por el estado fueron los agricultores grandes y medianos de las áreas agrícolas más desarrolladas. Es posible.....que se haya acentuado la capitalización de la agricultura y haya sido mayor el impacto de sus efectos positivos sobre el comportamiento y el crecimiento de la producción, pero al mismo tiempo se habrían agravado los efectos negativos en lo social y laboral, debido a que la mayor capitalización ha ocurrido dentro de un marco de estructura agraria defectuosa". \*\*

Finalmente el citado informe hace referencia a dos aspectos que habrá que sopesarlos detenidamente; el primero referido al proceso de mecanización irracional del agro, al señalar: "no hay dudas sobre la alta dependencia de la disponibilidad de derivados del petróleo a que se ha llegado y de lo vulnerable que es ahora la agricultura latinoamericana ante cambios bruscos en los suministros y frente a precios crecientes de los energéticos convencionales. El segundo, al señalar la creciente participación de las corporaciones transnacionales en la agroindustria de varios países de la región se vincula con el mayor endeudamiento externo. Las actividades de las unidades productivas transnacionales han dado lugar a serias preocupaciones gubernamentales respecto a su incidencia sobre el desarrollo agrícola y agroindustrial de la región. Por ello, los gobiernos vienen examinando los aspectos relacionados con la mayor adaptación de las transnacionales a las orientaciones de estrategia y política de desarrollo de cada país, para lograr que sus modalidades de operación sean las más apropiadas, a las necesidades y realidades nacionales, particularmente en materia de tecnología, formación de precios, capital, ac

ceso a los mercados externos, manejo de empresas y plantas y por otro lado, de evitar interferencias en los asuntos de política interna'. \*

El haber aliviado la dispersión institucional existente, la política agrícola y agroindustrial de precios políticos, la desnutrición a nivel nacional y las tendencias mundiales y regionales, las primeras respecto a la escasez de alimentos y las segundas puntualizando en ciertas políticas y comportamientos adoptados en la región con relación al sector agropecuario y agroindustrial, tiene el único propósito de mostrar cuán necesaria es la formulación de una POLITICA AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTARIA UNICA E INTEGRAL, TENDIENTE A FORTALECER LA ESTRUCTURA AGROPECUARIA A PARTIR DEL PEQUEÑO PRODUCTOR.

Sin embargo, y antes de concluir con este capítulo, hagamos una revisión a ciertos conceptos vertidos y analizados a lo largo de la presente tesis y que en criterio del Dr. G. Elio son fundamentales, los mismos que refuerzan el planteamiento formulado a lo largo de todo el trabajo; el citado profesional señala: 'El drama de los sectores rurales del altiplano y de los valles, que son los más densamente poblados, consiste principalmente en que por vivir en el marco de economías de subsistencia su producción es baja y su productividad magra.

La Revolución de 1952 avanzó en el camino de la emancipación de los campesinos del tutelaje de los propietarios, que, habiendo tenido en sus manos el instrumento del desarrollo de los Recursos Naturales, lo utilizaron preferentemente como sistema de explotación de los Recursos Humanos. El campesino recobró su dignidad y entró en posesión de las tierras que trabajaba. Eso es cierto pero también es evidente que la revolución quedó inconclusa; no promovió nuevos modos de producción y consiguientemente no hubo cambio en las relaciones de las fuerzas de la producción.

Lejos de construir infraestructuras físicas, introducir modernas técnicas de producción, nuevas semillas, sistemas de irrigación, mecanización adecuada al tamaño de la economía campesina, métodos para el manejo racional de suelos y óptimo aprovechamiento de los recursos de tierra, agua y viento, otorgar crédito a los pequeños agricultores e implantar técnicas de comercialización ya en boga, el Estado, convertido en el mayor empresario y empleador, utilizó el bajo ahorro interno y la ayuda exterior (estimada en 500 millones de dólares por Zondag en ECONOMIA BOLIVIANA) para adoptar un modelo industrial desarrollista, que ha agravado la dependencia financiera y tecnológica.

---

\* Naciones Unidas CEPAL. N°324. Agosto 1980.

Obstante el cambio de propietarios de la tierra, en esencia, las relaciones entre las fuerzas de producción no han experimentado cambio. El patrón ha sido sustituido por una gama de intermediarios, algunos surgidos del seno mismo de los campesinos, que se quedan con la mayor parte de la producción.

En cuanto al desarrollo del Oriente, Elio hace referencia al documento "Hacia un nuevo modelo de Desarrollo", donde CORDECRUZ señalaba: "Quiénes conocen éste Departamento en su real dimensión, quiénes han salido del "Segundo Anillo" para ver la miseria de los barrios marginales, quiénes han visto el estancamiento de las provincias, quiénes han compartido con trabajadores y campesinos.... y han visto permanentemente el triunfo del privilegio y la corrupción..... no concebimos el desarrollo aislado de la problemática de cambio social.....enfrentamos en la actualidad por un lado un enfoque evolucionista y acumulativo del desarrollo según el cual la simple suma de proyectos llevaría automáticamente al "progreso" y por otro lado el enfoque estratégico del desarrollo.....dirigido a producir lo básico y asegurar la alimentación de su población, volcando su acción al área rural.

Esta acción debe utilizar tecnologías adecuadas a la realidad económica y social, evitando una mayor dependencia tecnológica, lo que no implica dejar a un lado la producción agrícola para la exportación, sino más bien poner el énfasis de la acción del Estado en los campesinos tradicionales y agricultores medianos.....Deben tomarse en consideración objetivos modestos en consumo energético, la protección de los ecosistemas, la revalorización del papel de los pequeños agricultores cuya eficacia es más importante de lo que se solía pensar...". \*

El problema es pues nacional y si en tal contexto los planes de desarrollo hubieran sido concebidos con criterio más realista, no habría la ruina dispersado sus escasos recursos en proyectos gigantescos. "Ora por la mala administración, errores en la ejecución de proyectos, insuficiente conocimiento o desconocimiento del país por parte de consultores extranjeros, indebida influencia (industrialista) del Pacto Andino, maniobras políticas o presiones regionales, el hecho es que el mapa de Bolivia está punteado de proyectos "elefantes blancos" que, en su mayoría en el Sector Público, demuestran brutal mala dirección de las inversiones....." (Informe 13 de Junio de 1979 de Zondag a raíz de su reciente visita). Será bueno recordar que ya en una anterior oportunidad (1952), el profesor Cornelius H. Zondag en su informe que consistía en demostrar el problema de Bolivia en su persona

tiva histórica y social sostenía: "la mayor deficiencia de Bolivia, es una deficiencia en el tipo y en la cantidad de sus habitantes, en la falta de una buena administración pública y en que carece de una filosofía realista para solucionar sus problemas"; en otra parte señalaba "la necesidad de retornar a los pilares tradicionales de la economía: la agricultura en el altiplano y la minería privada"; y finalmente "colocar el interés nacional por encima de la política interna". \* Si, en cambio -termina apuntando Elio- se hubiera asignado máxima prioridad al desarrollo agropecuario, es posible imaginar que a mucho menor costo para la nación y en especial para las futuras generaciones, se habría capacitado a la mayoría campesina en el manejo de los instrumentos de su propio crecimiento económico. La producción habría aumentado, la productividad habría mejorado, lo habría habilitado al país a incrementar sus exportaciones no tradicionales, Esas masas se habrían beneficiado con el aumento de sus ingresos, su ahorro interno se habría fortalecido y robustecido su poder de compra, el mercado de consumo interno se habría ensanchado. En suma, la mayoría campesina se habría enriquecido y estaría en mejores condiciones de hacer frente a la satisfacción de sus necesidades básicas de alimentación, nutrición, vivienda, educación, salud, lo que con su efecto multiplicador habría permitido impulsar la agroindustria, que radicada en el área rural, habría detenido el proceso de migración a las ciudades que no contribuye a la mayor felicidad de quienes creen hallarla en los cinturones de miseria que circundan las urbes.\*\*

En cuanto a una política industrial, nuevamente Elio señala lo siguiente : "Industrializar el país cuyo mercado interno tiene tan baja capacidad de absorción para tener que financiar la exportación es suicida para un país pobre y además mediterráneo, que concluiría endeudándose para atender las necesidades de consumidores foráneos. De ello resultara una doble dependencia. Por lo demás es simplemente mágico amarrar el destino de la economía nacional al orgullo nacional. En conclusión -termina Elio-, previo al diseño de una política industrial, es sentar las bases ciertas para la movilización de los recursos naturales que están en su etapa potencial y los recursos humanos, que dirigido a la mala calidad de vida de las masas, no alcanzan el rendimiento que una nutritiva alimentación, adecuada educación, organización, disciplina harían posible. Y debo insistir en que tal desarrollo integrado es solo posible en el marco de la economía agropecuaria y agroindustrial". \*\*\*

Antes de concluir éste capítulo, quisiera referirme a temas que continuamente han

---

\* El Proceso histórico de la Planificación en Bolivia. Centro de Investigaciones Sociales Pág. 33.

\*\* Máxima prioridad para el Des.Agropec.Art. de Prensa T.G. Elio. Presencia Junio/70

\*\*\* Política Industrial. Idem Presencia Junio 1970

motivado artículos de prensa de prestigiosos profesionales, vemos el caso del trigo, producto fundamental para la alimentación diaria de nuestra población, y que aún hoy en día no obstante haberse instituido en 1958 la Comisión Nacional de Fomento Triguero y posteriormente, en 1965, el Instituto Nacional del Trigo, continuamos importándolo, pero ésta situación sería razonable, si realmente no existiese posibilidades de producirlo internamente o finalmente si no lo estaríamos produciendo en ciertas regiones, como respuesta del campesino a ciertos incentivos, más lo paradójico e inexplicable es lo que señalo a continuación, extractado de la última Memoria del Banco Central; -veamos: "Debido a la no existencia de adecuados mecanismos y políticas de comercialización e industrialización, en este año se volvió a repetir el problema de producción de trigo que no se comercializó. Así los productores de Chuquisaca obtuvieron una excelente cosecha bajo el impulso del Ministerio de Asuntos Campesinos y Agropecuarios; pero por falta de apoyo del Ministerio de Industria y Comercio en la fase de comercialización aquella se tradujo en pérdidas porque las molineras prefirieron trigo importado. \*

O el caso del azúcar que estuvo muy en boga éste último tiempo, ante la propuesta de establecer un Complejo Adroindustrial en el Norte paceño teniendo como núcleo principal, el ingenio azucarero de San Buenaventura se dijo que el mismo debía sujetarse a una política azucarera nacional, con éste propósito se conformaron las famosas comisiones, sin embargo, al presente no se ha dado luz verde al Ingenio de referencia, ni se ha delineado un Política Azucarera a nivel nacional ni mucho menos se ha formulado una Política Agroindustrial Global, que en su análisis a futuro, establezca claramente, si dentro de este marco es conveniente para el país, instalar más ingenios azucareros, con vistas incluso a la producción de "gasol", o señalar que dentro del mismo marco existen otras alternativas agroindustriales y cuáles serían éstas, y cuál sería su ubicación espacial, planificando su explotación integral.

---

\* Memoria del Banco Central. 1979 Pág. 83.



**ECONOMIA DEL SECTOR LECHEERO.** - El haber analizado someramente la problemática Agropecuaria en un contexto de Estructura Agraria y Agroindustrial, ha tenido como finalidad el pretender demostrar que el sistema agrario en su dimensión estructural responde a una formación histórica totalizante particular del sistema económico y social boliviano, pudiendo en ésta perspectiva entenderse mejor la situación desequilibrada, desarticulada, crítica y marginalizada de éste sistema, donde en la actualidad, por un lado, encontramos el predominio de un modo de producción minifundiarío, caracterizado por la hiperfragmentación de la tierra, la explotación intensiva, la subutilización de la fuerza de trabajo, el uso de tecnologías inadecuadas - pretendiendo compensar el factor escaso, la tierra-, y la persistencia de un sedimento socio cultural y valórico tradicional, -donde el carácter de sus economías agrarias es fundamentalmente natural, empírico, casi existencial, donde en la toma de decisiones ni se mira al futuro, ni a la conveniencia especulativa, sino se mira hacia atrás, buscando experiencias ya realizadas y tradiciones-, en este contexto adquiere una importancia gravitante el entendimiento de la economía andina o archipiélago: indudablemente su incomprensión hasta el momento ha tenido como resultado lógico, elevados costos sociales de producción y niveles de vida precarios. Es en ésta situación en la que se encuentran el grueso de la población campesina, principalmente del Altiplano y los Valles. Agricultura Tradicional; por el otro lado, en la agricultura llamada no tradicional, encontramos paralelamente una producción que raya en el latifundismo caracterizado por el alto grado de concentración y subutilización de la tierra, en proporción al grado de incorporación de capital ésta última y la no utilización de grandes extensiones, las que son mantenidas sin labor alguna, pensando en fines especulativos a futuro; si bien en las extensiones trabajadas se produce una explotación extensiva con incorporación del factor capital, -tecnología químico-biológica, mecanización, etc., ésta no llega a equilibrar el grado de detención de tierras; en contraposición propietarios de tierras en los llanos tropicales, secos y húmedos, se ven afectados por la escasez del recurso capital que no permite su explotación racional; por la escasez de fuerza de trabajo y explotación de la existente, que en su mayoría es migrante; y por la persistencia de un sedimento socio-cultural valórico, completamente opuesto al existente en el área tradicional el que es sustentado por el nuevo hacendado e intermediario, el que si bien mira al futuro éste tan sólo responde a un afán de enriquecimiento inmediato, en función a precios coyunturales, volcándose a crecimientos irracionales, que carecen de continuidad y persistencia, transfiriendo los rendimientos las más de las veces a otros sectores económicos, ésta situación trae como resultados una economía dual en sí misma contraponiéndose a un alto grado de modernismo y vida de altos ingresos: una explotación rudimentaria y una vida de subsistencia; en cuanto a la ausencia de una

política agroindustrial integral, hemos visto que la misma responde en el aspecto institucional a la realidad coyuntural y estructural mal interpretada.

Indudablemente la economía del sector lechero no escapa, ni es la excepción de este contexto y si bien presenta ciertas peculiaridades propias, las mismas no alteran la problemática de fondo que es de carácter estructural.

Sin embargo es importante puntualizar que se ha escogido el rubro lechero para un análisis particular por ser éste sector el que mayor énfasis ha hecho por integrar las etapas de producción a nivel de productor agrícola, industrialización y comercialización, bajo dos objetivos finales a largo plazo: la sustitución de importaciones y reducir el grado de desnutrición existente; por las ventajas comparativas de la leche como alimento o fuente equilibrada de la mayor parte de las necesidades dietéticas del hombre, asimismo por éste rubro, el que ha presentado situaciones tremendamente conflictivas a nivel de determinación de precio, a lo largo de éste último período: sin embargo, se puede afirmar que si bien éstas variables se han venido manejando, las mismas han servido para formular soluciones parciales, sin pretender afectar la propia estructura agraria a partir del pequeño productor lechero y más aún del llamado "piquero", no obstante ser éstos, los que por su cantidad, los que producen un alto porcentaje de la leche utilizada como materia prima; ni la desnutrición a nivel rural; sin embargo, ésta situación evaluaremos al final de éste capítulo, lo que sí podemos afirmar, es que las soluciones particulares y aisladas del "todo", -en este caso del resto de los rubros que conforman el sector agropecuario o por lo menos de aquellas producciones que conforman el espectro de alimentos básicos, apoyados en una política de carácter estructural en materia agroindustrial, que esté dirigida a fortificar la estructura agraria misma, propendiendo a capitalizarla, a partir del pequeño productor agrícola, no tiene más perspectiva que la inmediata y desarrollista de carácter coyuntural, temporal.

Para entrar en materia, veamos cuáles son las características particulares que presenta el sector lechero a nivel de productor agropecuario.:

ESTRUCTURA AGRARIA DEL SECTOR LECHERO. - La estructura agraria del sector lechero está compuesta por ese universo de productores lecheros entre los que se encuentran los grandes, medianos y pequeños granjeros, y un buen porcentaje de los llamados "piqueros"; por el concurso y utilización cualitativa y cuantitativa, que pue-

da o no existir de ciertos "factores de la producción", -tierra (estructura de la tierra y del hato lechero), capital, trabajo y organización-; por la habilitación que en el orden formal, a través de ciertos mecanismos e instrumentos de carácter normativo, crediticio, asistencial, etc., se sustenten políticas, estrategias y objetivos, dirigidas a desarrollar parcial o integralmente, a crecer, estancar o definir la actividad productiva, en la medida que toquen realidades y problemáticas concretas y de fondo del área rural, por ejemplo solución al factor "escaso" o subutilizado tierra, la falta de capitalización a partir del pequeño productor, (por supuesto incluyendo en el concepto de pequeño productor, al denominado "piquero"), la formulación, implementación y sustentación de créditos de largo alcance por rubros productivos, partiendo de una planificación espacial que determine zonas y franjas económicas de explotación racional y especializada, contemplar la erradicación de la desnutrición y la vida de subsistencia a partir del ámbito rural, desarrollar paralelamente una imagen socio-cultural y socio-económica, valorativa propia, basada en nuestra propia tradición y experiencia ancestral, etc.

Son sobre estas realidades estructurales, que se presentan cosmovisiones valorativas, estrechas, y que su persistencia, enmarca el desenvolvimiento de la propia estructura agraria del sub-sector lechero en particular y del sector agropecuario y agroindustrial en general, dentro de una perspectiva nacional: sin embargo, pasemos revista a las características particulares y generales que objetivizan ésta realidad de la economía lechera, que no solo se reduce a la etapa básica de producción a nivel de finca o granja, sino que se presentan, con similitud sorprendente, indudablemente bajo otro contexto, en el resto del ciclo.

**CUENCAS LECHERAS.** - La producción lechera en Bolivia se realiza en 2 cuencas lecheras principales: El Valle de Cochabamba y la denominada área integrada del Departamento de Santa Cruz, existiendo cuencas lecheras secundarias en la parte andina de Bolivia, en el Altiplano vecino a las ciudades de La Paz y Oruro, los Valles de Tarija y Sucre. En el oriente boliviano además de Santa Cruz, se realiza un aprovechamiento lechero en algunas explotaciones dedicadas a la ganadería de carne, principalmente en la región de San Javier (Santa Cruz) y los alrededores de la ciudad de Trinidad (Beni).

Indudablemente la determinación espacial de las cuencas lecheras señaladas no respondió en ningún momento a una planificación económica espacial a nivel nacional, donde se señale ventajas comparativas para uno u otro rubro agropecuario y agroindustrial; sino por el contrario su crecimiento, ya que no fué desarrollo, se de-

se envolvió en función a áreas metropolitanas que fueron cobrando importancia, situándose la actividad lechera en sus proximidades. Sobre estos establecimientos espontáneos, y en su área circundante se estableció la actividad industrial lechera, la misma que también respondía a un mercado ciudadano.

Ahora bien, esta zonificación de la producción lechera, está ocasionando al presente, a nivel de productor agropecuario; una alternativa de venta de su factor más escaso, la tierra, para dar paso a la expansión urbana, poniendo en peligro la actividad productiva lechera. Si a la situación descrita le añadimos el concepto de inversión alternativa con mayor rentabilidad, encontramos que la misma está a la mano a través del interés bancario, de un 17% en caja de ahorro. (Esta situación se viene dando con toda fuerza en el valle central Cochabambino, y en el área circundante a la Planta Industrializadora de Leche PIL donde por efecto de un decreto de excepción posterior a la dictación de la Ley de Reforma Agraria, el área circundante a dicha planta en una extensión lineal de aproximadamente 25 km. no estaría sujeta a afectación siempre y cuando la actividad de los exlatifundistas se volcara a la actividad lechera).

Hechas estas consideraciones que las encontraba pertinentes en cuanto a la zonificación eco-espacial de la actividad lechera, vemos algunas estadísticas globales y características propias de estas cuencas.

El total de cabezas de ganado en las cuencas de Cochabamba, La Paz y Sucre sobrepasa las 50.000 cabezas de ganado lechero. No se conocen cifras precisas sobre el número de animales que se aprovechan en lechería en la región oriental boliviana. El Diagnóstico Subregional de la Agroindustria de Leche Bovina (Octubre 1979) consigna una población de vacas en ordeño a nivel nacional de 58.000 cabezas.

La producción total de leche en millones/año se aproxima a los 68 millones de litros, consignado por JUNAC en el Diagnóstico de referencia, un detalle aproximado de la misma a nivel de las principales cuencas es el elaborado por CBF-Programa de Fomento Lechero que se muestra a continuación:

PRODUCCION DE LECHE FRESCA EN LAS PRINCIPALES CUENCAS 1977

Cuenca	Producción de Leche Lts./día	Participación
Valle Central de Cochabamba	71.000	36,69 %

Santa Cruz	63.000	32,56 %
La Paz	13.000	6,72 %
Trinidad	2.500	1,29 %
Tarija	3.000	1,55 %
Oruro	1.000	0,52 %
Sucre	1.000	0,52 %
Resto del país	39.000	20,15 %
<hr/>		
T o t a l	193.500	100,00 %

Fuente: CBF-Programa de Fomento Lechero.

La leche producida en los valles de Cochabamba, Tarija y Sucre provienen de ganado holandés aclimatado, con un rendimiento promedio entre 5 y 9 litros/vaca/día y un período de ordeño superior a 270/días/año en la mayoría de las granjas. En los valles de Tarija y Sucre predominan pequeños productores con hatos reducidos cuya producción se destina a los mercados locales de las ciudades citadas.

En el oriente boliviano dos regiones aprovechan ganado de carne, para la producción lechera comercial en escala limitada. Trinidad y San Javier en el departamento de Santa Cruz, son los principales centros de esta actividad. Sin embargo, éstos constituyen un fenómeno aislado con poco o ningún efecto multiplicador, en el resto del oriente boliviano, debido a las condiciones de aislamiento y a la carencia de políticas de respaldo técnico económico, que permitan una mayor extensión.

**LA CUENCA DE COCHABAMBA.**- Se encuentra en los Valles Andinos de la cordillera oriental, en esta cuenca se produce el 37% de la producción total. Esta alcanzó a 71.000 ltrs./día en el año 1977 y a más de 75.000 en 1978.

El ganado lechero que se cría en los valles de Cochabamba tiene condiciones favorables para su desarrollo desde el punto de vista climático debido a que no hay temperaturas extremas, y además existe una producción de forrajes aceptable. Sin embargo, se presentan algunos períodos prolongados de sequía entre los meses de Mayo a Octubre, donde se hace patente la escasez de forrajes debido a la falta de infraestructura y prácticas de conservación generalizada.

LA CUENCA LECHERA DE LA PAZ.- La cuenca lechera de La Paz se sitúa en el borde altiplánico de la capital, valles de Achocallay otros menores que circundan la ciudad, extendiéndose hacia el Nor-Oeste sobre la carretera al Desaguadero en un eje de aproximadamente 80 kms, en el área de influencia del Lago Titicaca.

La cría de ganado lechero en el altiplano boliviano se enfrenta a condiciones adversas, ya que las lluvias son sumamente limitadas, la temperatura ambiente varía considerablemente entre el día y la noche, siendo los recursos forrajeros muy escasos, por lo cual se tienen dificultades de aclimatar el ganado lechero de buen rendimiento, lo que determina una baja productividad, tal el caso de los reducidos hatos que se crían en la cuenca lechera de La Paz, así como los que proveen de leche a la ciudad de Oruro.

La cuenca lechera de La Paz cuenta con una población bovina reducida de poco más de 3.000 vacas lecheras, en propiedad de un gran número de campesinos pequeños, que por tanto tiene una producción limitada muy lejos de satisfacer las necesidades del principal centro urbano nacional. La ausencia de unidades de producción de escala significativa, en las cuales pueda sustentarse un esfuerzo importante de ampliación de la producción y productividad, constituye por cierto un serio factor limitante.

Se han hecho y se hacen intentos de incrementar la producción y productividad en esta cuenca, introduciendo ganado mejorado de raza parda suiza de procedencia peruana para mejorar los hatos locales, con resultados aún modestos, señalan informes al respecto. Se ha establecido una granja piloto (CORDEPAZ) para mejorar la producción lechera (Kallutaca), incorporando ganado pardo suizo. Se dispone de praderas cultivadas, realizándose trabajos de extensión entre los pequeños campesinos de la zona; trabajos similares desarrollan organismos del MACA y la Unidad de Fomento Lechero de PIL la Paz.

LA CUENCA DEL ORIENTE.- En la amplia región del Oriente Boliviano hay dos tipos predominantes de producción lechera: en uno de ellos predomina el desarrollo de lecherías comerciales, como sucede en la zona integrada de Santa Cruz, la cual tiene condiciones ecológicas y recursos mucho más favorables para la producción lechera que la zona andina.

Por tratarse de un área muy dinámica con buenas condiciones de infraestructura y servicios de extensión agropecuaria, ofrece las mejores perspectivas de desarrollo.

En el segundo tipo se encuentran explotaciones orientadas a la ganadería de carne, en las cuales se logra el aprovechamiento de la producción de leche, tal el caso de las áreas próximas a la ciudad de Trinidad, capital de Beni y la región de San Javier en Santa Cruz.

La cuenca lechera de Santa Cruz se sitúa en el eje de 50 kms. que une la capital del departamento con las poblaciones de Parnes y Montero, denominándose a toda el área como zona integrada de Santa Cruz, la misma que tiene una población vacuna orientada a la producción de leche de 22.000 cabezas que permite comercializar alrededor de 12.000 litros/día de leche fresca no pasteurizada.

Esta zona contrasta con las mesetas y los valles andinos, debido a que ofrece condiciones ventajosas para la producción lechera, en razón de su mayor potencial para la producción de forrajes debidas al cultivo de hortalizas, maíz, frutas y lechería.

De acuerdo con el estudio que se hizo de esa zona en 1974 se señalaban que en esa cuenca se encontraban establecidas siete lecherías con una producción total que fluctuaba entre 800 a 1.200 Lts./día de invierno a verano.

Las granjas lecheras hacen en general una explotación rutinaria, escasas tres lecherías tienen instalaciones mínimas que las califican como tales. No hay un sistema racional de alimentación, se proveen de forraje proveniente de propiedades situadas fuera de la cuenca lechera (maíz, avena, cebada).

La precipitación pluvial anual es de aproximadamente 680 mm.. El período lluvioso se extiende de Noviembre a Marzo, el resto del año se puede considerar como período seco, ya que caen lluvias esporádicas y en cantidades que no son significativas.

El ganado de la zona responde al fenotipo de la raza Holstein Friesian. La calidad de los hatos es muy despareja advirtiéndose que el ganado está en formación con distintos grados de mestizaje.

El manejo es deficiente en general; sin embargo, en las lecherías que tienen algún tipo de organización se registran promedios de producción por vaca de 10 a 12 lts/día.

La producción actual de leche es absorbida en su totalidad por la población de la capital, señalaba el mismo informe.

Un estudio realizado por el Ing. Zuna \* en su carácter de Director Departamental de Agricultura de la ciudad de Sucre en el año 1970, establece una superficie apropiada para cultivos de 4.000 Has. en el área (Provincia Oroneza).

Un informe técnico de la Dirección de Agricultura del Banco Agrícola \*\*, en base a la ubicación de las lecherías existentes, las posibles a instalarse y áreas potenciales para producción de forrajeras totalizaba 3.636 hectáreas.

LA CUENCA DE TARIJA.-La Cuenca Lechera de Tarija se encuentra localizada en el Valle Central de Tarija. La superficie potencial y total estimada de acuerdo al estudio de Fomento \*\*\* para esta región es de 15.610 Has. Las alturas del Valle oscilan entre los 1.600 y 2.500 m/s/n/m. Las diferentes zonas se caracterizan además por presentar un microclima de variación marcada de templado a frío, según las estaciones del año. El mismo estudio señala que se entiende por Valle Central de Tarija, la cuenca hidrográfica del río Guadalquivir hasta la sección de la Angostura, punto a partir del cual dicho río recibe el nombre de Río Tarija. El área señalada cubre partes de las provincias, Méndez, Avilés, Arce y la Provincia Cercado.

Aproximadamente el 97% del ganado vacuno existente en Tarija, el mismo que llega a 19.580 cabezas, de las cuales el 40,7% son vacas, es del tipo criollo cuyo origen es la raza ibérica introducida al país en los tiempos de la Colonia. El estudio de referencia \*\*\*\* señala que ésta raza es de especialidad lechera, siendo de triple propósito (carne, trabajo y leche). En el área existen 240 cabezas de ganado mejorado de las razas Holstein 87% y Jersey 13%.

ECONOMIA PRINCIPAL O COMPLEMENTARIA.- Como podemos observar la importancia de la producción de leche en el conjunto de las actividades productivas de la zona del Valle Central Cochabambino, comparativamente con el resto del país, justifican la selección de esta zona como área básica de estudio y análisis, complementada paralelamente con observaciones establecidas en el resto de las otras cuencas.

---

\* y \*\* Estudio de Factibilidad Planta Industrializadora de Leche CBF 1971

\*\*\* y \*\*\*\* Fomento de la Producción Lechera en Tarija (MACA, CODETAR, CBF, IILA, 79.



Partiendo de esta realidad, ingresaremos ahora a determinar y conocer la importancia y características de la actividad lechera, como componente de su propia economía, a partir del pequeño productor lechero ("piquero").

Como toda actividad productiva, el productor lechero, sustenta la misma en función a la disponibilidad de los factores de la producción, (tierra, trabajo, capital y organización), sin embargo, básicamente el afectar estos componentes, no está a su alcance y en la práctica no responde en la mayoría de los casos, (piqueros y pequeños productores), a incentivos o especulaciones del mercado, sino a su problemática más inmediata que no es otra que su subsistencia y la de su familia.

Ahora bien, y esto es importante, esto no quiere decir que este campesino no perciba la existencia del mercado, ya que su propia concentración espacial a nivel de cuencas lecheras, le volcó y espontáneamente ha establecerse en un principio, en las proximidades de los centros urbanos, donde el fenómeno de concentración humana se percibe y se registra un crecimiento sostenido.

Por otro lado, una vez efectuada la distribución de tierras a consecuencia de la Ley de Reforma Agraria, aquellos campesinos, en algunos casos y ex hacendados, en otros, a los que se les adjudicó o consolidó tierras próximas a los centros urbanos, se les habría, incluso para aquellos que no desarrollaban la lechería como actividad productiva, la posibilidad de mejorar su economía, complementando sus labores agrícolas y la producción que obtenían de ésta, con la explotación de las pocas y generalmente de la única vaca lechera con que contaban. Poco a poco la actividad lechera respondió en su crecimiento a dos clases de subsistencia: la del ex hacendado, (los menos en número de explotaciones, mas los más en cuanto a capital y extensiones de terrenos), propietario de tierras circundantes al área de instalación de la Planta Industrializadora de Leche, respaldado en una medida de excepción de la Reforma Agraria, para el cual el desarrollar la lechería como una actividad productiva, era imperativo, más que nada era cuestión de supervivencia, o mejor dicho de subsistencia, pero muy distinta a la del mismo campesino, éstos eran casos de subsistencia social y territorial; los otros son de subsistencia existencial, es así que la actividad por un lado del lechero tradicional establecido espontáneamente, respondió básicamente a la necesidad de apoyar adicionalmente su economía de subsistencia con otras actividades productivas que estén a su alcance, y por otro lado la del campesino agricultor, poseedor de sayañas o pegujales relativamente próximos a los centros urbanos, que presionados por su economía de subsistencia, echó mano de aquella vaca utilizada en la-

boreas agrícolas y que suministraba parte de su autoalimentación familiar, para explotarla con carácter comercial, en parte como consecuencia de la garantía de un mercado seguro (la PIL) que extendía su actividad de recolección, pero eso sí enmarcada en una explotación rudimentaria y tradicional dado el continuo deterioro de sus términos de intercambio en sus actividades agrícolas también complementarias.

Estas características objetivas del Valle Central Cochabambino en particular y del resto de las cuencas lecheras, sobretodo de aquellas situadas en las zonas de Agricultura tradicional ya que en la cuenca del Oriente se presenta una explotación lechera también complementaria, pero en todo caso complementaria de una agricultura extensiva moderna, en el área llamada integrada de Santa Cruz y las cuencas de San Javier y Trinidad que presentan también características de complementariedad a una actividad principal que es la explotación de la ganadería de carne, tienen, exceptuando la cuenca de Trinidad, un crecimiento si bien no del todo significativo, crecimiento al fin, realizado por la infraestructura industrial de las Plantas Industrializadoras de Leche, instaladas en el área, las que al garantizar o asegurar un mercado de compra de leche, vuelca aún hoy en día a que nuevos campesinos, propietarios de tierras más alejadas, pasen a engrosar el ejército de los llamados productores lecheros, con una producción irrelevante si analizamos individualmente, pero de cierta importancia en conjunto. En cuanto al mediano y grande productor lechero, ya dijimos que la inversión alternativa al presente le es más interesante, o caso contrario el precio de la leche para ser remunerativo en función a su capital invertido, tendría que sobrepasar los \$b. 9 el litro a nivel de consumidor.

Mas, antes de proseguir con éstas disgresiones, interpretemos las estadísticas confiables, (Censo lechero 1978 Cochabamba, algunas otras estadísticas y revisemos los estudios efectuados en la materia), que presenta el subsector lechero en la cuenca del Valle Cochabambino y en el resto de las cuencas, en función a los siguientes indicadores que caracterizan actividades productivas, complementarias o por oposición principales:

- a) Tamaño y uso de la tierra;
- b) Estructura y tamaño del hato lechero;
- c) Baja producción.
- d) Grán predominio del trabajo familiar

- e) Producción muy diversificada en cuanto a rubros.
- f) Sistema rutinario y manejo rudimentario de la explotación.
- g) Sistema de comercialización simple..

Que trae como consecuencia:

- a) Muy limitados excedentes en los ingresos anuales del productor, y por lo tanto una baja tasa de capitalización.
  - b) Muy bajo grado de diferenciación en las explotaciones o, lo que es lo mismo, alto grado de uniformidad como consecuencia de la falta de especialización.
  - c) El mantener economías de subsistencia.
- a) Tamaño y uso de la tierra.- Si bien la actividad lechera está directamente relacionada con el hato y mas proniamente con la vaca lechera, es indudable que el tamaño y uso de la tierra tienen una importancia gravitante, en primer lugar porque el tamaño del predio debe guardar relación con la carga animal, la misma que es utilizada para el cultivo de forrajes y pastos requeridos como componentes imprescindibles en la dieta alimenticia del animal, a esto habrá que agregar que la propia calidad de los suelos será fundamental en cuanto a componentes mineralógicos que contenga la misma. En segundo lugar y no obstante que no guarda relación con la actividad lechera, el tamaño o extensión y calidad de las tierras tiene una influencia directa con la ecología de subsistencia que pueda practicar el campesino, la misma que en función a la cosmovisión valorativa que sustenta el mismo, nos demuestra que las tierras de primera calidad dentro su predio las destina al cultivo de aquellos productos agrícolas que caracterizan la dieta alimenticia diaria familiar, situación que es mucho más sentida si el campesino no es un productor lechero de tradición, ya que en ese caso la complementariedad de la actividad lechera a su economía es completamente esporádica.

Del censo lechero practicado en el Valle Central de Cochabamba en 1978, se puede inferir que del 100% de las tierras, según tamaño de explotaciones, aproximadamente el 43% corresponden a explotaciones menores de 4 hectáreas y llega al 64% si extendemos a explotaciones menores a 8 hectáreas.

Es importante notar en el mismo cuadro, que de un total de 5.822 hectáreas

el 92% corresponden a la calidad de propias, situación que confirmaría el alto grado de tenencia de la tierra en ésta zona, pasados 27 años de la Ley de Reforma Agraria.

TENENCIA DE LA TIERRA S/TAMAÑO FISICO DE EXPLOTACION

Tamaño de las Explotaciones	Tenencia (Has.)			Total
	Propia	Alquilada de otros	Alquilada a otros	
Con menos de 4 Has.	2.319	166	--	2.485
4 a menos de 8 Has.	1.118	93	14	1.225
8 a menos de 12 Has.	378	63	3	444
12 a menos de 16 Has.	173	14	--	187
16 a menos de 20 Has.	89	25	--	114
20 a menos de 24 Has.	159	59	--	218
24 a menos de 28 Has.	117	5	--	122
28 a menos de 32 Has.	90	20	--	110
32 a menos de 36 Has.	39	--	--	39
36 a menos de	872	--	6	878
<b>T o t a l</b>	<b>5.354</b>	<b>445</b>	<b>23</b>	<b>5.822</b>

Fuente: Censo Lechero 1978. Boletín Estadístico. MACA Pub. Mayo 1980.

En cuanto al uso observamos que de las 5.822 Has., el 31,4% está dedicado al cultivo de forrajes anuales y 46,1% a forrajes permanentes, restando un 22,5% de Has. que son dedicadas a otros cultivos y otros usos.

Sin embargo, en un análisis estratificado del mismo por zonas, encontraremos que en las zonas I y III la proporción de tierras dedicadas a otros cultivos 37% y otros usos, se eleva sustancialmente alcanzando a representar el 40% en la primera y 69% en la segunda. En contraposición encontramos que en las zonas II, IV y V ésta composición varía siendo mayor la proporción de tierras dedicadas a forrajes en relación a los promedios determinados anteriormente, así tenemos que las tierras dedicadas a otros cultivos y otros usos tan solo llegan a 23% en la II, a 9% en la IV y a 8% en la zona V.

USOS DE LA TIERRA (HAS.)

Concepto	Zona I	Zona II	Zona III	Zona IV	Zona V	Total
Forrajeras anuales	260	350	55	1.021	143	1.829
Forrajeras permanentes	248	354	151	1.572	357	2.682
Otros cultivos	313	150	415	170	36	1.084
Otros usos	27	60	40	91	9	227
<b>T o t a l</b>	<b>848</b>	<b>914</b>	<b>661</b>	<b>2.854</b>	<b>545</b>	<b>5.822</b>

Fuente: Censo Lechero Cochabamba 1978. MACA.

Esta situación guarda concordancia con las superficies utilizadas en lechería que señala el mismo censo.

SUPERFICIES UTILIZADAS EN LA ACTIVIDAD LECHERA

Superficie (Has.)	Zona I	Zona II	Zona III	Zona IV	Zona V	Total
Total	848	914	661	2.854	545	5.822
Utilizada en lechería	508	750	206	2.770	501	4.735

Fuente: Censo Lechero

El Cuadro anterior nos muestra que las tierras utilizadas en lechería llegan al 81% del total de superficie detentada, lo que significa que aproximadamente se habrían incrementado en un 3.8% con relación a las tierras dedicadas al cultivo de forrajeras y pastos. Sin embargo, nuevamente aquí observamos el fenómeno de que en las zonas I y III no existe ninguna superficie adicional utilizada en lechería fuera de aquella dedicada a forrajeras y pastos, aspecto éste que supondría ninguna infraestructura lechera, lo grave en esto, está en que no obstante dedicar el 60% y el 31% de sus tierras al cultivo de forrajeras supuestamente para una actividad lechera, ésta no guarda ninguna relación con la dotación de la infraestructura

tura adicional que requiere un manejo y cuidado y explotación racional del hato lechero, por otro lado, y como veremos más adelante éstos cultivos forrajeros, no preocupándonos por el momento de su calidad, sirven para alimentar a un hato lechero, que en muy bajo porcentaje es productivo en cuanto a lechería se refiere, y más está compuesto por cabezas improductivas, que si bien algunas son utilizadas en faenas agrícolas, significan un costo adicional e improductivo.

En general ésta situación del tamaño de la tierra y su uso a nivel del denominado "piquero" y del productor lechero pequeño, que en cuanto a número de explotación alcanza a representar el 94,28% que al hacerruso, de sus ya reducidos predios, producto de la Reforma Agraria, con el cultivo improductivo en forrajeras, al no contar con tamaños de hatos lecheros ideales y más aún al ser la composición de éstos deficiente siendo bajo el porcentaje 38% de vacas lecheras en producción, al no contar con la infraestructura mínima requerida, al no tener conocimiento del manejo y cuidado requerido, etc., etc., tan solo estaría deteriorando aún más sus ya deteriorados términos de intercambio, persistiendo en una vida de subsistencia donde la complementación ecológica de su alimentación se torna cada vez más difícil.

b) Estructura y tamaño del hato lechero.- Así como señalamos que la cantidad de predios destinado al cultivo de pastos y forrajeras e infraestructura debe guardar proporción con el tamaño del hato, éste internamente debe ser proporcionado en cuanto a su composición, más aún si pretendemos que sea una actividad rentable.

El Censo Lechero practicado en el Valle Central, nos muestra la existencia total de 21.862 cabezas para un total de 2.711 explotaciones. De este total el 43% corresponde a vacas lecheras en producción, porcentaje éste muy reducido si pretendemos hablar de una actividad lechera que absorbe el 81% del total de predios que detentan los productores lecheros; en otras palabras, ésta situación objetiva vendría a representar un alto grado de desproporción si analizamos dentro un marco estrictamente empresarial, ya que en otras palabras ésta situación significa sustentar el costo total de una actividad llamada lechera en hatos, con productividades por debajo del 45%, tanto a nivel de productor pequeño, como del mediano y grande.

Si bien el tamaño del hato es un indicativo del volumen de capital que el productor pone en movimiento, no indica la capacidad actual de rendimiento de

ese capital (como actividad lechera), debido a que como hemos observado, no todas las "cabezas" están produciendo o están destinadas a producir.

Ahora bien el partir a determinar el costo de producción de un litro de leche a nivel productor sobre éstas bases no sólidas, es tan igual que pretender, a nivel industrial, señalar costos en función a una capacidad instalada que tan solo trabaja aproximadamente a un 35%. Por tanto la solución no puede estar tan solo en función a la determinación de un precio, si pretendemos que la economía del sector lechero sea una economía sana.

Estos hatos lecheros en sus composiciones en términos globales muestran la existencia de un 12,5% entre toros, toretes y terneros animales éstos que requieren ser alimentados, representando una carga sobre las tierras detentadas sin obtener de éstos el producto leche. También en términos globales las vacas secas representan el 11% del hato lechero restando un 33% compuesto por terneras, vacuillas y vacuillonas.

La relación de toros a vacas productoras es de 1 toro por cada 25 vacas productoras y de 1 por cada 32 vacas entre productoras y secas, relación que es apreciablemente buena; sin embargo, si dejamos de considerar la Zona IV, (donde se centralizan en alta proporción los medianos y grandes productores), la proporción de toro a vacas alcanza a 1 por cada 16 vacas productoras.

ESTRUCTURA DEL HATO LECHERO

Existencia Total N°	Zona I	Zona II	Zona III	Zona IV	Zona V	Total General
Toros	74	80	42	98	76	370
Toretas	30	71	117	130	62	410
Terneros	325,	166	184	894	381	1.950
Terneras	437	844	417	2.926	518	5.142
Vaquillas	137	461	36	682	209	1.525
Vaquillonas	109	99	87	180	150	625
Vacas Secas	67	517	130	1.378	338	2.430
Vacas Productoras	1.056	1.517	751	4.968	1.118	9.410
<b>T o t a l</b>	<b>2.235</b>	<b>3.755</b>	<b>1.764</b>	<b>11.256</b>	<b>2.852</b>	<b>21.862</b>

Fuente: Censo Lechero Cochabamba 1978.

En cuanto a la calidad y composición del hato lechero referida a razas, encontramos que el 43% del total de cabezas corresponde a la existencia de ganado criollo; el 24% a la raza holstein; el 0,03% a pardo suizo y 32% a mestizos.

Si ésta composición la relacionamos con la estructura misma del hato, encontraremos que los sementales de raza Holstein que es ganado de tipo lechero por excelencia, tan solo llega a representar el 26% del total de toros, concentrándose el 81% en las zonas I, II y IV.

En cuanto a la producción lechera misma, encontraremos que el 27% de vacas productoras corresponde a las de raza Holstein, concentrándose el 84% en las zonas I, II y IV, sin embargo es importante anotar que "todo lo que se diga en cuanto a razas, está supeditado a esta gran verdad "la mitad de la raza se hace por la boca", lo que quiere decir que hay que alimentar adecuadamente". \*

\* "La industria lechera en Santa Cruz, Ing. N. Suárez Misión Técnica Británica de Agricultura tropical. Poletín N°8, 1971.



## COMPOSICION HATO LECHERO - RAZAS

Estructura Hato	P a z a s					Total	%
	Criollas	Holstein	Pardo Suizo	Mestizos	Otros		
Toros	111	96	---	163	---	370	2
Toretas	284	28	---	98	---	410	2
Terneros	852	237	---	861	---	1.950	9
Terneras	2.448	1.054	---	1.640	---	5.142	23
Vaquillas	563	455	---	507	---	1.525	7
Vaquillonas	64	332	---	229	---	625	3
Vacas Secas	1.130	560	2	738	---	2.430	11
Vacas Productoras	4.026	2.534	4	2.846	---	9.410	43
T o t a l	9.478	5.296	6	7.082	---	21.862	100
Porcentaje	43%	24%	0,03%	32%	---	100%	

Fuente: Censo Lechero 1978. Resumen Propio.

## GANADO HOLSTEIN

Existencia Holstein	Zona	Zona	Zona	Zona	Zona	Total General
	I	II	III	IV	V	
Toros	27	26	13	25	5	96
Toretas	9	13	2	3	1	28
Terneros	63	50	19	54	51	237
Terneras	240	279	32	416	97	1.054
Vaquillas	92	196	2	83	92	455
Vaquillonas	99	79	43	105	6	332
Vacas Secas	31	192	47	182	108	560
Vacas Productoras	565	719	131	851	263	2.534
T o t a l	1.126	1.554	289	1.719	608	5.296

Fuente: Censo Lechero 1978.

Si bien hemos intentado hacer un análisis de la estructura del hato lechero en función de los datos del Censo Lechero, nos resta analizar el tamaño, para esto intentaremos aproximarnos a la realidad partiendo del número de explotaciones según número de cabezas, las cuales relacionaremos con el total de cabezas o sea con las 21.862 y pretenderemos aproximarnos a los tamaños de hatos sobre los cuales anli-

caremos la relación porcentual existente en cuanto a su composición, para tratar de comprender el problema lechero en toda su magnitud, pero vayamos por partes:

NUMERO DE EXPLOTACIONES, SEGUN NUMERO DE CABEZAS

<u>Número de cabezas</u>	<u>Número de explotaciones</u>
1 a menos de 10	2.112
10 a menos de 19	442
19 a menos de 29	81
29 a menos de 39	26
39 a menos de 49	12
49 a menos de 59	12
59 a menos de 69	6
69 a menos de 79	5
79 a menos de 89	1
89 o más	12
<b>T o t a l</b>	<b>2.711</b>

Fuente: Censo Lechero 1978.

La información obtenida al haber sido estratificada por rangos entre límites mínimos y máximos, nos impide conocer concretamente cuántas son las explotaciones que cuentan con 1, 2 o más cabezas exáctamente, sin embargo, parece ser que si tomamos la media aritmética por cada estrato nos aproximaremos a cierta realidad mucho más objetiva, veamos:

TAMAÑO PROMEDIO DEL HATO LECHERO

<u>RANGO DE CABEZAS (Lím. Inf. + Lím. Sup.)</u>	<u>NUMERO DE EXPLOTACIONES</u>	<u>TOTAL NUMERO DE CABEZAS</u>
5	2.112	10.560
14	442	6.188
23	81	1.863
33	26	858
43	12	516
53	12	636
63	6	378
73	5	365
83	1	83
93	12	1.116
<b>T o t a l e s</b>	<b>2.711</b>	<b>22.563</b>

No obstante que las 22.563 cabezas determinadas bajo éste método están por encima de las 21.862, para el propósito de mostrar las posibles composiciones de los hatos lecheros en cada estrato no se hace necesario ningún otro ajuste, partiendo del entendido de que siempre nuestras estimaciones van a estar por encima en cada caso.

COMPOSICION DE LOS HATOS LECHEROS EN BASE AL TAMAÑO PROMEDIO  
DE LOS HATOS EN CADA ESTRATO

Estrato #	Tamaño Promedio del Hato Lechero N° de cabezas	Composición Relativo Estructura Hato Lechero *							
		2 % A	2 % B	9 % C	23 % D	7 % E	3 % F	11 % G	43 % H
1	5	0,1	0,1	0,45	1,15	0,35	0,15	0,55	2,15
2	14	0,23	0,28	1,26	3,22	0,98	0,42	1,54	6,02
3	23	0,46	0,46	2,07	5,29	1,61	0,69	2,53	9,89
4	33	0,66	0,66	2,97	7,59	2,31	0,99	3,63	14,19
5	43	0,86	0,86	3,87	9,89	3,01	1,29	4,73	18,49
6	53	1,06	1,06	4,77	12,19	3,71	1,59	5,83	22,79
7	63	1,26	1,26	5,67	14,49	4,41	1,89	6,93	27,09
8	73	1,46	1,46	6,57	16,79	5,11	2,19	8,03	31,39
9	83	1,66	1,66	7,47	19,09	5,81	2,49	9,13	35,69
10	93	1,86	1,86	8,37	21,39	6,51	2,79	10,23	39,99

Nota: Las aproximaciones a 1, las representamos como cabezas componentes del hato lechero en su tamaño promedio.

\*

Nomenclatura Utilizada

1 = Estrato de 1 a menos de 10	A = Toros
2 = Estrato de 10 a menos de 19	B = Toretes
3 = Estrato de 19 a menos de 29	C = Terneros
4 = Estrato de 29 a menos de 39	D = Terneras
5 = Estrato de 39 a menos de 49	E = Vaquillas
6 = Estrato de 49 a menos de 59	F = Vacuillonas
7 = Estrato de 59 a menos de 69	G = Vacas Secas

6 = Estrato de 49 a menos de 59	F = Vacuillonas
7 = Estrato de 59 a menos de 69	G = Vacas Secas
8 = Estrato de 69 a menos de 79	H = Vacas en producción
9 = Estrato de 79 a menos de 89	
10 = Estrato de 89 a más	

De esta forma encontramos que el estrato (1), de 1 a menos de 10 cabezas, y con un tamaño promedio de hato de 5 cabezas, tendría probablemente la siguiente composición en cuanto a su estructura:

<u>Total Cabezas:</u>	5
Vacas en producción :	2
Vacas Secas :	1
Terneras :	1
Terneros :	1

O sea que de cinco cabezas que constituye el hato promedio, tan sólo dos vacas están en producción, siendo remota la probabilidad que una de éstas dos vacas sea de raza Holstein.

Por su parte el lechero situado en el estrato (6), de 49 a menos de 59 cabezas, y con un tamaño promedio de hato de 53 cabezas, su hato probablemente tendría la siguiente composición:

<u>Total Cabezas</u>	53
Vacas en producción :	23
Vacas Secas :	6
Vacuillonas :	1
Vaquillas :	4
Terneras :	12
Terneros :	5
Torotes :	1
Toros :	1

De las 23 vacas que están en producción, es probable que 6 sean vacas de raza Holstein.

Por su parte el lechero situado en el estrato (1), de 89 a más cabezas y tomando como promedio de hato aquel de 93 cabezas, su composición sería:

Total Cabezas	:	93
Vacas en producción	:	40
Vacas Secas	:	10
Vaquillonas	:	3
Vaquillas	:	7
Termeras	:	21
Termeros	:	8
Toretos	:	2
Toros	:	2

En este caso, que se proximaría por lo mínimo al productor grande, mostraría que 40 vacas están en producción, y que de éstas las probabilidades que éstas sean Holstein son mayores, probablemente por lo menos la cuarta parte.

Sin embargo, la relación más importante es tal vez la de vacas secas y vacas en producción, que para el caso del productor pequeño alcanza a un 50% en el del mediano a un 26% y en el del lechero grande a 25%.

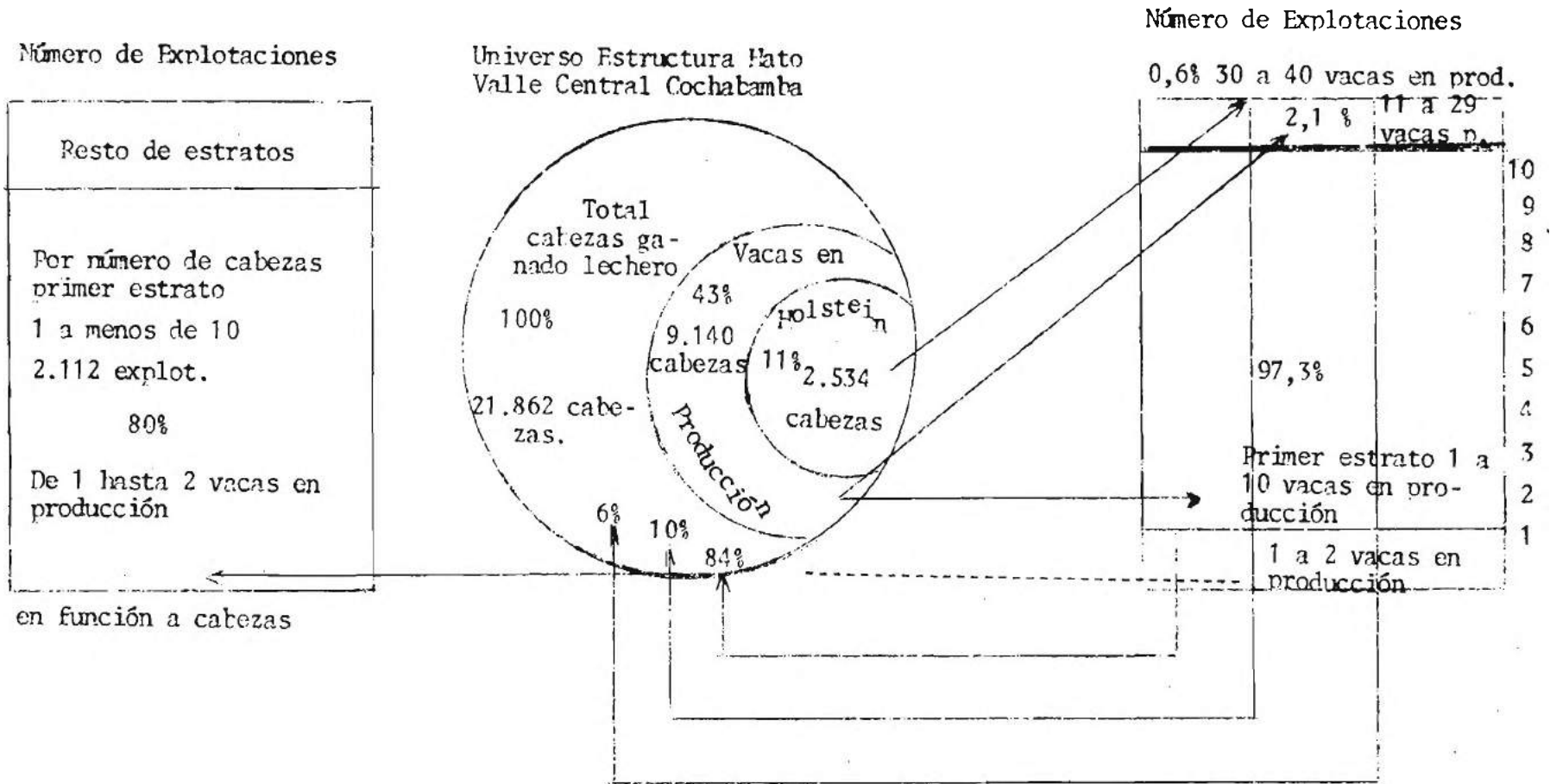
Este análisis lleva a plantear una composición más objetiva de la estructura del hato lechero, en cuanto a estratos y cantidad relativa de explotaciones, que se resume a continuación:

RELACION PORCENTUAL DEL NUMERO DE EXPLORACIONES DE  
ACUERDO AL N° DE VACAS EN PROD.

Número de vacas en producción	Número de explotaciones	Porcentaje
De 1 hasta 10	2.635	97,3 %
De 11 hasta 29	56	2,1 %
De 30 hasta 40	18	0,6 %
<b>T o t a l</b>	<b>2.709</b>	<b>100,0 %</b>

Si bien esta nueva composición estaría adecuada a la producción lechera, también encubre que para el 80% o sea 2.112 explotaciones su rango es tan solo de 1 hasta 2 vacas en producción, situación que es muestra palpable del grado de desarrollo alcanzado hasta ahora por la lechería

INTERPRETACION GRAFICA DELLA ESTRUCTURA Y TAMAÑO DEL  
HATO LECHERO



4] Baja Producción. - La situación expresada en cuanto a tamaño y uso de la tierra por un lado, y por el otro en cuanto a la misma estructura (composición y tamaño) del hato lechero, se refleja indudablemente en los niveles de producción. Para analizar los mismos observemos la situación de la producción en verano comparada con la de invierno primero a nivel general, para luego analizar por zonas:

<u>PRODUCCION VERANO (Litros)</u>		<u>PRODUCCION INVIERNO (Litros)</u>	
<u>Hasta 180 días</u>	<u>Total</u>	<u>Hasta 180 días</u>	<u>Total</u>
<u>Litros</u>	<u>Vacas</u>	<u>Litros</u>	<u>Vacas</u>
Hasta 5	1.616	Hasta 5	1.759
6 - 9	1.319	6 - 9	624
10-13	703	10 -13	382
14 - 17	34	14 -17	72
18 +	33	18 +	-.-
	<u>3.705</u>		<u>2.837</u>

Fuente: Censo Lechero 1.978

El cuadro anterior nos demuestra que la producción por vaca en producción, en invierno es aproximadamente un 25% más baja que en verano. Así encontramos que en verano se encuentran con una producción de 13 a más litros, 33 vacas las que indudablemente se concentran en su totalidad en la zona IV, que es la zona que concentra las lecherías más especializadas, sin embargo, en invierno no existe ni una explotación que cuente con vacas que alcancen una producción semejante.

Por otro lado en invierno se cuenta con 72 vacas, con una producción de 14 a 17 litros, las mismas que en el verano tan solo alcanzan a 34. Entre 10 y 13 litros de producción en verano existen 703 vacas, las mismas que se reducen a 382 o sea en un 54% en invierno. De 6 a 9 litros para el verano tendríamos un total de 1.319, las que en invierno se reducen a 624, que equivale a un 45%. Finalmente en el estrato de 1 hasta 5 litros, encontramos que se sitúan 1.616, en el verano, incrementándose éste número en el invierno a 1.759, que demuestra que en invierno la producción lechera se concentra en una producción de 1 a 5 litros, habiéndose reducido notablemente en el resto de los estratos.

Si un análisis parecido efectuamos por zonas, encontraremos que en el período de 180 días de producción por ejemplo para las zonas II y IV, tendríamos que en la

primera durante el verano existe una producción hasta 5 litros, en 45 vacas; las que en invierno alcanzan a 63; por su parte en la zona IV, tenemos 162 vacas con una producción hasta cinco litros en el verano, la misma que para el invierno sube a 326 vacas. Paralelamente en el estrato II, y con una producción de 6 a 9 litros tenemos para el verano 16 vacas, las que en invierno se reducen a 3; ésta situación en la zona IV, es de 215 vacas en verano bajando a 35 en invierno. Entre 10 a 13 litros, tenemos para la zona II un total de 2 vacas, en verano, mientras que en invierno no existe producción con esa cantidad de litros por vaca; en la zona IV, para la misma producción, encontramos que existen 172 vacas, en verano, en invierno ésta cantidad disminuye a 141. Finalmente en la zona III para el resto de estratos, mayores a 14 litros no se cuenta con vacas con esa producción, tanto para verano como para invierno.

Por otro lado en la zona I la mayor cantidad de vacas en producción, durante el verano, se concentra en el período de 201 a 250 días de explotación con una producción de 6 a 9 litros; mientras en el invierno el mayor número de vacas en producción se concentra también en el período de 201 a 250 días, bajando al estrato de 1 hasta 5 litros. En la zona II la mayor cantidad de vacas durante el verano, se sitúa en el período de explotación de 251 a 300 días, en el estrato de 6 a 9 litros; mientras que en el invierno el mayor número de vacas en producción se concentra, si bien en el mismo período, en un estrato más bajo, que es de 1 hasta 5 litros.

En esta forma el análisis podría seguirse ampliando \*, sin embargo para nuestro propósito, de demostrar la baja producción en general es suficiente, pudiendo concluirse que la explotación por períodos mayores a los 300 días, tan sólo cuenta con 35 vacas, entre todas las zonas y a nivel de todos los estratos, durante el verano: la misma que en el invierno se reduce a 28 vacas en producción, en las condiciones anteriores. Sin embargo, es importante anotar, que durante el último tiempo, se han realizado esfuerzos por disminuir la brecha existente entre la producción del verano y la del invierno, pretendiéndose estabilizar la producción durante todo el año: finalmente decir, que un 39% de las vacas en producción se concentran en el estrato de 1 hasta 5 litros y el 34% en el de 6 a 9 litros, o sea que el 73% está en el rango de 1 a 9 litros, lo que situaría a la producción media de ese 73% en 5 litros.

---

\* Para mayor abundamiento se acompaña las observaciones del Censo Lechero 1978, Al respecto ver Anexo 2.



PRODUCTORES DE LECHE E INDICES PROMEDIO DE PRODUCCION POR ESTRATOS

Estratos	Promedio Nº total estallecimientos		Nº promedio vacas lecheras en producción.		Rendimiento Litro/vaca/año	Producción Promedio (litros vaca/año)		
	Absoluto	%	Absoluto	%		Absoluto	%	%
1 a menos de 10	2.112	78 %	2	1 %	1.995	3.990	0,6	2,5
10 a menos de 19	442	16 %	6	3 %		11.970	1,8	
19 a menos de 29	81	3%	10	5 %		19.950	3,0	
29 a menos de 39	26	1 %	14	7 %	2.811	39.354	6,0	26,5
39 a menos de 49	12	0,44 %	18	9 %		50.598	7,7	
49 a menos de 59	12	0,44 %	23	11 %		64.653	9,8	
59 a menos de 69	6	0,22 %	27	13 %		75.897	11,5	
69 a menos de 79	5	0,2 %	31	15 %	3.669	113.739	17,2	71
79 a menos de 89	1	0,04 %	36	17 %		132.084	20,0	
89 a más	12	0,44 %	40	19 %		146.760	22,3	
	2.711	100	207	100		658.995	99,9	100

\* Muestra tomada por la Comisión Institucional para realizar el Estudio de Costo de Producción de la leche en Noviembre -Diciembre de 1973.

Gran predominio del trabajo familiar. - Partiendo de la afirmación de que la lechería es considerada una de las principales actividades del Valle Cochabambino sin dejar con esto, que la lechería representa para cada explotación en particular una economía principal, tanto en el aspecto económico y técnico, como en el social, intentemos analizar cuál es el sistema de trabajo por explotación, basándonos en principio en las estadísticas del Censo Lechero y en otras de carácter observatorio, las mismas que servirán como un indicador más para identificar a la actividad lechera a nivel productor como una economía principal o en su caso complementaria.

De acuerdo con los datos del Censo, podemos observar que del total de 2.711 explotaciones, el 95,2 % es conducido bajo un sistema familiar y tan sólo 185 o sea el 6,8 % a través de administración.

#### SISTEMA DE TRABAJO POR EXPLOTACIONES

TRABAJO FAMILIAR	ZONA I	ZONA II	ZONA III	ZONA IV	ZONA V	TOTAL
Sí	160	319	278	1.365	404	2.526
No	51	53	28	25	28	185

Fuente: Censo Lechero 1978.

De un total de 5.404 personas dedicadas a la actividad lechera, el 69 % lo conforman mujeres y niños y tan sólo 1.669 o sea el 31 % está compuesto por hombres.

#### COMPOSICION DE LA FUERZA DE TRABAJO

Fuerza de Trabajo	Zona I	Zona II	Zona III	Zona IV	Zona V	Total
M	279	346	202	488	354	1.669
M	295	499	297	1.190	507	2.788
N	50	317	224	137	219	947
	624	1.162	723	1.805	1.080	5.404

Fuente: Censo Lechero 1978.

Las observaciones al respecto nos confirman una gran proporción de mujeres y niños dedicados al cuidado y explotación de las vacas, sobretudo en el ordeño,

Esta situación confirma un alto grado de complementariedad de la actividad lechera a nivel de cada explotación o granja, ya que si complementamos ésta información con el dato de que 2.636 o sea el 99% de las explotaciones son conducidas en forma personal por el propietario, vendría a significar que son en buena proporción la mujer del granjero o campesino, y sus hijos, los dedicados a éste tipo de explotación, destinando su tiempo el jefe de familia, por lo general a otras actividades, las mismas que en un buen porcentaje 94,2% corresponden tanto a pequeños como a pequeños productores, si partimos de la realidad cierta de que buena parte de ese tiempo la mujer lo dedica al cuidado de sus niños y a labores de su hogar, puede comprenderse aún más el grado de complementariedad que ha alcanzado la lechería.

e) Producción muy diversificada en cuanto a rubros. - Si bien en el inciso a) habíamos señalado que en cuanto al uso de la tierra un 81% estaba dedicado a la actividad lechera, será importante notar como ya se lo hizo, que ésta es una verdad a medias, ya que el 77,5% de las tierras dedicadas a pastos y cultivos forrajeros, presenta las siguientes características, -sintetizadas por el Ing. Barja-, de la siguiente manera: "Aproximadamente, en la mitad de la superficie del territorio nacional se hace la cría de diferentes tipos de ganado. La alimentación está basada principalmente en el aprovechamiento de praderas naturales y muy poco de praderas artificiales". \*

"Fuera de las condiciones ambientales para la producción de pastos, que pueden ser controladas hasta cierto punto, se presentan problemas sociales, especialmente en los Valles y Altiplano, donde por la concentración de pobladores y la excesiva parcelación de la tierra, se hace difícil y hasta imposible el mantenimiento de praderas".\*\*

"En esa área, donde se practica una agricultura tipo familiar, muchos campesinos cuentan con un promedio de tres hectáreas donde se dedican a la producción de sus principales cultivos y la cría de animales de granja. El Altiplano Norte y los Valles que son los más densamente poblados, presentan también la mayor subdivisión de la tierra y, en consecuencia, la pradera artificial (alfalfares)

---

\* y \*\* Gover Barja. "Consideraciones para la Programación Nacional y Regional con Forrajes". II Reunión Nal. de Pastos y Forrajes. Cobba. 29 al 31/Julio/70-1104-POLI-

solo se refiere a un cuarto de hectáreas o menos, dándose preferencia a la siembra de cebada en el altiplano o maíz en el valle, para su utilización como heno que es distribuido a los animales en forma complementaria del alimento que ellos mismos, deben buscarse en los reastrojos o barbechos. \*

Ahora bien el haber dado cita a estos aspectos señalalos por el Ing. Parja en su oportunidad, tiene el propósito de demostrar que producto de la economía de subsistencia en la que vive el pequeño productor, la producción de por sí tiende a diversificarse en mínimas extensiones de tierra sobretudo en las mejores tierras. las que dedica al cultivo de maíz, trigo, arveja, tomate, hortalizas, y crianza de aves, etc.; productos, todos ellos de alto consumo familiar, y más aún el demostrar que en un alto porcentaje el cultivo de forrajeras y pastos, no demanda mucho trabajo por los aspectos anotados, no obstante aparentemente ocupar la mayor extensión del predio: si a esto añadimos el alto porcentaje de trabajo familiar (mujeres y niños), al campesino mayormente no le queda otra alternativa, fuera de la de migrar, el diversificar su producción por rubros, pero indudablemente no con un criterio empresarial, y por el contrario con el propósito tan solo de mantener una dieta equilibrada.

En todo caso la cantidad de rubros a producir y su elección se determinan en función de las necesidades personales y de la familia más que en función de los requerimientos del mercado y de la eficiencia necesaria para competir con éxito en éste.

El citado técnico prosigue señalando: "La extensión de las propiedades, rurales al centro y sud del altiplano y valles altos son un poco mayores, pero cuentan, también con un mayor número de animales en el rebaño. Las condiciones climáticas para el mantenimiento de praderas son más adversas, por lo que la cría de animales se hace sobre la base de la pradera natural, con un porcentaje de siembra de alfalfa y cebada".

"Las condiciones en el trópico o subtrópico son totalmente diferentes y existen muy buenas posibilidades para respaldar la cría del ganado con el mantenimiento de buenos pastizales mejorados, intensificando la siembra de praderas artificiales o introduciendo las mejoras necesarias en las naturales, al mismo tiempo de incrementar el uso de ensilaje, henos y alimentos preparados allí donde su realización sea factible".\*\*

---

\* Gover Parja. "Consideraciones para la Programación Mal y Red. con forrajes". II Reunión Mal de Pastos y Forrajes. Cbba. 2º al 31/Julio/7º-1100-POLIVIA Páa. 23, 24.

La aplicación del concepto de economía andina o archipiélago, sustentada en el equilibrio de la dieta alimenticia de subsistencia, podría ampliarse en función al concepto de la explotación agroindustrial o en su caso agropecuaria a partir del pequeño productor, dentro de un modo de producción especializado y ecológicamente desarrollado a escala nacional basado en una planificación espacial que determine zonas y franjas de explotación por rubros de actividad, por lo tanto la producción de heno, ensilajes, mezclas y concentrados, etc. para la lechería, en las zonas donde la escasez de forraje en el Otoño e Invierno es muy fuerte, podría suministrarse desde el trópico a través de modelos de explotación agroindustriales integrados y ecológicamente desarrollados, donde parte de los socios de dicha explotación o granja tipo, a modo de dar uso pleno a la Mano de Obra, desarrollen actividad de cultivo de forrajes, en dicha zona, bajo un criterio de complementariedad ya no de subsistencia, sino de verticalidad y rentabilidad empresarial.

Este mismo criterio, aplicado en la misma zona, pero en distintas franjas, abriría la posibilidad de desarrollar prácticas intensivas en el cultivo de forrajes y ensilajes, permitiendo paralelamente desarrollar la lechería especializada, pero tan sólo circunscrita a establos con amarraderos, solucionando a través de la especialización en lechería y forrajes, parte del factor escaso "la tierra".

Indudablemente y como se quiere puntualizar, la explotación está muy diversificada en cuanto a rubros, alcanzando un alto grado de complementariedad, más no en función de integración vertical, sino por el contrario ésta diversificación y complementariedad responde al criterio de subsistencia e intentos por equilibrar su dieta alimenticia, a nivel familiar.

La no existencia de explotaciones dedicadas exclusivamente a la cría, recría de terneros y terneras; asimismo, no se observa la existencia de explotaciones dedicadas exclusivamente al desarrollo de sementales; tampoco encontramos granjas lecheras compuestas exclusivamente por vacas en producción, descartando el resto o centros especializados en cada caso, que podrían conformar entre los mismos campesinos. Por el contrario hemos podido observar composiciones de hatos lecheros que en mínimo porcentaje mantienen vacas en producción, más son vacas secas, terneros, terneras, vacuillas, vacuillonas, incrementando indudablemente un costo en la lechería que a la postre es improductivo, tanto para el mercado industrial y de consumo, como para el campesino mismo.

Sistema rutinario y manejo rudimentario de la explotación. - El rendimiento de la vaca lechera depende en grán parte del tipo de alimentación que recibe. Cuanto mayor sea la cantidad de elementos nutritivos consumidos, tanto mayor será la disponibilidad para la producción de leche y mientras mayor sea el rendimiento en leche, menor será el costo por unidad de leche producida. En Cochabamba, no se considera que la función de la vaca lechera es producir únicamente leche, ésta situación es más marcada en las otras cuencas lecheras situadas en la zona tradicional, La Paz, Tarija, Chuquisaca, y se la obliga a un grán derroche de energía: haciéndola recorrer grandes distancias para pastar y proporcionándole alimentos de baja calidad, como la chala. Por otra parte, se la somete a un desequilibrio alimenticio proporcionándole, durante el verano alfalfa como única dieta, la que si bien es fuente excelente de proteínas y de calcio, sin embargo es aconsejable suplementarla con granos u otros concentrados para suministrar los requerimientos de energía. Durante el invierno, la chala de maíz ocasiona una deficiencia proteica y de elementos nutritivos en general, adelgazan a la vaca y como consecuencia se reduce la producción de leche; su posterior recuperación, es por este motivo muy lenta y el animal no llega durante el año de lactancia a cubrir su capacidad de producción.

En general se puede señalar por las observaciones efectuadas, que el sistema rutinario en la actividad lechera se caracteriza en parte por el empleo de variedades (vegetales) y razas (animales) rústicos y de escasa productividad.

En este sentido E. Ruíz en su "Análisis problemático de la producción lechera en el Altiplano Norte del Departamento de La Paz", señala: "El ganado de la zona presenta una performance de triple propósito: Producción de trabajo en primera instancia, luego de producción de carne y por último producción de leche".\*

En el aspecto Nutricional del hato lechero establece el siguiente cuadro:

---

\* E. Ruíz: "Análisis Problemático de la producción lechera en el Altiplano Norte del Departamento de La Paz" 1978.

RENDIMIENTO EN TONELADAS DE FORRAJES CULTIVADOS

Especies	Hectáreas Cultivadas	Rendimiento Ton./Has./Año	Total Producción estimada Tn.
Alfalfa	3.041	20	60.814
Avena	1.112	15	16.688
Cebada	11.336	10	113.362
Baldíos (Pastos Nativos)	12.720	6	76.321
Tierras de Cultivos Tradicionales	15.527	0,75	11.645
<b>T o t a l</b>			<b>278.830</b>

Fuente: F. Ruíz

Esta producción -dice Ruíz- para 39.465 unidades representa un consumo de 7,06 toneladas de materia verde por unidad en un año, o 19,31 kg/día.

Prácticamente los animales consumirán alimentos en un equivalente al 6,17% del 100% de su peso promedio corporal que es de 300 kg.

Si el promedio de consumo de forrajes diario por animal es de 19,31 kg. de materia verde, se deduce que la alimentación básicamente es de sustento y no de producción.

Retornando al Valle Central Cochabambino, observamos como datos relevantes de la encuesta practicada en dicha zona, cuánto corresponde al manejo de la explotación, los siguientes:

Del total de explotaciones lecheras únicamente un 7,1 % o sea 201 granjas, son las que practican inseminación artificial, (el saldo 92,9 % o sea 2.510 establecimientos, no la practican). Para el 96,7 % de productores de leche es indiferente la época de cubrimiento de su ganado, (ya sea verano o invierno). La frecuencia más alta de vacunaciones del ganado, se registra para fiebre aftosa, rabia y brucelosis, en orden de importancia, no obstante que en cuanto a enfermedades que más afectan al ganado, se registra a parte de fiebre aftosa como principal, la masti-

Alcanza a 1,933 o sea al 73,5% el número de explotaciones lecheras que compran forraje en sus diferentes especies, alfalfa, maíz, etc. por un valor total de \$ 6.516,619 y a 1,664, un 61% las que adquieren alimento concentrado, principalmente de la Planta Industrializadora de Leche, por un valor total de \$ 23.213,00 anuales.

En cuanto al ordeño, observamos que el 62% de las explotaciones tan sólo lo efectúan una sola vez. Del 38% que lo efectúan 2 veces, el 80% se concentra en la zona IV, o sea en todas aquellas lecherías que se encuentran dentro del radio urbano.

Adquieron significación, datos como: que el 79% de las explotaciones no efectúan selección de sus vacuillas, ésta cobra mayor importancia si observamos que paralelamente, el 81% de éstas unidades (fincas), tiene una reposición con características de propia, en contraposición a la adquirida. En un total de 74% de las propiedades no se practica el diagnóstico de preñez. Tan sólo el 5,1% cuentan con bebedero, mientras que el 65,5% tienen como alrebedero: charcos, zanjas y cualquier lugar en general. El 93% de las granjas no efectúan baños contra las garrapatas.

En cuanto a la asistencia crediticia recibida por las explotaciones lecheras, prioritariamente se encuentra la del PAF, que tan sólo llega al 5,0% y de éste 72,5% es cantado por las lecherías ubicadas en la Zona IV.

La asistencia técnica 36% proviene del IACA; 15% de la Planta Industrializadora de Leche y un 66% de la misma se dirige a la Zona IV (Ver Anexo II).

g) Sistema de Comercialización simple. - La producción diaria de leche cuyo volumen total es de 75.104 litros, se distribuye de acuerdo a los siguientes porcentajes:

Venta a PFL	75%
A particulares	2,7%
Al consumo familiar	3,7%
A la elaboración de derivados	13,6%

Correspondiendo del gran total producido un 78% a pequeños productores (piqueros) y el 22% a medianos y grandes productores. La leche producida por su propio volumen, está restringida al mercado que le destina la actividad industrial, en todo caso ésta se circunscribe al área urbana.



A nivel de productor el sistema de clasificación y tipificación del producto es empírico y muy simplificado, en otras palabras el productor lechero vende la leche como materia prima para la industria, no incorporando valor agregado de ninguna clase, ya que incluso ésta leche es comercializada en su estado natural inmediatamente ordeñada, por otro lado no se practica ninguna diferenciación entre la leche de invierno y la de verano, y menos en cuanto al uso que vaya hacerse de ésta.

La ampliación en cuanto a extensión afectada, por parte de la Planta Industrializadora de leche, para la recolección de leche fresca, ha permitido un incremento permanente y sostenido de nuevos productores lecheros (ver cuadro a continuación), los que en todo caso no han hecho más que engrosar el número de los llamados productores lecheros, que en la práctica se convierten en los más conocidos como picueros, los cuales al contar por lo general con una o dos vacas en producción, su comercialización es completamente simple, venden lo poco que tienen, y que antes talvóz la destinaban a su autoconsumo por el solo hecho de que la industria llega donde se encuentran ellos, los que les significa un ingreso complementario, y mejor dicho no esperado.

Veamos a nivel de la Planta Industrializadora de Leche, cómo se presenta ésta situación: Para el año 1.979 la Planta Industrializadora de Leche compró un promedio diario de 53.814 kgs. de leche fresca, de ése total el 61% correspondió a pequeños productores lecheros los que si bien representan el 92,7% del total de productores que entregan leche a la Planta Industrializadora de Leche, en términos de volúmen por cabeza, representa un total de casi 30 kgs. de leche fresca por día, paralelamente un productor grande de los que entrega leche a la Planta Industrializadora de Leche, llega a un promedio de 872 kgs. por día, si ésta situación la trasladamos en términos monetarios, encontraremos que mientras un productor grande recibe 5.497 \$b., el pequeño alcanza a 189 \$b.

Ahora si observamos, en uno de los cuadros que se adjunta a continuación, encontraremos que el importe promedio en pesos bolivianos recibidos por productor y por año por sus entregas de leche a las plantas lecheras de CPF/PIL, para el año 1979 y para Cochabamba alcanza a \$b. 74.037,5 o sea que un promedio de \$b. 6.170 que ya hemos observado como más o menos se redistribuye.

A manera de conclusión de éste intento de diagnóstico objetivo de la actividad lechera a nivel de productor, podríamos señalar que la misma presenta características propias de una economía o actividad complementaria; ya sea de una economía complementaria de subsistencia en los más de los casos, o de una economía complementaria, en cuanto a que si bien ésta asume carácter de actividad principal, en términos de especialización no llega a significar una economía principal rentable, en las condiciones y manejo actuales, deteriorando día a día los términos de intercambio, no vislumbrándose condiciones objetivas y reales de capitalización a partir del pequeño productor lechero y talvéz con mayor propiedad del llamado "yiquero"

EVOLUCION DEL NUMERO DE PRODUCTORES DE LECHE QUE ENTREGAN SU  
PRODUCCION A LAS PLANTAS LECHEIRAS DE EIL/CEI

AÑO	PIL COCHABAMBA	PIL LA PAZ	PIL SANTA CRUZ	PIL SUCRE	PIL TARIJA	TOTAL	INCREMENTO %
1961	179	-	-	-	-	179	-.-
1962	217	-	-	-	-	217	21.23
1963	245	-	-	-	-	245	12.90
1964	252	-	-	-	-	252	2.86
1965	262	-	-	-	-	262	3.97
1966	264	-	-	-	-	264	0.76
1967	280	-	-	-	-	280	6.06
1968	358	-	-	-	-	358	27.86
1969	470	-	-	-	-	470	31.28
1970	502	-	-	-	-	502	6.81
1971	505	-	-	-	-	505	0.60
1972	566	-	-	-	-	566	12.08
1973	557	69	-	-	-	626	10.60
1974	586	106	-	-	-	692	10.54
1975	676	390	-	-	-	1.066	54.05
1976	781	595	-	-	-	1.376	29.08
1977	945	653	53	-	-	1.651	19.99
1978	1.040 (+)	623	113 (++)	-	26 (+)	1.689	2.30
1979	1.101 (+)	630	132 (++)	21	37 (+)	1.921	13.74

(+) Se consigna como un solo productor a una cooperativa.

(++) Se consigna como productores individuales a dos cooperativas.

VOLUMENES DE LECHE PROMEDIO ENTREGADOS A LAS PLANTAS LECHERAS DE CEF/EIL POR PRODUCTOR

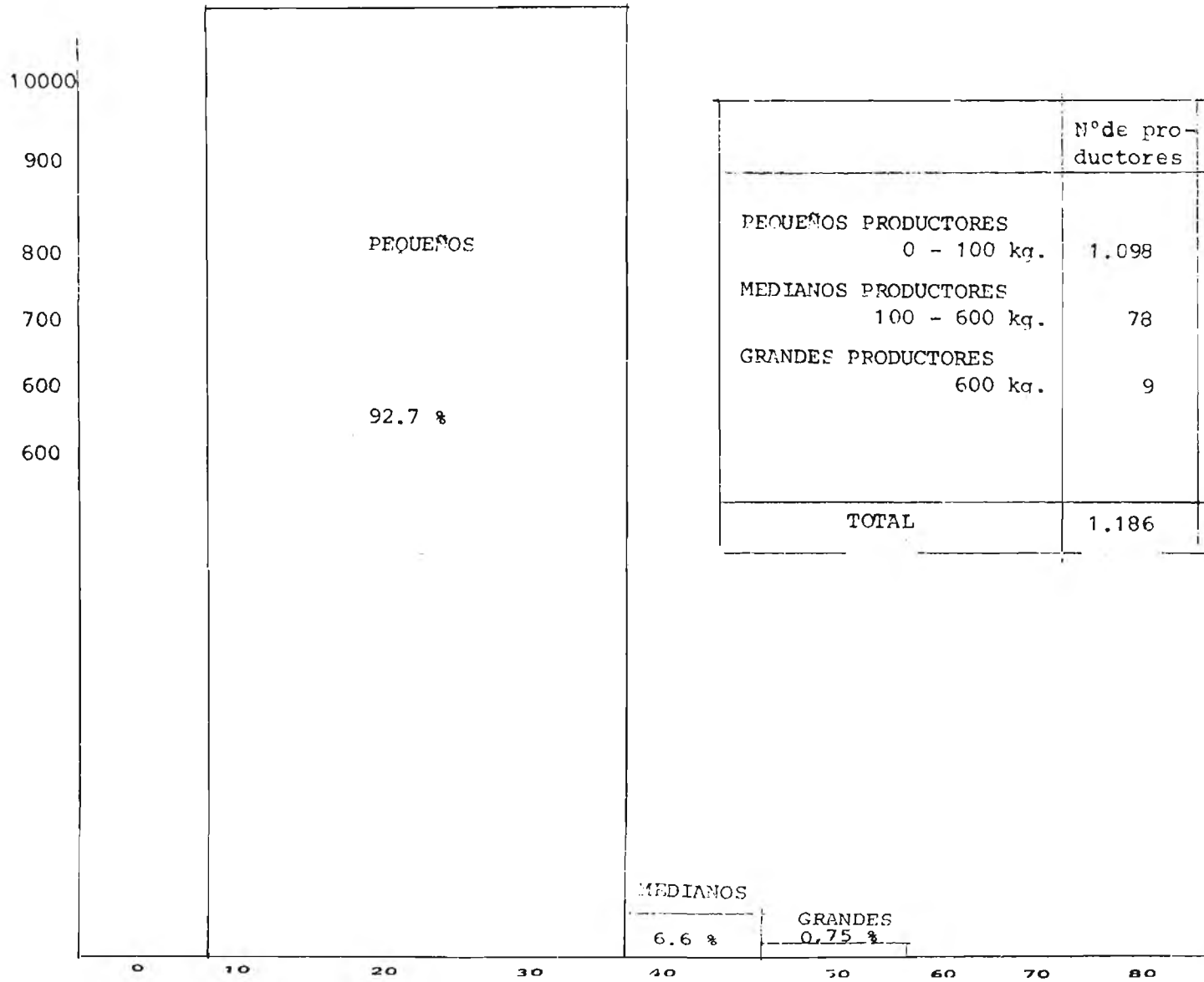
Y POR AÑO

AÑO	PIL COCHAMAMBA	PIL LA PAZ	PIL SANTA CRUZ	PIL SUCRE	PIL TARIJA	TOTAL	INCREMENTO %
1961	18.587,35	-	-	-	-	18.587,35	-
1962	18.759,43	-	-	-	-	18.759,43	0,93
1963	20.828,54	-	-	-	-	20.828,54	10,62
1964	23.197,94	-	-	-	-	23.197,94	11,07
1965	24.095,75	-	-	-	-	24.095,75	3,87
1966	25.938,67	-	-	-	-	25.938,67	7,65
1967	25.848,71	-	-	-	-	25.848,71	(0,35)
1968	23.407,91	-	-	-	-	23.407,91	(9,44)
1969	22.648,10	-	-	-	-	22.648,10	(3,25)
1970	22.012,37	-	-	-	-	22.012,37	(2,81)
1971	22.356,64	-	-	-	-	22.356,64	1,56
1972	20.711,86	-	-	-	-	20.711,86	(7,36)
1973	20.080,15	1.034,61	-	-	-	17.980,90	(13,19)
1974	16.865,67	1.096,64	-	-	-	14.450,19	(19,64)
1975	18.851,47	1.429,80	-	-	-	12.477,68	(13,65)
1976	20.295,23	1.543,08	-	-	-	12.186,56	(2,33)
1977	20.007,62	1.411,70	13.707,36	-	-	12.450,35	(2,16)
1978	22.181,68	1.531,--	48.256,87	-	7.788,93	15.494,64	32,48
1979	17.289,27	1.427,28	53.355,63	2.261,79	9.272,12	14.246,84	(13,64)

IMPORTE PROMEDIO EN PESOS BOLIVIANOS RECIBIDOS POR PRODUCTOR Y POR AÑO  
POR SUS ENTREGAS DE LECHE A LAS PLANTAS LECHERAS DE CBF/EIL

AÑO	PIL COCHARAMBA	PIL LA PAZ	PIL SANTA CRUZ	PIL SUCRE	PIL TARIJA	TOTAL	INCREMENTO
1961	17.854.64	-	-	-	-	17.854.64	
1962	18.282.10	-	-	-	-	18.282.10	2.39
1963	20.260.48	-	-	-	-	20.260.48	10.82
1964	22.488.82	-	-	-	-	22.488.82	10.97
1965	23.287.64	-	-	-	-	23.287.64	3.55
1966	25.020.44	-	-	-	-	25.020.44	7.44
1967	24.948.97	-	-	-	-	24.948.97	(0.13)
1968	23.838.94	-	-	-	-	23.838.94	(4.45)
1969	23.965.84	-	-	-	-	23.965.84	0.53
1970	24.472.78	-	-	-	-	24.472.78	2.12
1971	24.628.52	-	-	-	-	24.628.52	0.64
1972	24.184.57	-	-	-	-	24.184.57	1.80
1973	31.703.87	1.729.28	-	-	-	28.398.97	17.42
1974	46.700.95	3.283.26	-	-	-	40.050.27	41.03
1975	64.510.21	4.916.59	-	-	-	42.707.67	6.64
1976	69.510.20	5.170.79	-	-	-	41.689.02	(2.39)
1977	73.884.651	4.833.38	52.088	-	-	45.890.88	10.05
1978	84.950.35	5.265.02	205.675.84	-	20.617.27	64.144.90	39.77
1979	74.037.55	5.734.50	270.513.03	0.90.33	39.251.29	50.116.91	(0.80)

NUMERO DE PRODUCTORES Y CANTIDAD DE LECHE ENTREGADA  
DIARIAMENTE A PIL/CBB



	Nº de productores	%	Producción Kg.	%
PEQUEÑOS PRODUCTORES 0 - 100 kg.	1.098	92.7	32.791	61
MEDIANOS PRODUCTORES 100 - 600 kg.	78	6.6	13.178	24.45
GRANDES PRODUCTORES 600 kg.	9	0.75	7.845	14.55
<b>TOTAL</b>	<b>1.186</b>	<b>100</b>	<b>53.814</b>	<b>100</b>

ESTRUCTURA INDUSTRIAL DEL SECTOR LECHERO.- La estructura industrial del sector lechero se halla conformada por plantas de transformación de la leche fresca, en leche pasteurizada, y otros subproductos como ser mantecquilla, crema, queso, helados, yogurt, etc., etc.

En general podríamos señalar que la actividad lechera industrial privada se circunscribió a los llamados productos más rentables dentro el universo de productos lácteos, al mismo tiempo que su propia elaboración no requiere de excesivo capital tal el caso de las plantas lecheras dedicadas a la elaboración de quesos, o a la fabricación de helados, y a la preparación de yogurt.

En contraposición la actividad pública, dirigió sus esfuerzos en primera instancia a renglones de producción láctea, donde la actividad privada no le había interesado participar o finalmente no le era del todo rentable, comparada con la producción láctea alternativa. De esta forma nacen las llamadas Plantas Industrializadoras de Leche, PILES, las mismas que fundamentalmente afectaron el mercado de leche fluida, bajo el proceso industrial de pasteurizar la leche fresca, resnaldadas en la problemática de la nutrición y de la higiene requerida, argumentándose al respecto, entre los muchos puntos salientes los siguientes:

--"Impeñado como está el país en promover su desarrollo, la preocupación principal de los organismos gubernamentales debería estar orientada hacia la protección del elemento básico creador de ideas, ejecutor y coordinador de todos los factores del desarrollo, el hombre.

--"El hombre para actuar como una unidad generadora de progreso y desarrollo debe gozar de un equilibrio psico-somático que le permita desarrollar su potencial creador, de lo contrario, su quebranto físico, la ruptura del estado de salud, la falta de energía determinarán lo que corrientemente se ve en nuestro pueblo, mal desarrollo físico, bajo peso, deficiente capacidad productiva, baja inmunidad a las enfermedades, esperanzas de vida muy limitada, índice elevado de mortalidad infantil y una gama asombrosa de otros fenómenos que afectan notablemente al individuo, los que en la mayoría de los casos son manifestaciones de problemas de nutrición.

--"Por lo tanto, los esfuerzos no deben concentrarse en el último eslabón de la cadena, los hospitales, sino por el contrario deben dirigirse al origen mismo del problema, la nutrición.

--"Ahora bien, si la desnutrición provoca efectos desastrosos en el hombre adulto, éstos efectos son nefastos e irreversibles cuando se producen durante su primer año de vida, la preocupación prioritaria deberá ser la alimentación adecuada y equilibrada del niño en su primer año de vida, con leche en la calidad y cantidad necesaria.

--"La leche es el alimento casi perfecto como fuente equilibrada de la mayor parte de los requerimientos dietéticos del hombre, por otra parte pueden constituir un excelente caldo de cultivo para una serie de gérmenes patógenos por tanto su producción, industrialización y consumo tienen que ser cuidadosamente controlados para evitar epidemias de imprevisibles consecuencias, debidas a su inversión en condiciones antihigiénicas". \*

Entre los indicadores a los que se hace continua referencia están:

- a) "El déficit de proteínas animales es de aproximadamente el 40%.
- b) "La mortalidad infantil en algunos sectores de la población es de 250%.
- c) "Incidencia de tuberculosis 1.74 a 4.74 % (prevalencia).
- d) "Desnutrición de primer grado 38%.
- e) "Desnutrición de segundo grado 17%.
- f) "Desnutrición de tercer grado 4%.
- g) Dos terceras partes de la población infantil tienen manifestaciones físicas perceptibles de desnutrición.
- h) "Expectativa de vida 47 años.
- i) "Población del país preponderantemente joven (el 50% tiene menos de 20 años de edad).
- j) "Por la desnutrición la población contrae enfermedades que afectan la productividad laboral (problemas de ausentismo, fatiga).
- k) "Por la desnutrición el niño puede afectarse mentalmente, lo que limita su capacidad de aprendizaje y lo ponen en condición de desventaja.

---

\* Diagnóstico Plan Quinquenal 1976-1980. Sector Lechero. Balance General, y Memoria 1977. CFF-PIL. Cochabamba.



- l) "Los sectores vulnerables de la población son atendidos con el suministro de leche en forma parcial a través de programas conducidos por diversas instituciones, que dependen principalmente de donaciones de productos lácteos importados.
- m) "El diagnóstico y las proyecciones de FAO para el futuro en lo que hace a disponibilidad de alimentos en el mundo es desalentador, por el desequilibrio con relación al crecimiento demográfico.
- n) "Los excedentes de productos lácteos en el mundo que existían en años pasados están en permanente descenso, consiguientemente los precios internacionales de productos lácteos van en continuo ascenso.
- o) "El consumo actual de productos lácteos en Bolivia no llega al 10% de los requerimientos mínimos recomendados por FAO (para poblaciones jóvenes) de aproximadamente 150/litros/Hab./año.\*

"Los anteriores enunciados muestran con toda evidencia los problemas que enfrenta Bolivia en el campo de la nutrición y la difícil situación internacional en lo que se refiere al futuro abastecimiento de alimentos. Como la leche no hace excepción dentro de éste panorama, mas aún siendo alimento insustituible del lactante, tiene plena justificación el alentar la industria lechera del país en forma prioritaria y acelerada. Las plantas industrializadoras de leche al ofrecer al productor un mercado seguro para su producto perecedero constituyen los núcleos principales para alentar el desarrollo lechero en una región en términos racionales técnicos y sostenidos, además permiten el suministro a la población de productos lácteos controlados y aptos para el consumo, preservando sus cualidades físico-químicas y nutritivas a diferencia de los procesos domésticos de ebullición que disminuyen el poder nutritivo de la leche (destrucción de componentes termolabiles). \*\*

Por su parte el Plan de Desarrollo Lechero Nacional, establecía como enunciados básicos los siguientes:

- I) "Sustitución de importación de productos lácteos. (Valor de Importaciones en 1977: \$us. 10.697.342).
- II) "Aumentar el consumo per cápita de productos lácteos en Bolivia (índice de consumo actual 12 kgs./Hab./año).
- III) "Suministrar productos lácteos a los sectores vulnerables de la población de bajo ingreso económico (a través de los programas de

\* y \*\* Diagnóstico Plan Quinquenal 1976-1980. Sector Lechero. Balance General y Memoria 1977. CBF-PIL Cochabamba. y Estudio Comité Importación de Productos Lácteos CILA.

desayuno escolar, comidas escolares, lactarios, etc.: por falta de materia prima nacional éstos programas funcionan actualmente con las naciones del exterior).

- IV) "Continuar y acrecentar el subsidio de lactancia (de acuerdo al Decreto Ley N°13214 y su reglamentación los hijos de los trabajadores asegurados dentro del primer año de vida tienen derecho a recibir por mes 3.700 gramos de leche en polvo integral y la madre 1.300 gramos mensuales de leche en polvo descremada).
- V) "Educación de consumo (no hay hábitos de consumo de productos lácteos en la población boliviana. En las áreas rurales no se consume leche).
- VI) "Capacitación del personal (para que pueda conducir el Plan de Desarrollo Lechero Nacional en forma eficiente). \*

CARACTERISTICAS INDUSTRIALES. - La industria de lácteos se limita prácticamente a las instalaciones de las plantas industrializadoras de leche PILS, de propiedad de la Corporación Boliviana de Fomento. Al presente se han instalado cinco plantas de procesamiento de industrialización de la leche cruda, en algunos casos reconstitución, las mismas que se encuentran ubicadas en La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Tarija y Sucre, donde sus núcleos urbanos constituyen los mercados más importantes de consumo; en cuanto a producción las respectivas cuencas lecheras, tal como analizamos anteriormente, más responden a una concentración espontánea en las proximidades de las áreas urbanas o metropolitanas, situación que se habría acentuado en alguna medida, con la instalación industrial en la misma área de influencia. Asimismo, próximamente se instalará en la ciudad de Trinidad una nueva planta presumiblemente de leche esterilizada. La industria tiene líneas de pasteurización y reconstitución de leche, que constituye el mayor porcentaje de la capacidad instalada y líneas de pulverización y fabricación de derivados. Ya se cuenta también con equipos para la producción de leche evaporada y condensada.

En cuanto a la infraestructura industrial a nivel de cada planta, se señala que las mismas son unidades de acción complementaria y no competitiva, con niveles de producción acordes con las necesidades regionales que permiten sustituir importaciones al país, veamos éstas:

- a) Planta Industrializadora de Leche, PIL-COCHABAMBA; "Inició operaciones en 1960. Su capacidad original fue de 40.000 litros/día. En 1965 se amplió la planta elevando la capacidad instalada a 120.000 litros/día.

---

\* Diagnóstico Plan Quinquenal 1976-1980. Sector Lechero. Balance General y Memoria 1977. CEF-PIL Cochabamba. y Estudio Comité Imp. de Prod. Lácteos CILC.

Sus líneas de producción son:

Leche pasteurizada.	Leche en polvo integral.
Leche saborizada.	Crema
Mantequilla.	Leche maternizada (por producir)
Leche en polvo descremada.	

Esta planta opera con aproximadamente un 55% de su capacidad instalada. La tasa anual de crecimiento acumulativa anual es de aproximadamente 10%. \* al presente son 1.101 el número de productores lecheros que canalizan su producción de leche cruda a la planta.

b) Planta Industrializadora de Leche, PIL-La Paz: Inició operaciones el año 1973. Su capacidad instalada es de 55.000 litros/día.

Sus líneas de producción son:

Leche pasteurizada	Yogurt
Leche saborizada reconstituida.	Dulce de Leche
Quesos	Crema

Esta planta opera con materia prima proveniente del Programa Mundial de Alimentos (Proyecto PMA-BOLIVIA 573): leche en polvo descremada y butter oil. La leche cruda proveniente de su zona de influencia es al presente escasa, alcanzando los 1.500 litros/día en promedio. La planta opera a un 32,30% de su capacidad instalada. \*\*

c) Planta Industrializadora de Leche PIL-Santa Cruz: Las obras civiles de este proyecto se iniciaron en diciembre de 1975. Esta planta está ubicada en Yarnes, con una capacidad de 120.000 litros de capacidad (1ra. fase) y 150.000 litros (2da. fase) para producir:

Leche pasteurizada	Crema
Leche saborizada	Mantequilla
Leche en polvo descremada e integral	Leche condensada
Helados	Leche evaporada *** 2da. Fase

Esta planta inició sus operaciones de producción en octubre de 1977, habiendo alcanzado a una capacidad industrial utilizada del orden del 12,5% en la gestión 1978.

---

\*, \*\* y \*\*\* Balance General y Memoria PIL-CPF-1977 y Estudio Comité de Importación de Productos Lácteos. CILA 1978.

Las estimaciones de uso de la planta en la segunda fase de ampliación, alcanzarán en 1979 al 23%, esperándose que en 1980 se supere el uso del 33% de la capacidad instalada, se señala en el documento de presentación del proyecto de creación del Comité de Importación de Productos Lácteos, CILA: el mismo documento señalaba más adelante con relación a esta planta, que "para mejorar los bajos niveles de utilización de la planta y la base económica de PIL-SCZ, fué prevista la producción de helados cuya comercialización estaba destinada para los mercados de Santa Cruz, La Paz y Cochabamba (ciudades)". \*

d) Planta Industrializadora de Leche PIL-Tarija : -Esta planta fué concluída en su montaje en Diciembre de 1977 e inició sus operaciones de producción en Febrero de 1978.

Esta planta está ubicada en la misma ciudad de Tarija, cuenta con una capacidad instalada de 40.000 litros/día, habiendo alcanzado una capacidad instalada de 36 en 1978.

Sus líneas de producción son:

Leche pasteurizada	Crema de Leche
Leche en polvo	Leche saborizada
Mantequilla	

e) Planta Industrializadora de Leche PIL-Sucre: Esta planta inició las obras civiles en Noviembre de 1975 y sus operaciones de producción en Junio de 1977.

La planta está ubicada en la ciudad de Sucre. Su capacidad instalada es de 9.000 litros/día, de las cuales se utiliza el 16%. Fué instalada en 1978.

Sus líneas de producción son:

Leche pasteurizada	Yogurt
Mantequilla	Queso
Leche saborizada	

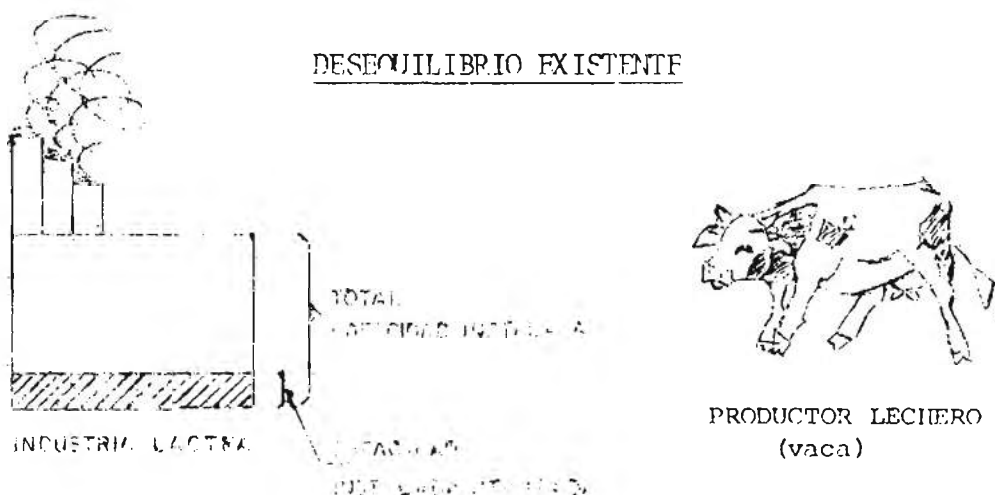
## CAPACIDAD INSTALADA INDUSTRIAL vs. PRODUCCION.-

De la anotada síntesis de la industria láctea, establecida a nivel de las plantas industrializadoras de leche, que constituyen la oferta más importante en cuanto a productos lácteos sujetos a procesos industriales que cuenta el país, es importante notar el bajo grado de utilización que en términos de capacidad instalada, tienen las mismas, que en un promedio de las cinco plantas, de acuerdo a producción de 1978, alcanzaría a un 24%.

Ahora bien, es importante a esta altura hacer notar que en buena parte el desarrollo de la agroindustria láctea, si bien ha respondido a la actividad productiva desplegada por la industria establecida y que la misma estuvo planificada sobredimensionada de antemano, sustentada en el criterio de constituir el eje motor del desarrollo agronecuario a nivel de productor lechero al garantizar la compra de la producción constituyendo prácticamente grandes centrales lecheras.

Sin embargo, estos buenos propósitos, y no obstante haberse producido un crecimiento sostenido en cuanto al número de nuevos productores lecheros que entregan su producto, leche cruda, a las plantas, se ha venido produciendo un fenómeno de crecimiento institucional y económico, sustentado básicamente en el factor precio, compitiendo la baja utilización de la capacidad instalada industrial con la rudimentaria explotación lechera a nivel de finca, que por las características anotadas, a lo largo de la primera parte de éste capítulo, se podría interpretar como capacidades instaladas, (en su mayoría mal instaladas) o lo que es peor aún no instaladas, mas que sin embargo vienen interpretando el papel de lecherías, de las cuales su utilización es de un nivel bajo ya que la estructura de hato lechero, prácticamente no responde a la estructura o configuración que debería tener un hato lechero, ya que al ser mínimo el número de vacas en producción, y el resto del hato están podríamos decir relleno de toros, torotes, terneros, incluso bueyes, lo único que se viene haciendo es costear una capacidad instalada, que en términos estrictos de lechería no se acerca ni por lo menos a lo mínimo requerido, de tal forma que el desequilibrio que se presenta en la práctica, no puede ser conjuncionado tan solo a través de políticas de precios, ni tampoco a través de políticas de Fomento Lechero, limitadas en cuanto a experiencias pilotos, demostraciones en granjas modelo y cierta asistencia técnica, en la medida que no se vaya a afectar el fondo mismo del problema: los dos factores escasos dentro la producción "la tierra" y el "capital", los cuales se reflejan en una lechería con caracter complementario, que es producto de la propia

vida de subsistencia en la mayoría de los casos.



Si este desequilibrio anotado, lo cuantificamos encontraremos que el 15,85% corresponde al porcentaje del volumen de leche recibida con relación a la capacidad instalada, donde un 70% corresponde a la leche recibida en Cochabamba (ver cuadro adjunto). donde ya sabemos que sobrepasan el 90% el número de productores lecheros pequeños y los denominados piqueros y que para los productores lecheros grandes, la lechería ya no constituye una inversión interesante en contraposición con la inversión alternativa, que no demanda mayor trabajo, el interés bancario.

Un otro aspecto preocupante, es el referido a la cuenca de Santa Cruz, donde cada vez es mayor el número de vacas lecheras secas, producto del caluroso clima, según se ha podido determinar en conversaciones de técnicos del MACA, con productores lecheros del lugar.

Ahora bien, frente a ésta realidad, la empresa de Industrias Lecheras formuló el planteamiento para la creación del Comité de Importación de Productos Lácteos, donde puntualizaba y más propiamente anotaba como uno de sus objetivos, el dirigir los ingresos generados por la importación de productos lácteos, al Fomento Lechero, con el propósito de acortar la brecha existente entre el actual nivel de consumo y la producción interna, proponiéndose alcanzar un consumo de 33 kgs. de lácteos per-cápita/año -(1990)- siendo el recomendado por FAO de 150 kgs. (ver cuadro adjunto).

El punto que me interesa de esta proposición es el hecho de que en alguna medida parte del factor escaso "capital", estaría solucionado, sin embargo, al mismo tiempo me preocupa y mucho que éste capital no tenga el efecto que podría tener.

RELACION ENTRE CAPACIDAD DE LECHE RECIBIDA, LA COMERCIALIZADA Y LA  
CAPACIDAD INSTALADA

Unidad Industrial	Volúmen de leche recibida en 1979	Volúmen de leche comercializada en 1979	Capacidad instalada litros/año	Porcentaje del volúmen de leche recibida con relación a capacidad instalada %	Porcentaje del volúmen de leche comercializada con relación a la capacidad instal. %
PIL-COCHABAMBA	19.035.488	19.450.000	43.800.000	43.46	44.41
PIL-LA PAZ	899.185	6.450.554	20.075.000	4.48	32.13
PIL-SANTA CRUZ	7.042.943	8.750.000	91.250.000	7.72	9.59
PIL-SUCRE	47.497	595.000	2.920.000	1.63	20.38
PIL-TARIJA	343.068	750.000	14.600.000	2.35	5.14
T O T A L	27.368.181	35.995.554	172.645.000	15.85	20.85

Fuente: EIL/CEF

de aplicarse una política agroindustrial integral, que no comprenda y no sea susceptible de afectar al factor escaso "tierra", y paralelamente establecer tamaños ideales de explotación lechera tanto en tierras como en la configuración de los hatos, propendiendo a la especialización, a partir del productor lechero pequeño y más propiamente del mismo picuero.

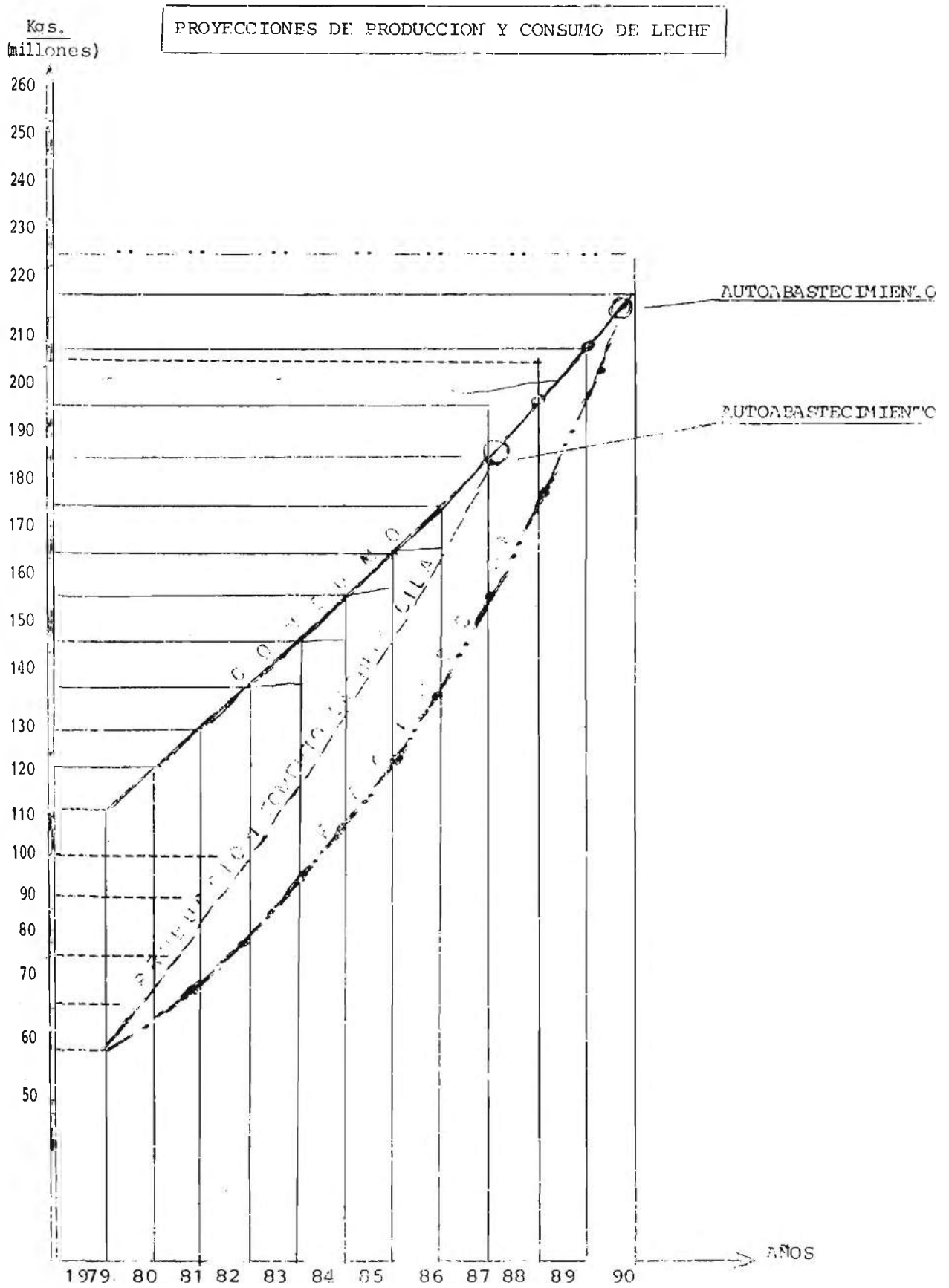
Señalo la posibilidad cierta de éste peligro, por la tendencia a satisfacer la baja utilización de la capacidad instalada industrial, a través de un programa de fomento lechero a nivel predial sustentando en la práctica, por una extensión continua de los mecanismos de recolección, los cuales tienen cada vez un mayor alcance, o por otro lado a un aumento muy poco significativo en la composición del hato lechero, que bien podría limitarse a una o dos más vacas lecheras, para algunos productores, las mismas que podrían alcanzar las 2.606 cabezas, las que arrojarían una producción de leche de 5.733.200 litros adicionales, bajo un promedio de 2.200 litros por vaca.

Si tomamos en cuenta que solo en Cochabamba serían 2.711 los productores lecheros el primer año, sólo parte de éstos se beneficiarían con el programa: aclarando que la creación del CILA es fundamental por constituir uno de los instrumentos, para capitalizar el desarrollo del sector, éste no puede circunscribirse a esta medida, y principalmente debe propender a sustentar su desarrollo en la formulación de una política agroindustrial integrada, única y racional, la misma que constituye el modelo formulado en ésta Tesis, ya que en otro caso si bien posiblemente se alcance dar uso pleno de la capacidad instalada del sector industrial, (ver cuadro adjunto), mantendríamos latente el problema a nivel de productor lechero.

Indudablemente como se puede observar del cuadro que presentamos, las plantas industrializadoras de leche de efectivarse el funcionamiento de CILA, podrían alcanzar un 95,3% de utilización de su capacidad instalada hacia el año 1988, con la utilización de leche fresca, es importante hacer notar que desde el principio las plantas darán un uso casi pleno a su capacidad instalada al contar con materia prima importada, destinada a ser reconstituída y fraccionada, en otras palabras reelaborada y butter oil, necesarios para la elaboración de los productos finales que sustituirían a la importación de productos lácteos finales, tal el caso de la leche en polvo, leche evaporada, leche condensada, leches maternizadas, otros.

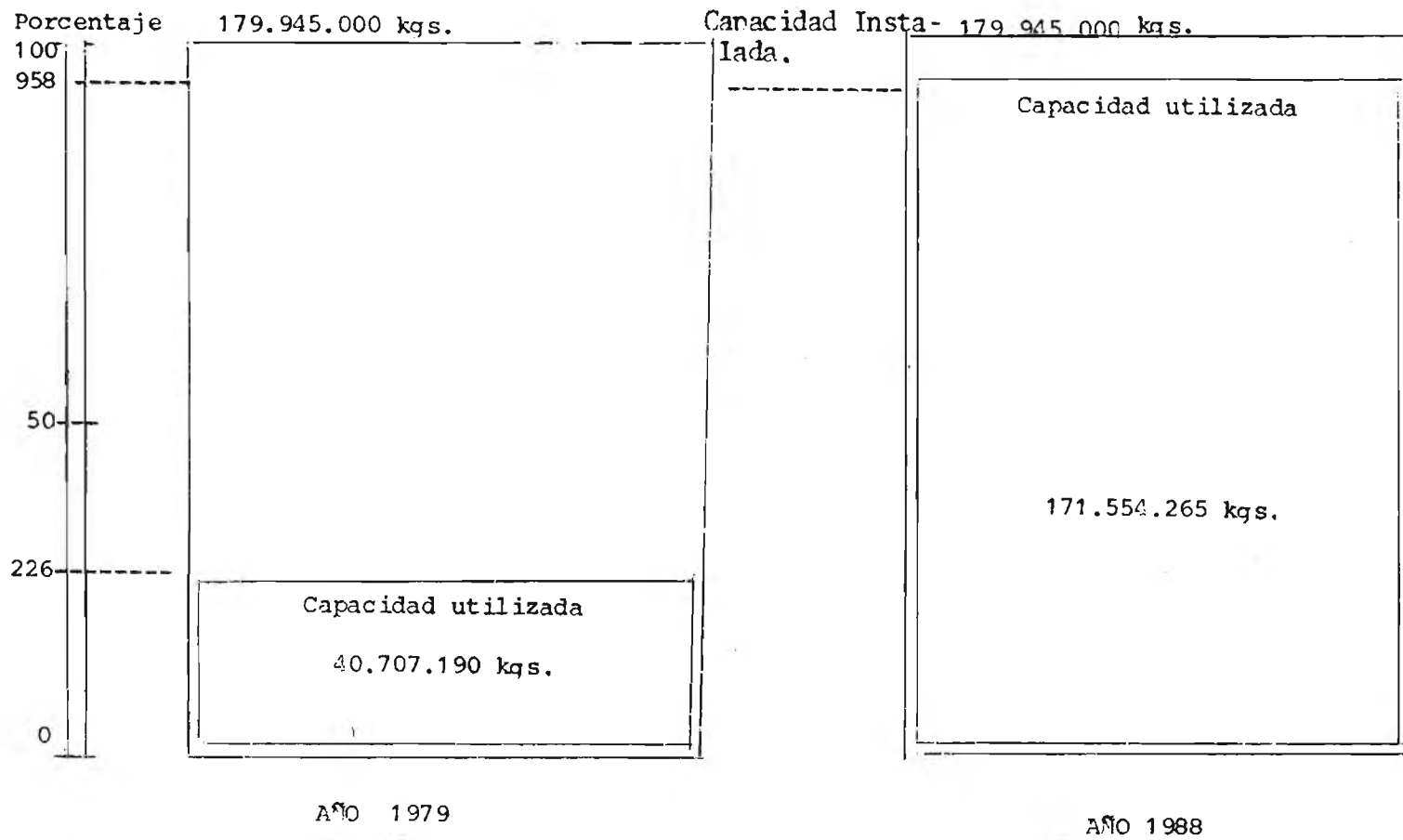
Esta situación, de concretarse en la práctica, y de no aplicarse paralelamente





PLANTAS LECHEPAS EIL/CPE

UTILIZACION DE LA CAPACIDAD INSTALADA CON EL FUNCIONAMIENTO DE CILA



una política agroindustrial integral, en este caso concreto para el sector lácteo, podría circunscribirse a la utilización plena industrial y a un crecimiento de la producción a nivel predial, pero en ningún caso de "desarrollo", del productor lechero, en este sentido existiría el peligro que la política de precios podría descentivar su desarrollo, si la misma se limita al análisis de costos en condiciones adversas.

ESTRUCTURA COMERCIAL DEL SECTOR LACTEO.- Si bien tanto la producción a nivel predial, como a nivel industrial, tienen una importancia gravitante en el desarrollo de la economía del sector lácteo, la estructura comercial del sector adquiere importancia, por las características propias del mismo, que responde de la siguiente manera:

En cuanto al mercado, de la leche fluida, podríamos decir que el mismo, en lo que concierne al productor lechero, se circunscribe a tres tipos de destinos:

- 1) El Mercado Industrial, que si bien garantiza la compra del volumen total de leche cruda, siempre y cuando ésta reúna las condiciones mínimas exigidas en cuanto a limpieza y contenido de grasa no hace mayor diferenciación, en cuanto al destino de producción que vaya a tener esa leche fresca.
- 2) El Mercado Urbano, que si bien puede permitir el conseguir mejores precios, no garantiza la adquisición del total del volumen producido, al mismo tiempo que implica un costo de distribución a ser absorbido por el propio productor lechero, indudablemente las exigencias de limpieza y contenido de grasa es mínimo.
- 3) El Autoconsumo, que constituye una de las pocas formas de consumo de proteína animal tan requerida para la lucha contra la desnutrición a nivel rural, tiende cada vez más a disminuir en la medida, que la infraestructura de recolección de la industria extiende a expandirse, en otras palabras el consumo de leche del campo, se estaría transfiriendo a las ciudades, en la medida en que la leche constituya un otro producto de esa economía complementaria del campesino, que le ayude a combatir en su lucha diaria por su subsistencia y contrarrestar el continuo deterioro de sus términos de intercambio.

Observemos algunas estadísticas en este sentido, tanto para Cochabamba como para Santa Cruz.:

DISTRIBUCION DE LA PRODUCCION. LITROS-COCHABAMBA

<u>PRODUCCION DIARIA</u>		<u>DESTINO</u>
75.104	Litros	<u>TOTAL</u>
56.345	Litros	PIL
5.753	Litros	PARTICULARES
2.752	Litros	CONSUMO
10.218	Litros	DERIVADOS
36	Litros	DESPERDICIO

Fuente: Extractado del Censo Lechero 1978. Cochabamba. MACA

PRODUCCION DIARIA Y DESTINO DE LA PRODUCCION - SANTA CRUZ

<u>PRODUCCION DIARIA</u>		<u>DESTINO</u>
105.158	Litros	TOTAL
38.562	Litros	INDUSTRIALIZACION
53.007	Litros	VENTA COMO LECHE FRESCA
13.496	Litros	AUTO-CONSUMO
93	Litros	OTRO

Fuente: Censo de Ganado Bovino, 1978 INF. Por publicarse.

De los Cuadros anteriores es importante notar que para Cochabamba, (Valle-Central), el 75% de la producción se destinada las Plantas Industrializadoras de Leche y tan sólo el 3,7% está destinado al auto-consumo. Por el contrario en Santa Cruz, y sólo tomando en cuenta las provincias Andrés Bábñez y Yarnes se tiene que de un total de aproximadamente 60.000 litros, 10.000 se destinarían a la industrialización o sea un 17% mientras que el 67% es comercializado como leche fresca a través de canales directos. Asimismo es interesante notar que el 13% de la producción total de leche en Santa Cruz, se destina al auto-consumo, en este sentido se puede observar que la proporción de leche destinada al consumo propio en las provincias más alejadas del área denominada Integrada es mayor, así tenemos por ejemplo que mientras en la provincia Andres Bábñez el 3% tiene ese destino; se adjunta cuadro para mayor referencia.

En lo que respecta al campo industrial de la producción de lácteos, esta, diferencia la producción industrial interna, a nivel de plantas industrializadoras de leche y a nivel predial con la incorporación de ciertos procesos de transformación: sobretudo quesos; en cuanto a la producción industrial externa, esta se circunscribe a las importaciones que sobretudo en leche en polvo, leche evaporada y condensada, leches maternizadas y otras que se viene practicando en forma continua y sostenida hasta el presente; en todo caso todas estas tienen un destino específico, el

consumo citadino.

NIVEL DE PRODUCCION, IMPORTACIONES Y CONSUMO.- La producción por plantas industrializadoras de leche presenta las siguientes características, que se observan a continuación, a fin de establecer la oferta láctea uniforme, los volúmenes de los subproductos se presentan en su equivalencia en términos de leche fluida:

ESTADISTICAS DE PRODUCCION PIL-COCHABAMBA  
(kilogramos)

Años	Leche Pas- teurizada	Mantequi- lla	Leche Polvo descremada	Leche polvo integral	Crema de Leche	de Leche sa- borizada
1970	3.845.266	2.258.632	4.691.346	-.-	22.039	-.-
1971	4.069.821	2.186.184	4.727.238	30.400	25.996	-.-
1972	3.744.840	2.194.090	4.881.882	490.078	21.906	-.-
1973	3.651.048	2.008.195	4.461.815	570.653	18.868	-.-
1974	4.050.038	1.800.671	3.927.923	-.-	24.436	-.-
1975	4.129.390	2.532.657	5.497.726	223.234	27.700	27.376
1976	4.669.042	2.265.073	3.412.308	4.921.305	34.057	38.327
1977	5.225.951	2.805.660	4.026.305	6.685.932	41.745	10.401
1978	6.276.566	3.439.755	5.772.405	5.459.969	69.983	4.863

Fuente: Estudio CILA 1979 - PIL-COCHABAMBA.

Factor convers.	1	6.6	7.6	7.6	1	1
--------------------	---	-----	-----	-----	---	---

ESTADISTICAS DE PRODUCCION PIL-LA PAZ  
(kilogramos)

Años	Leche Pas- teurizada	Leche Sa- borizada	Dulce de leche	Yogurt	Crema de Leche	Queso
1972	563.368	163.580	55.964	17.329	-.-	-.-
1973	1.754.662	659.433	155.932	56.903	6.146	114.862
1974	2.628.309	645.849	218.576	78.273	-.-	78.267
1975	3.097.626	1.514.508	239.236	139.352	-.-	172.801
1976	3.519.876	1.652.226	315.400	212.281	18.933	376.513
1977	3.777.028	1.371.591	424.276	245.288	31.793	548.61
1978	3.966.503	1.160.726	527.728	344.588	39.687	594.981

Factor Conver.	1	1	4	1	1	0.4
-------------------	---	---	---	---	---	-----

Fuente: Estudio CILA 1979- PIL-LA PAZ

ESTADISTICAS DE PRODUCCION PIL-SANTA CRUZ

(kilogramos)

Años	Leche Pasteurizada	Mantequilla	Leche en p. Descremada	Leche en p. Integral	Leche Sabori.	Yogurt	Crema de Leche
1977	485.509	82.323	89.779	52.949	121.406	3.196	1.495
1978	3.358.676	1.002.025	938.265	826.501	214.962	33.353	7.963

Fuente: Estudio CILA 1979. PIL-SANTA CRUZ.

Factor Conver.	1	6,6	7,6	7,6	1	1	1
----------------	---	-----	-----	-----	---	---	---

ESTADISTICAS DE PRODUCCION PIL-TARIJA

(kilogramos)

Año	Leche Pasteurizada	Mantequilla.	Leche en p. Descre.	Leche polvo Inte.	Leche saborizada	Crema de Leche
1978	208.141	23.371	50.996	129.398	85.062	1.325

Factor Conver.	1	6,6	7,6	7,6	1	1
----------------	---	-----	-----	-----	---	---

Año	Yogurt	Queso
1978	21.906	3.390

Factor Conver.	1	3,3
----------------	---	-----

Fuente: Estudio CILA 1979. PIL-TARIJA

ESTADISTICAS DE PRODUCCION PIL-SUCRE

(Kilogramos)

Año	Leche pasteurizada	Mantequilla	Leche Saborizada	Yogurt
1977	286.659	310	255.969	10.848
1978	319.208		470.456	18.117

Factor Convers.	1	6,6	1	1
-----------------	---	-----	---	---

Fuente: Estudio CILA 1979 PIL-SUCRE.

La producción lechera comercializada al margen de las plantas industrializadas de leche (PIL), comprende la producción de la planta quesera de San Javier, los productores menonitas y otras plantas semi-industriales, además de la leche comercializada directamente por los pequeños productores en las diferentes capitales de departamento. Las estimaciones por este concepto de acuerdo con CEF, serían:

PRODUCCION NACIONAL-OTROS PRODUCTORES  
DIFERENTES A PLANTAS PIL-CEF.

Años	Producción
1972	15.027.000
1973	15.653.000
1974	16.306.000
1975	16.986.000
1976	17.693.000
1977	18.432.000
1978	19.200.000

Fuente: Estudio CILA 1979 CEF.

La oferta externa está relacionada con la importancia de los productos lácteos:

IMPORTACION DE LECHE  
(En términos de leche fluída, kilogramos)

Años	<u>TIPOS DE LECHE</u>				
	Condensada	Evaporada	en polvo	líquida	Otras
1972	3.882.465	6.776.705	28.635.006	--	--
1973	5.073.970	7.710.665	11.763.376	--	--
1974	6.675.890	9.790.225	23.417.849	766	4.088
1975	4.816.535	6.284.480	22.910.108	952	1.817.817
1976	2.668.000	6.596.982	21.383.683	102	1.128.061
1977	4.134.452	9.059.567	39.672.098	53	1.062.898

Fuente: Estudio CILA 1979

Si asumimos que el consumo es equivalente a la producción total, más las importaciones, tendríamos el siguiente cuadro del consumo per-cápita.

CONSUMO DE LECHE

(kiloqramos)

Años	Importaciones equival. kgs. Leche fluída	Producción Plantas PIL	Produc. Nat. (Otros)	Consumo Apa- rente Anual	Prohlación Total
1972	32.291.176	12.115.708	15.027.000	66.436.884	4.186.280
1973	24.548.211	13.450.421	15.653.000	53.651.632	4.289.222
1974	39.949.920	13.452.342	16.306.000	69.708.262	4.394.695
1975	35.829.892	17.607.752	16.986.000	70.423.644	4.502.762
1976	31.776.831	21.431.162	17.694.000	70.902.293	4.613.486
1977	52.929.068	26.595.327	18.132.000	98.946.395	4.727.140
1978	50.000.000	35.375.300	19.200.000	104.575.300	4.844.208

Fuente: Estudio CILA

CONSUMO PER-CAPITA

(Kiloqramos)

Año	Consumo per- cápita
1972	15,87
1973	12,98
1974	15,87
1975	15,64
1976	15,37
1977	20,93
1978	21,59

Fuente: Estudio CILA

Partiendo del hecho real de que éste consumo de lácteos es aparente y está calculado en función a la población total, podríamos efectuar algunas discreciones adicionales en cuanto al mismo, sin embargo, primero analicemos algunas de las características observadas en el mismo estudio: "la estructura de consumo de productos lácteos, por las propias características del ingreso y educación de las familias, le dá a la leche un nusto más bien secundario, una vez superada la edad de lactancia. En efecto, en el caso del consumidor boliviano puede decirse que el problema de la desnutrición y la ausencia de productos lácteos en la dieta alimenticia de los niños mayores de un año, comienza justamente con la conclusión de los programas de subsidio de lactancia. Es irónico observar que los productos reemplazantes de la leche, se derradan hacia productos esencialmente de gustación como son el café y el té, lo cual provoca, sin duda, un grave des-



quili<sup>o</sup> en la nutrici<sup>o</sup>n infantil". \* Como podr<sup>á</sup> observarse, el estudio de referencia hace incapi<sup>o</sup> en el programa de subsidi<sup>o</sup> de lactancia: sin embargo habr<sup>í</sup>a que anotar que el mismo est<sup>á</sup> circunscrito al sector asalariado, por tanto pr<sup>á</sup>cticamente, estar<sup>í</sup>amos hablando de poblaciones urbanas, lo que nos mueve a pensar que si a este nivel existen indicios de desnutrici<sup>o</sup>n, poco podemos esperar de aquellas poblaciones marginadas a nivel urbano y rural.

Haciendo un c<sup>á</sup>lculo muy ligero y tomando el consumo aparente anual con relaci<sup>o</sup>n a la poblaci<sup>o</sup>n circunscrita a las ciudades, en base a los datos del censo, observaremos que el consumo per c<sup>á</sup>pita estar<sup>í</sup>a por encima de los 35 kilogramos, que vienen a representar unos 36,1 litros/a<sup>o</sup>no por persona, y bien sabemos que existen sectores de poblaci<sup>o</sup>n que f<sup>á</sup>cilmente consumen un litro de leche diario, o sea por lo menos 365 litros/a<sup>o</sup>no, lo que en otras palabras quiere decir que son muchas las personas para las cuales la leche y los productos l<sup>á</sup>cteos en general son art<sup>í</sup>culos de lujo dentro la canasta de consumo familiar.

Prosiguiendo con el Estudio de CILA, m<sup>á</sup>s adelante se se<sup>ñ</sup>ala lo siguiente: "el rubro de "otros productores" no deja de tener su importancia en el consumo. Los aumentos que se esperan lograr no son precisamente muy alentadores. Dado que su posici<sup>o</sup>n productora, fuera del esquema de los programas de fomento que lleva adelante EIL/CPF les impide un mejoramiento importante de su capacidad de producci<sup>o</sup>n futura, lo cual no ocurre con los grupos de ganaderos que trabajan bajo los beneficios de los programas de fomento, que lleva adelante cada una de las plantas industrializadoras de leche"; sin desmerecer la labor que ha efectuado y viene efectuando las PILES, es preocupante que una quinta parte de esa reducida producci<sup>o</sup>n, en t<sup>é</sup>rminos de las exigencias y necesidades m<sup>í</sup>nimas de la poblaci<sup>o</sup>n, no tenga, ni aliente mucho menos, incentivos en su desarrollo, y tan s<sup>ó</sup>lo tengan en proyecci<sup>o</sup>n, obtener alg<sup>u</sup>n m<sup>á</sup>rgen que le permita seguir en la actividad, exclusivamente en funci<sup>o</sup>n de un precio y en ning<sup>u</sup>n caso en cuanto a vol<sup>u</sup>menes, calidad y diversificaci<sup>o</sup>n.

MERCADOS NACIONALES vs. MERCADOS URBANOS. - Si uno de los problemas de la econom<sup>í</sup>a del sector l<sup>á</sup>cteo constituye sus capacidades instaladas, para el caso de la industria, su baja utilizaci<sup>o</sup>n y a nivel predial, su deficiente capacidad instalada, producto de factores ya se<sup>ñ</sup>alados insistentemente en esta t<sup>é</sup>sis, la defici-

---

\* Estudio CILA. P<sup>á</sup>g. 43.

nición de los mercados a afectuarse constituye un otro gran problema.

El mercado nacional de productos lácteos acusa las siguientes características:

- a) "Presenta aspectos peculiares respecto al mercado de otros productos alimenticios, debido principalmente a que la demanda de éstos artículos se halla fuertemente influenciada por los niveles de ingreso de la población, los hábitos de consumo y la idiosincracia de la población.
- b) El mercado nacional, hasta el presente se abastece a través de la producción nacional y las importaciones.
- c) El habitante citalino puede ser catalogado como el principal consumidor, en tanto que las poblaciones rurales se encuentran prácticamente al margen del consumo.
- d) El mercado regional de productos lácteos de origen nacional se halla influenciado por la localización de las plantas industrializadoras de leche, dependientes de los tipos de productos que elaboran.
- e) Continúa vigente la costumbre y a veces preferencia en los consumidores para abastecerse de leche cruda sin pasteurizar producida por pequeños ganaderos sin ningún control sanitario particularmente en algunas ciudades". \*

Por las características intrínsecas del producto, (lácteos), y la problemática nutricional insistentemente argumentada (que en síntesis el Plan Quinquenal de Desarrollo Económico y Social, la exponía como que "la actual situación alimentaria y nutricional en el país representa un grave problema y puede a corto plazo tomarse en un serio freno al desarrollo económico y social. Encuestas clínico-nutricionales muestran que casi la mitad de la población menor de dos años presenta signos de deficiencia alimenticia con una tendencia a su agravación. La situación más seria se presenta en la región altiplánica, decrece su intensidad en la región de los Valles y presenta menor gravedad en los Llanos. La desnutrición, bien como causa básica o asociada, es responsable de por lo menos un tercio de las muertes de niños de 0 a 4 años.....la desnutrición calórico-proteica está fuertemente ligada, entre otros, a factores económicos que afectan tanto a la producción como a la demanda de alimentos".) \*\*: sujeta-mente debería exigir una total concordancia de los sectores productores, tanto a nivel predial como industrial, y de la comercialización final del producto,

\* Estudio Comité de Importación de Productos Lácteos CILA 1979 CEF. Pág. 19.

\*\* Plan Quinquenal Económico y Social 1976-1980 Cap. Nutrición.

cualquiera sea su origen propendiendo a alcanzar un sólo objetivo, incrementar el consumo de lácteos per cápita, objetivo que sinuestamente también debería tener un alcance general; sin embargo en la práctica, el acondicionamiento de la infraestructura básica industrial láctea, ha respondido a justificativos sobre todo, yo llamaría de supervivencia industrial, producto de la ausencia de una política agroindustrial integrada, ya que los mismos vuelcan su proyección de mercado en el área urbana, argumentando a que en éstas regiones "existen mayor potencial lechero, posibilidades de mercado, e infraestructura básica que garantice un normal desarrollo de sus actividades" \*: si bien éstos argumentos son completamente válidos, queda de por medio la incógnita, habiendo observado el desarrollo actual y meditado sobre las posibles proyecciones, de que si el consumo de leche podrá también comprender y a no muy largo plazo a las poblaciones concentradas en las áreas rurales, o es que éstas por mucho tiempo más, deberán contentarse con productos de gustación entre ellos: café, té y/o pasasas?.

Ahora bien el problema se centra en la brecha que va existiendo entre el consumo urbano de lácteos y el rural, el cual apartándonos del factor educación se concentra en el factor económico o sea en el precio el cual resulta prohibitivo en función al nivel de ingreso de gran parte de la población rural, a esto se suma el cada vez mayor traslado de consumo del campo a la ciudad y el deterioro que tendrían que experimentar el poblador rural para volcar una producción de la ciudad al campo, ya que el mercado de la leche, bajo la dinámica y estructuras actuales no constituye un mercado de volúmenes sino de precio, con el que se pretende garantizar la capacidad industrial instalada, argumentándose para ésto la importancia de la pasteurización, que si bien es un requisito, ésto no debe ser una limitante para el consumo lácteo rural, debiendo volcar los esfuerzos de industrialización a un incipiente y tal vez doméstica al campo, bajo el enfoque de la incorporación de valor agregado a nivel pre-lial.

El nuevo enfoque deberá concentrar su atención a la salvación que a nivel de consumo debería existir, entre aquellos productos alternativos de gustación, que no modifican en absoluto el cuadro de desnutrición y la leche.

En síntesis y conclusión podría señalar que el problema de desnutrición está muy vinculado por supuesto al consumo que de proteína animal hace el individuo por tanto de productos lácteos, cuya problemática de ninguna manera puede libe-

---

\* Estudio Comité de Importación de Productos Lácteos, CILA, C&F 1979.

tarse a un problema cuantitativo de producción ya sea a nivel predial, industrial o de importación, ya que en el fondo subsiste un profundo problema de estructura económica y de complementariedad de los mismos medios de producción, (en particular del factor "escaso" la tierra) y de otros como la composición y tamaño del hato lechero que se trasunta en niveles de vida de subsistencia, de deterioro continuo en sus términos de intercambio, de un bajo grado de capitalización, que encuadran a la economía lechera en una actividad complementaria, sin averse buscado soluciones integrales y globales por la ausencia de una política agroindustrial y alimentaria básica, como la formulada en ésta tesis, que como se intitula la misma, tan solo pretende ser "una contribución para el análisis de la estructura agroindustrial boliviana".

EVALUACION DE LAS POLITICAS.- En un intento por evaluar a nivel de políticas, la proyección del sector, partiremos por las formuladas a nivel gubernamental (se adjunta la misma) con el propósito que las mismas se aproximen al modelo de política agroindustrial global a proponerse en el siguiente capítulo de ésta tesis, pretendiendo afectar aquellos factores puntualizados hasta el presente:

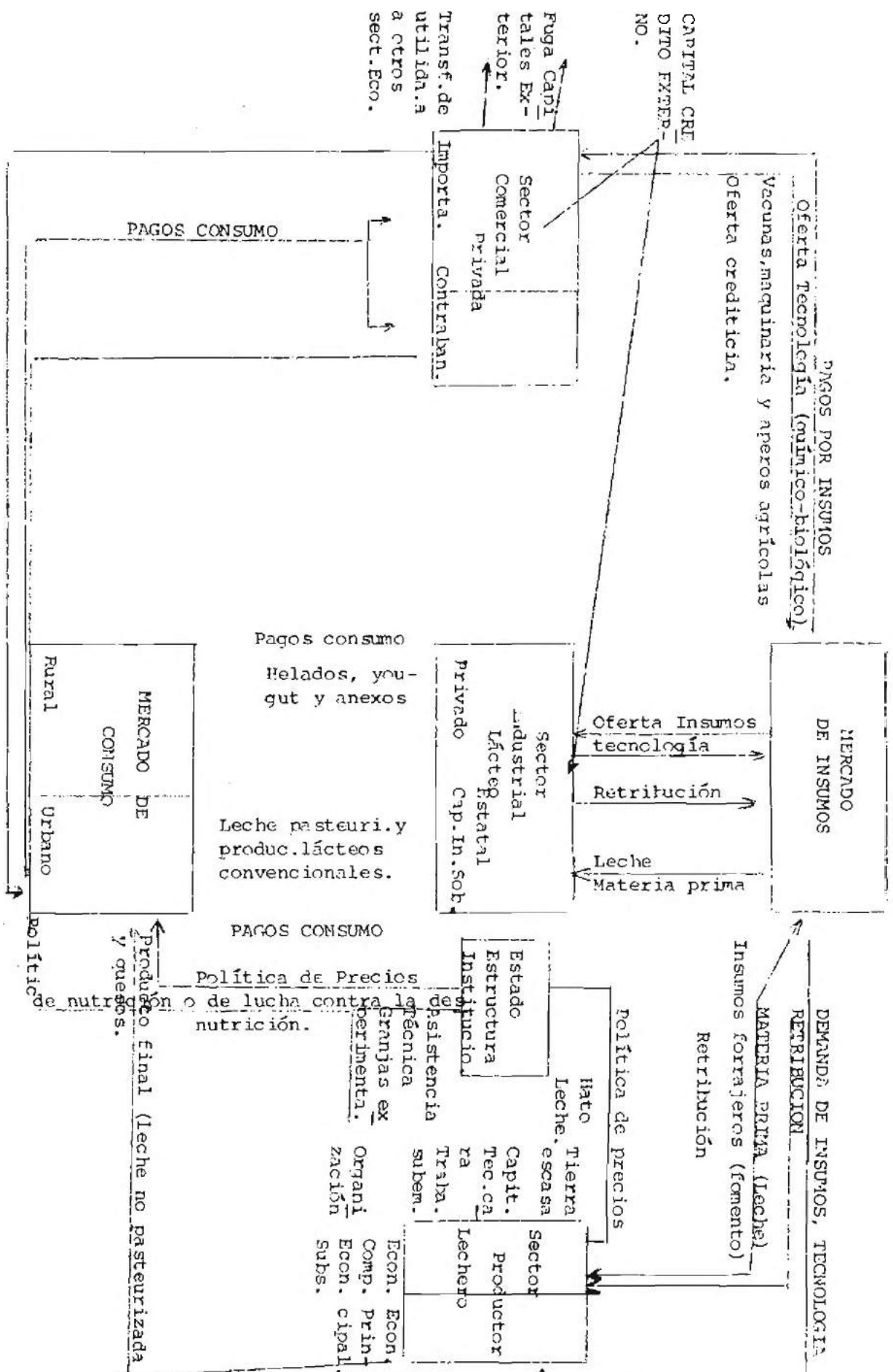
### PLANTEAMIENTOS ACTUALES

<u>PROBLEMAS</u>	<u>SOLUCIONES</u>
1. <u>En el Orden Institucional</u>	1.
1.1. No existe una política de incentivo para el sector lechero.	1.1. Crear la Junta Lechera Nacional y adecuar la estructura orgánica de EIL/CRF. Mayor participación del MACA y del Banco Agrícola
2. <u>En el Orden de la Producción y la Industrialización.</u>	
2.1. Hay un desequilibrio entre la producción y la capacidad instalada industrial.	2.1.1. Donaciones de la Comunidad Económica Europea (en un sexenio aproximado \$us. 44.000.000. Para el año 1980, la donación prevista era de 3.675.000 \$us.

- 2.4.2. ~~Activar~~ la puesta ~~en marcha~~ del proyecto foticola leche-ro del MACA en el Valle Alto (\$us. 5.000.000).
  - 2.1.3. Captar nuevas fuentes (Impues-tos a gascosas) \$b. 35.000.000 año.
  - 2.1.4. Poner en operación los proyec-tos del PICFL de FAO (posi-bles donaciones del orden de \$us. 3.500.000.
  - 2.1.5. Promover los módulos de desa-rrollo lechero (costo unitario aprox. \$b. 10.000.000.
  - 2.1.6. Política de incentivos a la producción lechera.
  - 2.1.7. Captación nuevos aportes (5to. Crédito Danés).
  - 2.1.8. Nueva solicitud de ayuda al PMA (\$us. 5.700.000).
- 2.2. No se han definido franjas pro-  
~~ductivas~~ en cuencas lecheras.
- 2.2.
  - 2.2.1. MACA debe conducir estudios por estrato y por región.
  - 2.2.2. EIL/CEF con ayuda del PICFL creará el centro de capacita-ción para pequeños productores y extensionistas.
- 2.3. El sector productor no está ra-cionalmente organizado.
- 2.3. Derogar el Decreto Supremo 16616 y reorganizar a los pro-ductores de acuerdo al tamaño del productor y a ~~su~~ localiza-ción geográfica.
- 2.4. Falta de infraestructura para la producción (camino, créditos, etc.)
- 2.4.1. Construcción y mantenimiento de caminos vecinales (Min. Transp.)
  - 2.4.2. Electrificación rural y agua po-table (FNDP y Corporaciones Re-gionales de Desarrollo).

- 2.4.3. Política Crediticia (Banco Agrícola y Banco Central).
- 2.5. No hay una política de fomento ni de protección a la industria
- 2.5.1. Liberación para impuestos y Derechos Arancelarios.
- 2.5.2. Sistema preferencial para adquisiciones y ventas (licitación sector público).
- 2.5.3. Regularizar el monto del subsidio de lactancia.
- 2.6. No se aplica la pasteurización obligatoria.
- 2.6. Hacer cumplir el reglamento de bebidas y alimentos (D.S. 05190 de 24/4/1959).
- 2.7. No hay estructuras ni sistemas oficiales de precios.
- 2.7. La junta lechera nacional debería establecer modelos de costo y reclamentarlos.
- 2.8. Los controles sanitarios para productos lácteos son inadecuados.
- 2.8. El Ministerio de Salud Pública debe tomar el control que actualmente ejercen las municipalidades.
- 2.9. Se da a las bebidas gaseosas el trato de artículo de primera necesidad.
- 2.9. Ministerio de Salud y Ministerio de Industria deben reclasificar a este producto.
- 2.10. EIL/CEF. Toma a su cargo el desarrollo lechero nacional además de procesar producto cargando con las obligaciones crediticias externas e internas como contraparte
- 2.10.1. El Supremo Gobierno debe liberar a EIL/CEF de esas obligaciones con los créditos Daneses y con Naviana (Naviana \$b. 33.425.900, Danida aprox. \$us. 10.000.000).
- 2.10.2. Para desarrollo lechero el Estado debe presupuestar las partidas correspondientes incluyendo fondos para zonas deprimidas (PIL-SUCRE y PIL-TARLJA) y de contraparte de créditos y ayudas externas (monto aprox. fondo contraparte 4º crédito Danés \$b. 31.000.000 no incluye \$b. 8.000.000 para FACS).

3. En el orden gubernamental y de asistencia internacional. 3.
- 3.1. No se ha dado cumplimiento al Decreto Supremo N°16924 de CILA. 3.1. Ministerio de Finanzas debe desembolsar su aporte de Capital de \$B. 124.468.570; en el interin, autorizar a EIL/CEP que importe productos lácteos libres de gravámenes.
- 3.2. No ya ningún plan ni programa educativo para crear hábitos de consumo. 3.2.
- 3.2.1. La Secretaría de Informaciones de la Presidencia, debe conducir campañas educativas intensivas a través de TV, Radio y Prensa para crear hábitos de consumo de productos lácteos en la población.
- 3.2.2. Perfeccionar el Departamento de Comercialización de EIL/CEP con ayuda de PICFL.
- 3.3. No hay previsión para reemplazar las ayudas internacionales de productos lácteos de distribución institucional. (6.700 TM) 3.3. Dentro del presupuesto de la nación se debe crear una partida específica para Desarrollo Lechero (creación de Módulos, que permita al país su autosuficiencia en leche de donaciones
- 3.4. No se ha podido concretar la ayuda de la CEE. 3.4. Concretar la asistencia de la CEE. Trámite de alta prioridad.
- 3.5. Hay atrasos en los despachos del PMA. 3.5. Gestionar a través de Ministerio de Planificación y Cancillería.
- 3.6. Los trámites de aprobación de los proyectos involucrados dentro del 4° Crédito Danés están detenidos en Min. Planificación. 3.6. Min. Planificación debe aprobar los proyectos de margarina e hidrogenación de aceite.





SITUACION PROPUESTAProblemática

## EN EL ORDEN INSTITUCIONAL

1. No existe una política de desarrollo para el subsector lechero.

Solución

Si bien a nivel gubernamental se ha planteado la creación de JUNDELEC, como la JUNTA LECHERA NACIONAL, con propósitos de integrar y coordinar las fases de producción, industrialización, comercialización y educación al consumo, tanto a nivel estatal como privado; considero que éste en te es aún limitado y sus intentos quedarán cortados en la medida que no exista una política agroindustrial y alimentaria integrada y única que posibilite una planificación espacial económica, sustentada en el concepto de economía andina, expuesta a lo largo de ésta tesis y que propenda a la capitalización agroindustrial, a partir del pequeño productor agropecuario. En cuanto a la organización del ente ejecutor de ésta política, una Junta no es lo más indicado, considerando que la creación de Corporaciones de Desarrollo A-Industrial, en éste caso de productos lácteos, como empresa de cartel, es lo más indicado, las mismas que cumplirían labores operativas y de investigación y desarrollo con posibilidades de afectar la propia estructura agraria.

Paralelamente deberá crear la Junta de Desarrollo Agroindustrial y Alimentario, la misma que establecerá las políticas maestras de cada subsector a través de su propia Corporación, definirá las zonas o cuencas geo-económicas; delimitará las mismas; identificará los cultivos que más ventajas comparativas ofrezcan; establecerá la política de incentivos económicos a los cultivos preferenciales. En la Corporación LACILA aparte de productores lecheros e industriales, participarán los propios consumidores.

## EN EL ORDEN DE LA PRODUCCION Y LA INDUSTRIALIZACION.

1. Hay un desequilibrio entre la producción y la capacidad industrial.

En este caso las soluciones formuladas tienen un carácter más cuantitativo, sin afectar la misma estructura de tierra y composición del hato lechero, definiendo tamaños de explotaciones y propendiendo su especialización a partir del pequeño productor lechero.

Sin embargo se enumeran una serie de recursos, que bien asignados servirían de partida para la creación de una financiera exclusiva para el subsector.

2. No se han definido franjas productivas en cuencas lecheras.

Es en este punto donde el modelo propuesto en la presente tesis hace énfasis, es de suma importancia formular una planificación económica espacial sustentada en el elemento integrador la "producción", la misma que indique las zonas de explotación agroindustrial, señalando franjas geográficas-económicas de explotación y especialización para cada subsector, donde el instrumento del crédito y asistencia técnica, jueguen un papel de primer orden a fin de incentivar y alentar la especialización de la producción para cada zona en cuestión, señalándose los tamaños mínimos de explotaciones rentables y la fusión de explotaciones y/o redistribución de tierras a fin de alcanzar la especialización deseada, sustentados en el concepto de economía andina.

3. El sector productor no está racionalmente organizado.

La reorganización del productor lechero, no puede circunscribirse a ser miembro de la asociación de productores lecheros, según el tamaño de explotación, sino a lo que se debe propender es a la especialización lechera de todos y cada uno de los actualmente llamados productores lecheros compensándoles bajo el concepto de economía andina, la tierra requerida, para desarrollar su economía de subsistencia, al mismo tiempo que parte de la empresa ya sea familiar, cooperativa, u otra modalidad, se especializan en la producción lechera, su agroindustria, y todas y cada una de sus actividades complementarias, como ser forrajes, cría, etc.

4. Falta de infraestructura para la producción (caminos, créditos etc.).

Insistir sobre la posibilidad de crear una financiera del sector, la misma que a través de créditos especiales, pueda coadyuvar a un desarrollo más acelerado de la infraestructura requerida racionalizando el crédito y asignando los recursos de acuerdo a las prioridades del subsector en cuestión. En cuanto al crédito operativo, de inversión, etc. éste deberá funcionar a través de las agencias y mutuales de producción a ser instaladas en cada cuenca lechera.

Las características y líneas de crédito deberán estar en concordancia con las peculiaridades de la producción, en éste caso, leche, o sea que deberá existir líneas de crédito para la cosecha de forrajes, para la construcción de establos, compra de vacas lecheras, adquisición de sémén, construcción de tanques de almacenamiento, alquiler de maquinaria agrícola, equipos e implementos para la producción lechera, etc., etc., todos éstos créditos deberán tender a la capitalización del productor lechero, a partir incluso del llamado "piquero".

5. No hay una política de fomento ni de protección de la industria.

En este aspecto, se deberá insistir en dar incentivo y prioridad a la agroindustria a instalarse en el campo (no cerca de las ciudades), a fin de trasladar parte del desarrollo al área rural y no concentrar la misma en las ciudades, ésta medida permitirá el asentamiento y desarrollo permanente de la agropecuaria a nivel predial. Por otro lado debe existir incentivos a la producción alimenticia, la misma que propenda obtener sus utilidades en función de volúmenes y mercados nacionales y no de precio y restringida a los mercados urbanos. Se deberá exigir la instalación de algún grado de agroindustria en todas aquellas explotaciones agropecuarias, consideradas grandes. Ampliar el subsidio de la ganancia a las poblaciones de las áreas rurales.

6. No se aplica la pasteurización obligatoria.

Si bien se debe reclamar en este aspecto, será importante que se transfiera bajo condiciones favorables parte de la pasteurización al área rural,

7. No hay estructuras ni sistemas oficiales de precios.

Este aspecto, que ha sido motivo de conflicto continuo, debe ser estructurado en base a una política de precios que permita la capitalización del pequeño productor lechero, en base a una diferenciación del destino que se da a la leche cruda. Por otro lado en cuanto al establecimiento de costos a nivel de productor la tendencia deberá ser la de favorecer a todas aquellas unidades que desarrollen sus explotaciones bajo los tamaños y composiciones mínimos requeridos para cada estrato.

8. Los controles sanitarios para productos lácteos son inadecuados

En este caso comparto que el control debe ejercer el Ministerio de Salud, sin embargo, los controles de calidad estándares deberán ser preestablecidos, en concordancia con niveles de agroindustrialización, incluyendo dentro de éstos la agroindustria doméstica y sus exigencias mínimas.

9. Se da a las bebidas gaseosas el trato de artículo de primera necesidad.

Se deberá establecer una reclasificación de este producto y lo que es más importante, el consumo de los mismos a nivel urbano, debe subvencionar parte del consumo rural de leche fluída, como parte de una medida de redistribución del consumo. Similares medidas se deberá tomar con los productos alternativos de gustación, indudablemente que en menor proporción, ya que éstos últimos incorporan materia prima de producción nacional. Las bebidas alcohólicas importadas, deberán tener tratamientos similares.

Caso contrario todos éstos productos deberán pensar en la elaboración de parte de sus productos con materia prima nacional, incorporando algún proceso de carácter agroindustrial, en forma obligatoria.

10. FIL/CEF toma a su cargo el desarrollo lechero nacional además de procesar producto, cargando con las obligaciones crediticias externas e internas como contraparte.

Al crearse la Corporación de Desarrollo Agroindustrial de Lácteos, con carácter de empresa de cartel, el desarrollo lechero con carácter integral y a nivel nacional, pasa a ser responsabilidad, compartida del estado, empresa privada y consumidores.

#### EN EL ORDEN GUBERNAMENTAL Y DE ASISTENCIA INTERNACIONAL.

1. No se ha dado cumplimiento al Decreto Supremo N°16924 de CILA

Este organismo debe formar parte de la Corporación señalada, siendo de vital importancia su implementación y puesta en marcha, quedando bajo administración de la financiera del subsector los recursos obtenidos, destinándose tal como señala el estudio, gran parte de los recursos al desarrollo lechero a nivel predial, bajo las características del modelo formulado en esta tesis.

2. No hay ningún plan ni programa educativo para crear hábitos de consumo.

La educación al consumo de lácteos, deberá ser dirigida por las unidades competentes de la Corporación señalada, debiendo los organismos de comunicación participar

en la misma, financiando a través de algún impuesto específico a todos aquellos productos, que no tengan valor nutritivo y/o a productos importados, incluyendo los alimentos.

Por su parte el Ministerio de Educación deberá obligatoriamente incidir en todos sus programas de educación básica y secundaria, sobre las ventajas nutritivas de los productos lácteos y de la situación nutricional existente a nivel mundial.

3. No hay provisiones para reemplazar las ayudas internacionales en productos lácteos de distribución institucional.

En este sentido, la Corporación de Desarrollo Agroindustrial de Lácteos, deberá presupuestar parte de sus recursos, de transferencias que deberán hacer las actuales Corporaciones de Desarrollo Regional, calculándose los respectivos aportes en función al consumo potencial de cada zona en base a sus poblaciones existentes, paralelamente al grado de desarrollo que alcancen sus unidades de producción, en proporción inversa al número de cabezas (vacas en producción), con que cuente la respectiva cuenca, así como al grado de industrialización alcanzado, cada X unidades de explotación tipo.

4. Complementación vertical de los productos lácteos.

La Corporación de Desarrollo Agroindustrial de Lácteos, deberá implementar proyectos como la elaboración de productos no convencionales lácteos en coordinación con el resto de Corporaciones de Desarrollo Agroindustrial, formuladas en el modelo propuesto en esta tesis.

5. Racionalizar la capacitación y el adiestramiento.

Las Corporaciones de Desarrollo Agroindustrial Básico, deberán propender a desarrollar una cultura agroindustrial, implementando directa o a través de los organismos pertinentes para esto: Escuelas rurales con su anexo de "huerta escolar". Granjas escuelas; Agroindustrias domésticas o caseras; Agroindustrias pilotos. Centro de acopio modelos; Centros de Comercialización modelos; Institutos de Técnicas Administrativas y organizacionales en Agroindustrias; Investigación y desarrollo agroindustrial.

6. Racionalizar el crédito

Propender hacia financieras agroindustriales del rubro, que se preocupen de la elaboración de proyectos modelos de explota-

ciones pequeñas, medianas y grandes en función a la zona geográfico-económica de su influencia y a tradición de explotaciones.

Crédito agroindustrial a bajos intereses.

Corporación de Fomento de Insumos Agropecuarios.

Pooles de Maquinaria.

Créditos para maquinaria y equipo agrícola y agroindustrial.

Líneas de crédito específicas en relación al ciclo de explotación Cajas o Bancos de semillas y sémén.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. - La problemática de la desnutrición y la alimentación en Bolivia no se la puede entender tan solo como un problema ligado al grado de deficiencia calorífica o de proteína animal o causa de una inadecuada demanda efectiva por alimentos o por una oferta insuficiente de los mismos, ya que éstos en todo caso son efectos y no causas de la desnutrición, la misma que a mi entender, está ligada básicamente a la pobreza en términos generales y a la concepción de desarrollo propia del sector, es decir en otras palabras a aspectos de carácter estructural y de replanteo de objetivos desde el origen, proponiendo a integrarlos, a través de una política coherente que posibilite instrumentos de implementación acordes con el objetivo básico a formularse.

Por tanto la desnutrición, tendrá que ser tratada como un síntoma primario de pobreza, de modo que la solución a plantearse, considere en cada sector y/o rubro específico, el problema desde su origen, replanteando su estructura económica, tendiendo a generar ingresos equivalentes en principio dentro del rubro que de ampliarse el modelo por ejemplo al sector de alimentos agroindustriales básicos, permitirá generar ingresos para amplias capas poblacionales.

Si bien el problema de la desnutrición en general conlleva una necesidad de una redistribución del ingreso más equitativo, ésta debe ser efectivizada a través de un proceso productivo de desarrollo integral propio, para cada sector y/o rubro. De esta manera el problema de la desnutrición y la alimentación imerso en ésta tesis, es replanteado a través de un objetivo final, el reducir la desnutrición en Bolivia, en función a un incremento de alimentos, producto de una revi-

sión integral del desarrollo estructural del sector y/o rubro en este caso en particular el sector lácteo a nivel nacional.

Por tanto el esquema ya parte de una premisa o de un elemento reconocido como valedero para alcanzar un objetivo básico final planteado, reducir la desnutrición, sabemos que éste objetivo será válido en la medida en que un número mayor de la población consume productos lácteos, (lo cual no significa, ni excluye que también podría alcanzarse mayores niveles de nutrición, con la absorción de otros alimentos ricos en calorías y en proteínas); que el objetivo descrito se alcance, está condicionado en gran medida al nivel de producción a lograrse, lo cual también es válido, más lo que en el fondo ésta tesis plantea es un replanteo de la concepción o enfoque del desarrollo de un sector en este caso el "sector lácteo" y en términos más amplios del enfoque que debería darse el desarrollo agroindustrial de alimentos básicos, reformulando o reestructurando desde su origen en forma estructural, buscando la coherencia que debe existir entre aquellos objetivos finales nacionales como ser: eliminar la desnutrición, distribuir el ingreso equitativamente, aumentar la productividad y el desarrollo del sector en forma integral desde el productor agropecuario, hasta el consumidor, pasando por el industrial y comercializador.

Los enfoques tecnológicos para aumentar la oferta de alimentos no contemplan los problemas estructurales de cada fase, ni en forma integral como fenómenos subyacentes, de allí su frecuente fracaso.

Paralelamente la estrategia del crecimiento del Producto Nacional Bruto para eliminar la pobreza y la desnutrición está sujeto a limitaciones, porque él mismo no garantiza una distribución equitativa del ingreso.

Dentro el sector agropecuario, se ha dicho muchas veces, que promover la producción lechera del país sólo ayuda a los granjeros más ricos deprimiendo el ingreso de muchas familias rurales con el consiguiente deterioro de su problema nutricional. En general, estrategias de desarrollo agrícola que enfatizan la producción como su objetivo más importante, canalizarán los beneficios a los granjeros más ricos en vez de los más pobres.

Si bien esto es muy cierto, lo es en la medida en que persista el divorcio entre el sector agropecuario e industrial, en la medida en que no se formule una política agroindustrial integral y única, la misma que sea susceptible de afectar

la estructura agraria, y que a partir de ella se programe tanto el desarrollo como la capitalización de cada rubro en cuestión, a partir del pequeño agricultor y dejar de supeditar todo el desarrollo a una política de precio completamente coyuntural y política.

La estrategia del desarrollo alimenticio, deberá sustentar una política agro-industrial que formule:

- a) Rubros específicos y prioritarios en materia alimenticia de interés nacional para desarrollarlos en función a objetivos finales: eliminar la desnutrición, eliminar la importación. etc.
- b) Una reasignación del campo en función a una delimitación espacial de áreas, donde la base económica esté sustentada por el tipo de producción, por ejemplo: definido en el punto (a) al sector lácteo como de prioridad en el desarrollo de alimentos agroindustriales básicos; habrá que señalar y delimitar especialmente el lugar de las cuencas lecheras en el territorio nacional, su extensión y características, definiendo franjas de explotación sujetas a afectación y a especialización. Paralelamente se redistribuirá y reasignará el factor escaso tierra, bajo el concepto de Economía Andina.
- c) Una cuantificación de los productores lecheros, una vez definido (a y b) se deberá establecer que en la cuenca (A), actualmente se encuentran establecidos X productores lecheros y Y cantidad de ganado lechero.
- d) Una determinación de los tamaños tipo de explotación láctea a nivel predial, rentables, que permita establecer la pequeña, mediana, y gran propiedad o explotación lechera técnicamente de alta productividad tanto en extensión de tierra, como en el número y composición del hato lechero, que permita establecer costos estándar, equivalente entre una y otra y posibilite dar un salto cualitativo y cuantitativo al productor lechero en cuanto a sus ingresos.
- e) Una confrontación entre los tamaños tipo, rentables propuestos y los actuales a fin de delinear una política de reasignación de tierras, (reforma a la actual Reforma Agraria) sustentados en la economía andina de explotación simultánea de distintos pisos ecológicos, con el fin de alcanzar una economía de equilibrio de subsistencia, para lo cual en algunos casos se consolidarán explotaciones, reagrupando parte de las actuales, en otras, transplantando productores lecheros de tradición a otras cuencas, en las cuales se les pueda asignar en cuanto a tierras el tamaño requerido.
- f) Una confrontación entre el número y composición de ganado, técnicamente establecido, como el mínimo requerido para ser rentable dentro las características de la propiedad agrícola, con la existencia actual, a fin de delinear una política crediticia que propenda a facilitar el N. de ganado requerido, ya sea a través de



posibilitar la inseminación artificial a través de un Banco de semen de ganado lechero seleccionado, o por compra y adaptación de ganado lechero importado, éste tipo de financiamiento debe contemplar largos plazos, bajos intereses y garantías agrícolas (producción), en forma proporcional al tamaño de la propiedad agrícola, el mismo que efectivizará a través de una financiera del subsector o rúro.

- g) Una determinación de la capacidad instalada industrial de carácter estatal y privado, propendiendo a la utilización plena de la misma sin sacrificar el desarrollo lechero a nivel predial ni subeditar al mismo a una política de precios coyunturales menos políticos, dando margen a la incorporación de valor agregado mediante el desarrollo de una agroindustria rural, afectando el mercado de consumo a nivel nacional.
- h) Una asignación racional de productos y mercados a nivel nacional, tanto para estatales como para privados, propendiendo a lograr economías sanas y rentables y especializadas, en cada estrato.
- i) Una exigencia de normas sanitarias, higiénicas y de control de calidad mínimas.
- j) Una industrialización mínima del productor lechero, a fin de aumentar componentes de valor agregado, que permita mejorar el nivel de ingreso del pequeño productor en compensación con el gran productor.
- k) Una sustitución completa y total de los productos lácteos.
- l) Un fomento al desarrollo integral del sector en áreas colaterales como el forraje, la cría de terneras, de sementales etc., tendiendo a la especialización de ciertos productores lecheros en dichas áreas; asimismo incidir en áreas de la sanidad animal, capacitación de Recursos Humanos, etc.
- m) Un sistema de abastecimiento y distribución a nivel nacional.
- n) Un plan de educación al consumo de lácteos en forma sistemática y bajo normas especiales.
- o) Un plan de afectación al consumo, que propenda a redistribuir el ingreso y el consumo de lácteos en forma proporcional al consumo de productos nocivos para el organismo: bebidas alcohólicas, gaseosas etc.

En todo caso la formulación del modelo, establece una serie de otros aspectos concomitantes, que enmarcan la totalidad del ciclo productor-industrial-consumidor, propendiendo al desarrollo integral del rubro.

MODELO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL

MARCO INSTITUCIONAL

GOBIERNO CENTRAL

Política Alimenticia y Nutricional

Política Industrial

Política Agropecuaria y Agraria

Política Arancelaria

Política Agroindustrial y Alimentaria Integral

Corporación Agroindustrial de Desarrollo de Productos Alimenticios Básicos

Conjuncionar las políticas en función al elemento agroindustrial integrador la producción, distribuyéndola por rubros de actividad agroindustrial y alimenticia básica.

Exportaciones

Financiera Nal. Agroindustrial

Fondos Financieros por rubro

Cajas de Ahorro del rubro.

Mercado de Valores. Acciones Agroindustria.

EMPRESAS AGROINDUSTRIALES BÁSICAS

Frutícola

Azúcares y Alcoholes

Aceites y Grasas

Lácteos

Cereales y Pajinas

Papa

Horticultura

Carnes

Productor Agrícola

Procesos Industriales

Comercialización

PLANIFICACION GLOBAL

Determinación de espacios económicos por actividad productiva básica (ventajas comparativas)

Determinación de las actividades productivas por rubros básicos y de mayor efecto socioeconómico

OBJETIVO INMEDIATO

Capitalización Agroindustrial a partir de pequeño productor agrícola.

OBJETIVOS ECONO.

Desarrollo Agroindustrial acelerado pero equilibrado

Objetivo Nal. Integrac. Nal.

OBJETIVO SOCIAL

Participación Grandes Mayorías

OBJETIVO CULTURAL

Crear tradición Agroindustrial

Cuencas Lecheras

Zonas de cereales

Trigo  
Maíz  
Arroz  
Quínua

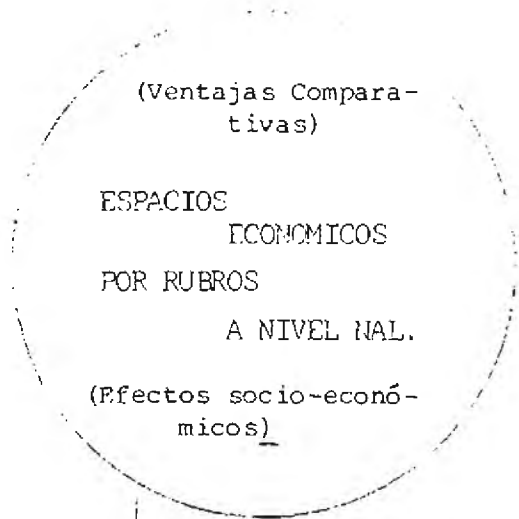
Zonas: Aceiteras

Soya  
Maní  
Algodón  
Olivo

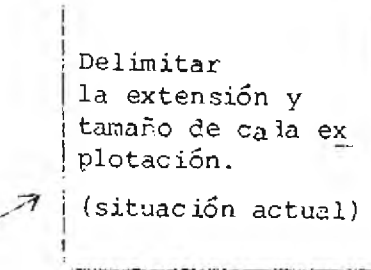
Franjas de Explotación

RECURSOS NATURALES RENOVABLES

PLANIFICACION ESPECIFICA A NIVEL EXPLOTACION



Franjas de explotación (Actuales y potenciales)



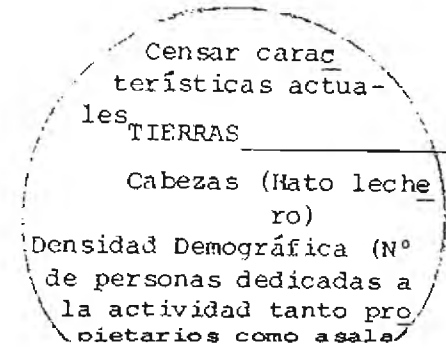
Infraestructura Adi

Grande

Mediana

Pequeña

Determinación de la nueva extensión y tamaño de explotación Mínimo y Máximo



- Parv fundio o Micro fundio
- Minifundio
- Pequeña Propiedad
- Mediana propiedad
- Latifundio

En función Factores de Producción

TIERRA

CAPITAL

TRABAJO

	Pequeña	Mediana	Grande	
TIERRA	-Tierra -Tamaño Hato lechero. Ej	-Tierra -Tamaño Hato lechero.	-Tierra -Tamaño Hato lechero.	Individual
CAPITAL	-Infraestructura-Tecnología.	-Infraestructura-Tecnología.	-Infraestructura-Tecnología.	
TRABAJO	-Mano de O-bra	-Mano de O-bra	-Mano de O-bra.	
	Tierra	Tierra	Tierra	Colectiva
	-Tamaño Hato lechero.	-Tamaño Hato lechero.	-Tamaño Hato lechero..	
	-Infraestructura. -Tecnología. -Mano de O-bra.	-Infraestructura. -Tecnología. -Mano de O-bra.	-Infraestructura. -Tecnología. -Mano de O-bra.	

ANALISIS ECONOMICO

SITUACION  
ACTUAL

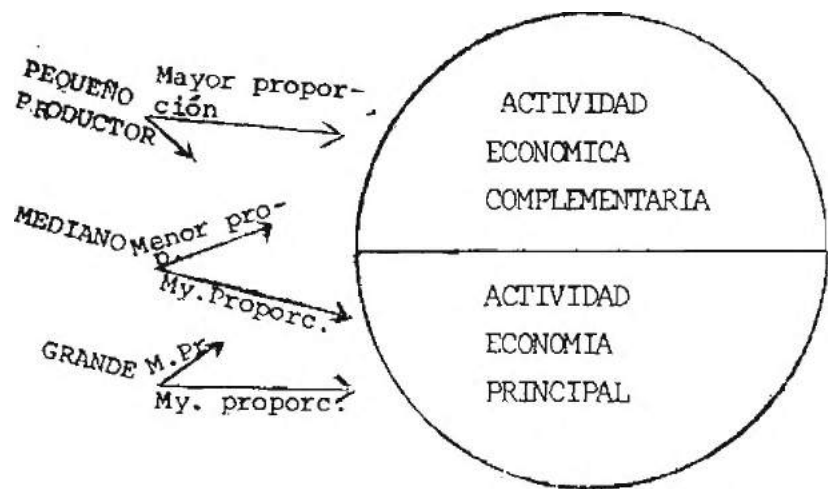
---

SITUACION  
FUTURA

---

A ANALIZARSE DENTRO DE CADA ESPACIO ECO.  
RUBRO PRODUCTIVO Y FRANJA ECO.

LECHERIA



TENDENCIA



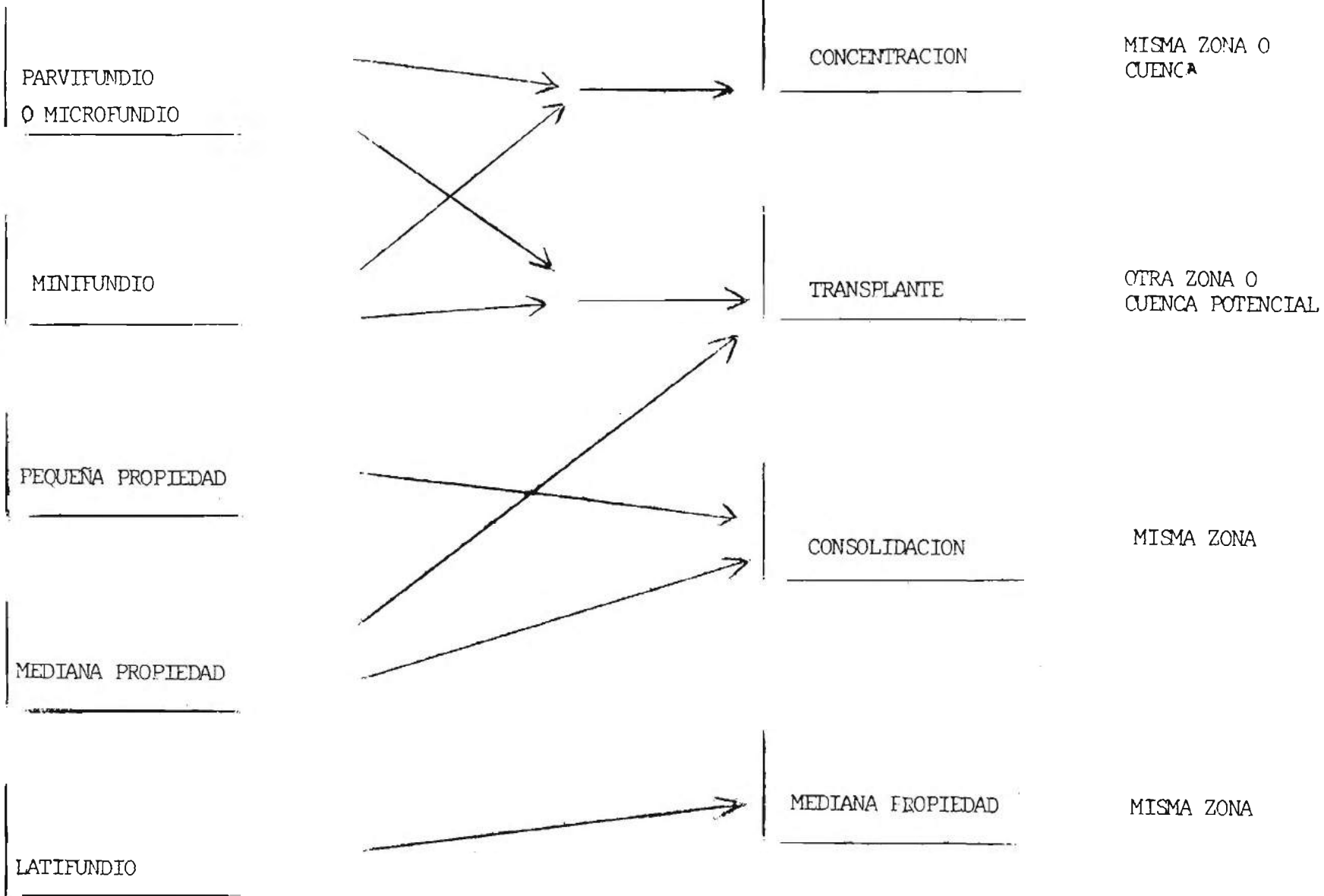
ESPECIALIZACION

LECHERIA



5.

REORGANIZACION EXPLOTACIONES



ORGANIZACION.

CONCENTRACION

TRANSPLANTE  
Nuevos asentamientos

PEQUEÑA PROPIEDAD

MEDIANA PROPIEDAD

LATIFUNDIO

Sociedades de campesinos por acciones (acciones solo susceptibles de transferencia por herencia, no susceptibles de afectación en cuanto a extensión y tamaño explotación).

PEQUEÑA PROPIEDAD

0

MEDIANA PROPIEDAD

Idem.  
(Adicionalmente dotar de la mínima infraestructura requerida. Utilizar zonas actualmente habilitadas para colonización u otras y que potencialmente ofrezcan ventajas comparativas.)

Idem.

PEQUEÑA PROPIEDAD

Dado el grado de arraigo del campesino no puede ofrecer condiciones ventajosas para los medianos propietarios, a fin de sentarlos en nuevas tierras y utilizar sus actuales para una delimitación de pequeñas propiedades bajo el marco de "racionalidad" en la explotación.

MEDIANA PROPIEDAD

PROPIEDAD INDIVIDUAL

Volver mediana propiedad con uso pleno de los factores de producción e incorporación obligado de ciertos grados de valor agregado (agroindustrias, procesos de transformación).

MEDIANA PROPIEDAD

Expropiar o adquirir los so-

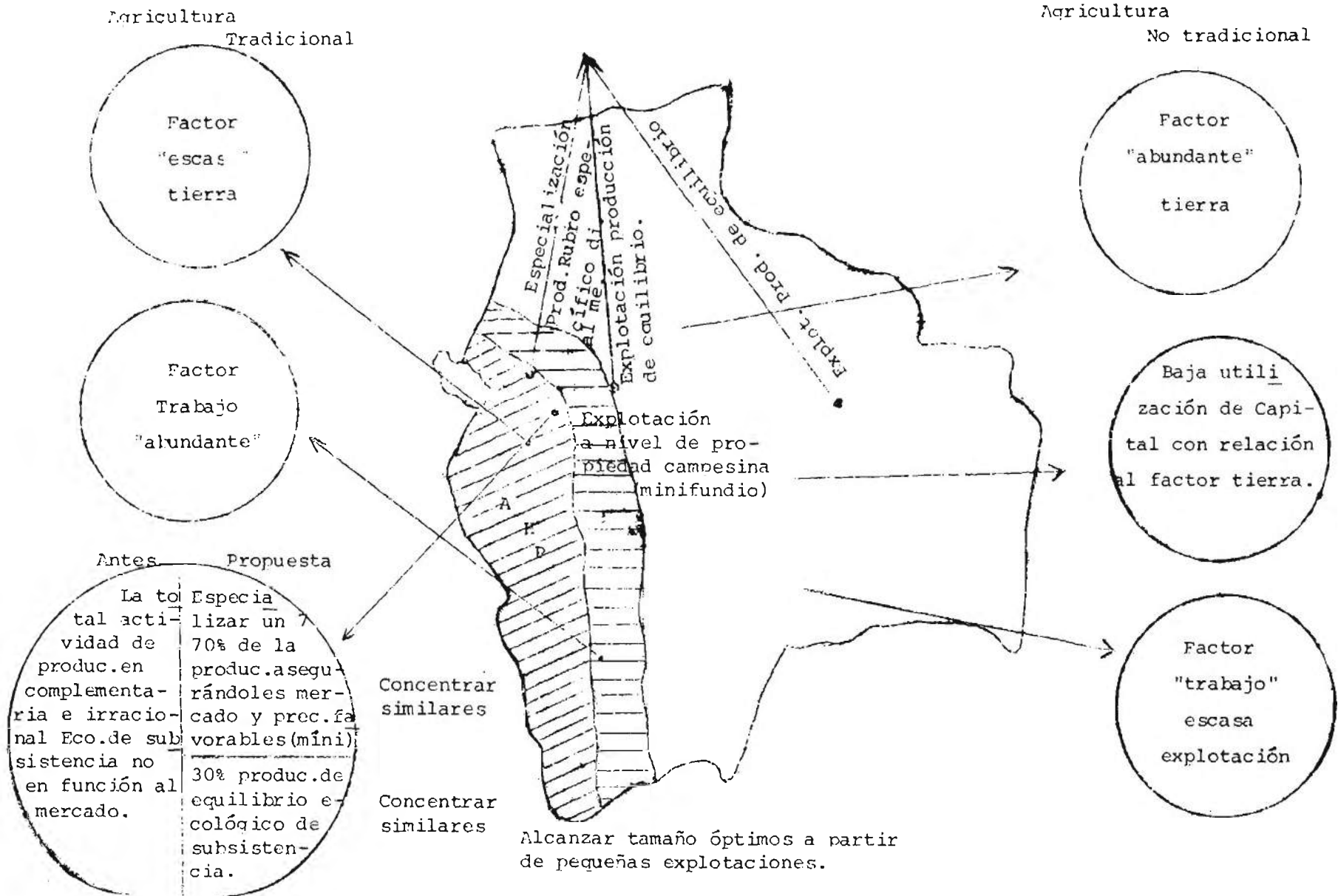
TAMAÑO OPTIMOS

- Extensión tierras
- Calidad tierras
- Tamaños hatos (caso lechero.
- Característica de la Tecnología - Grado 0 Incorporación Valor agregado.
- Grado capacitación y organizción
- Característica de la infraestructura
- Cantidad de trabajo y características del mismo

Estas características en conjunto y con cierto grado de aplicación deben dar lugar a módulos de explotación óptimos y no persistir en el concepto de que la determinación de pequeña y sobre todo de mediana y grande

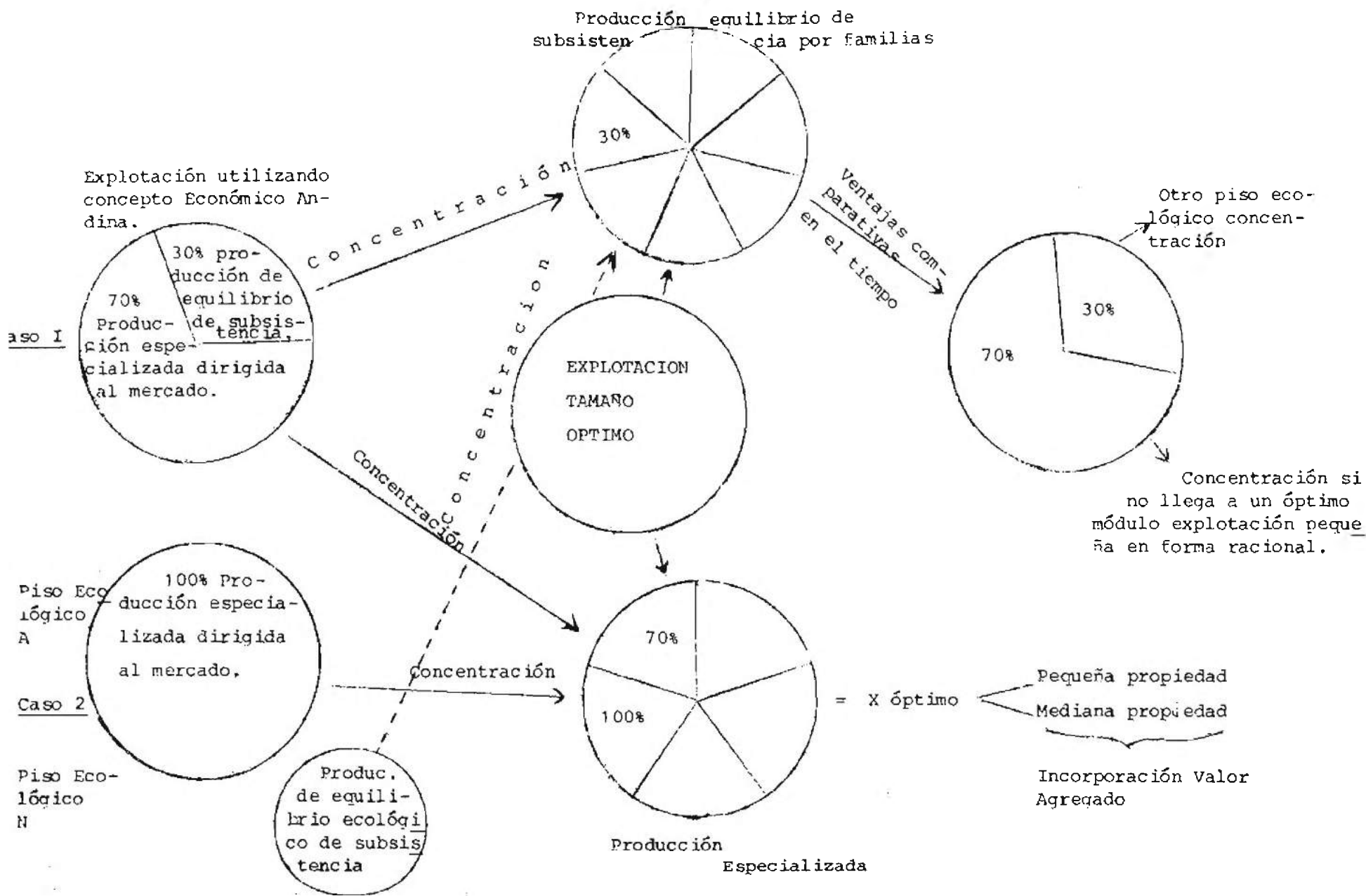
# FACTOR TIERRA

AMPLIAR RACIONALMENTE LA FRONTERA AGRICOLA, PERMITTIENDO LA ESPECIALIZACION Y EL EQUILIBRIO ECOLOGICO DE SUBSISTENCIA.

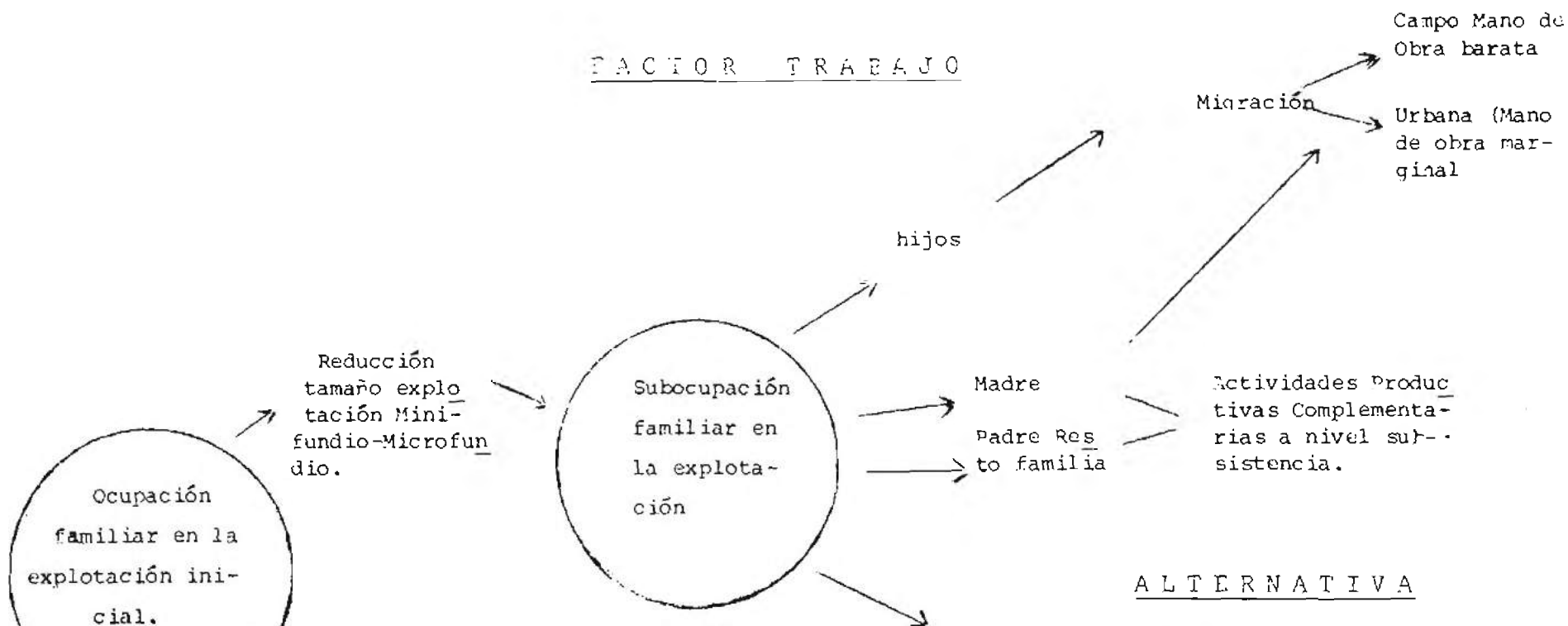




EFFECTO MULTIPLICADOR BAJO EL MARCO DE ECONOMIA ANDINO -  
ARCHIPIELAGO Y TAMAÑOS OPTIMOS-RACIONALES DE EXPLOTACION.

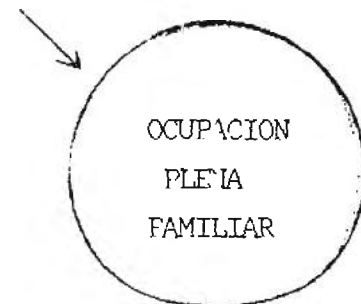


FACTOR TRABAJO



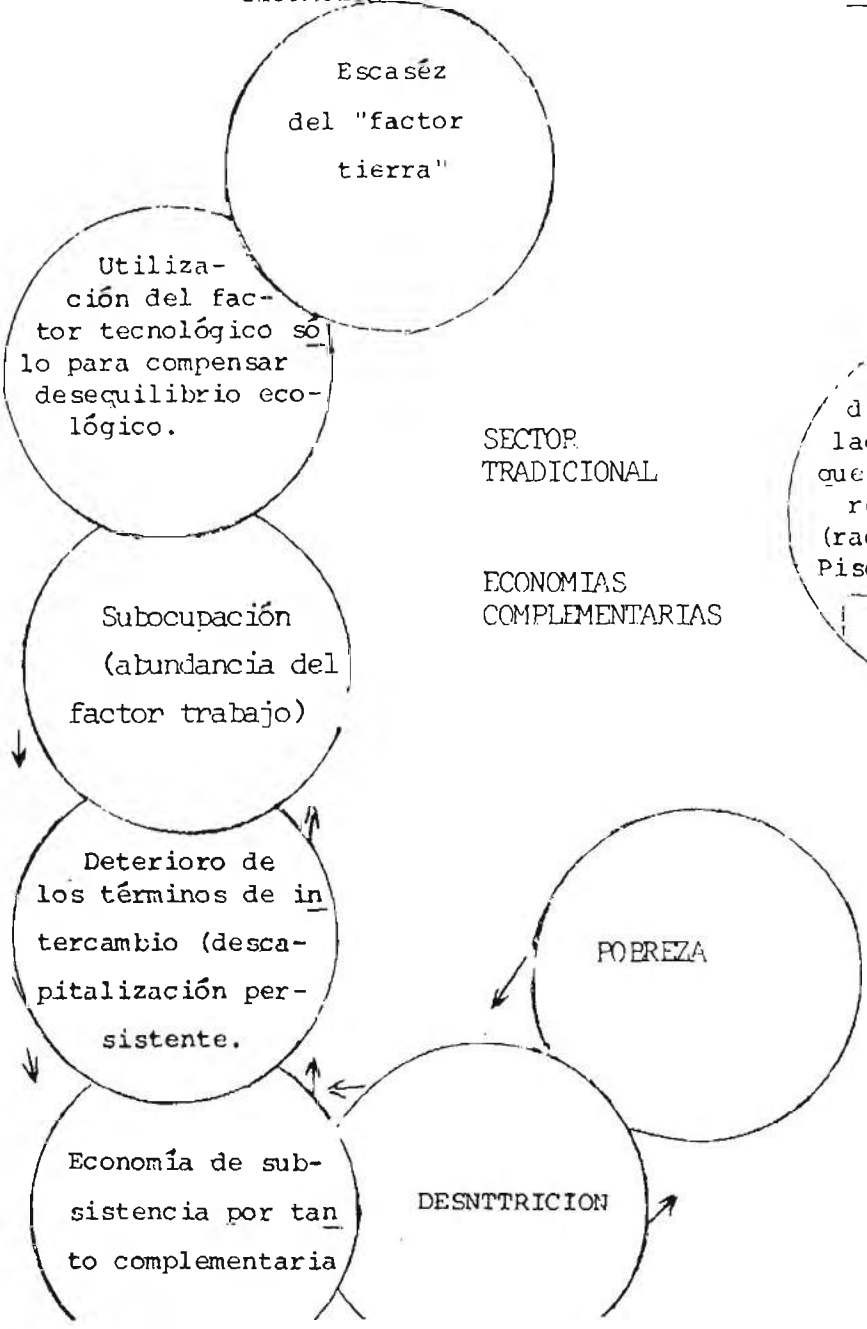
ALTERNATIVA

Economía Andina Archipiélago Agroindustria a partir Pequeño Productor. Agroindustria doméstica. Incorporación de Valor Agregado.

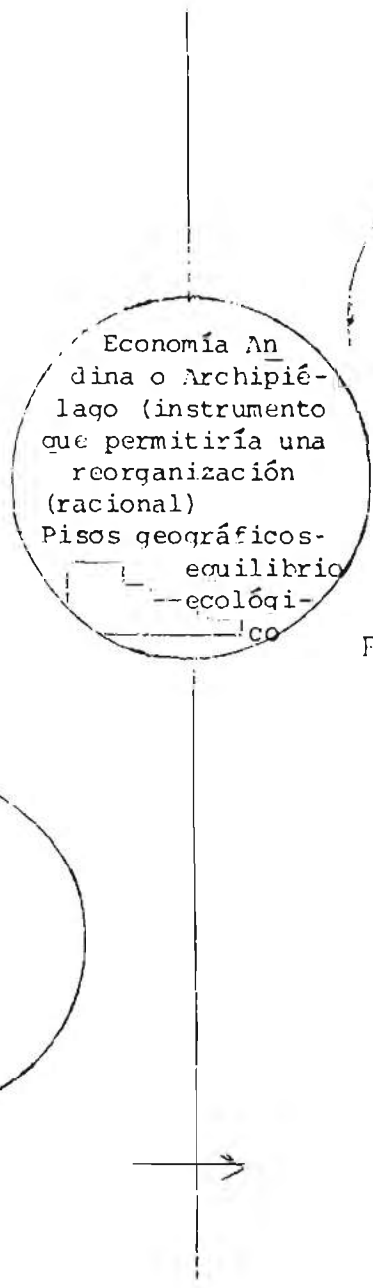


\* Archipiélago = Explotación de distintos pisos geográficos.

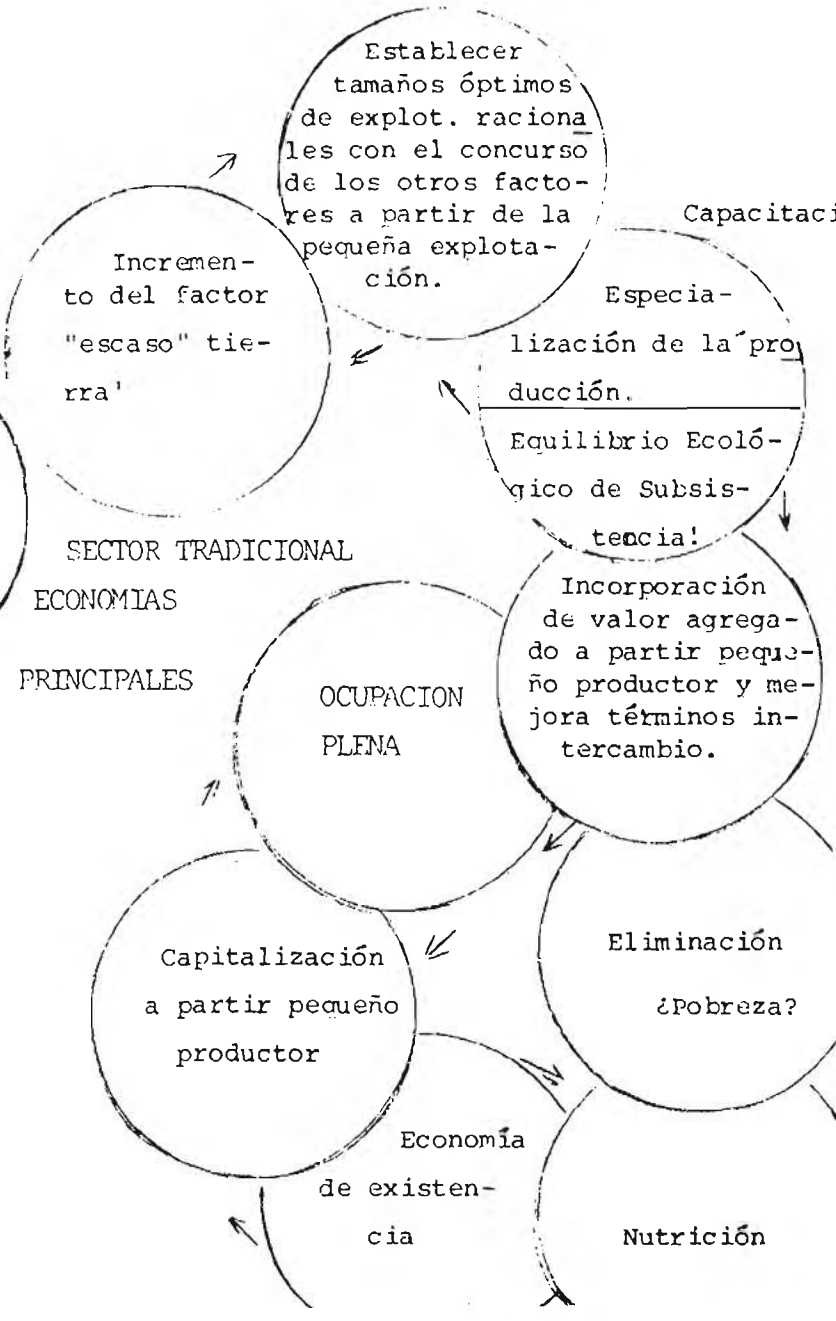
SITUACION ACTUAL



MODELO - EFECTOS



SITUACION PROPUESTA



## DISGRECIONES

### POLITICA AGROPECUARIA

#### Limitante.-

- Tan solo dirigida a ampliar la frontera agrícola.
- Restringe el poder incorporar el concepto de "transformación".
- No incorpora soluciones de mayor perspectiva futura (valor agregado) a nivel del pequeño productor agrícola (grandes mayorías).
- Permite que persistan políticas de precios irracionales, dispersas y dirigidas a problemas coyunturales.
- Persiste la dispersión institucional.
- Integración únicamente horizontal de la producción.
- Persiste divorcio del sector Agropecuario y la Agroindustria establecida.

### POLITICA AGROINDUSTRIAL INTEGRAL

#### Amplia

- De mayor horizonte
- Incorpora Valor Agregado a partir del pequeño productor agrícola.
- Introduce a nivel cultural conceptos de transformación.
- Permite una futura industrialización basado en el desarrollo paulatino del nivel Agroindustrial (Eco. Externas).
- A nivel de Agroindustria doméstica no se requiere excesivo capital (recurso escaso) al incorporar valor agregado permite mayor capitalización y se puede tender a un uso pleno del factor "trabajo".
- Política de precios única.
- Participación paulatina y cada vez mayor a la economía de mercado, y lo que es más importante, consciente y motivada.
- Integración horizontal y vertical de la estructura agraria a partir del elemento integrador "la producción".
- Uso pleno de los factores de producción.
- Permite solucionar el problema de la desnutrición con mayor amplitud.
- Existe posibilidad de ventajas comparativas a futuro.

## PROBLEMATICA AGROINDUSTRIAL

### SITUACION ACTUAL

- Ausencia de una política agroindustrial.
- Marginamiento mayorías a la Economía de Mercado bajo bases inciertas
- Dispersión constitucional
- Ausencia de una planificación espacial eco.
- Utilización irracional de Recursos Escasos.

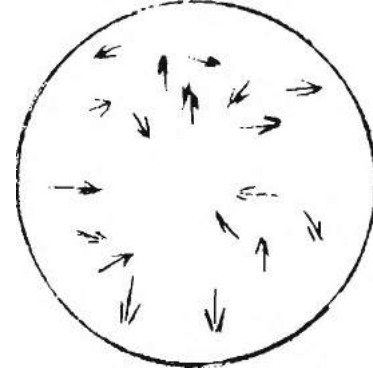
Soluciones coyunturales.

- Política de precios políticos.
- Insuficientes en alimentos básicos y sin ventajas comparativas.
- Desintegración Nacional. Influencias Regionales.
- Ausencia de Objetivos Finales.
- Políticas como Reforma Agraria. Colonización, etc. divorciados de la producción.
- Divorcio de la Política Crediticia y el objetivo de capitalizar a partir Pequeño Productor Agrícola. Mejora términos de intercambio.

### SITUACION PROPUESTA

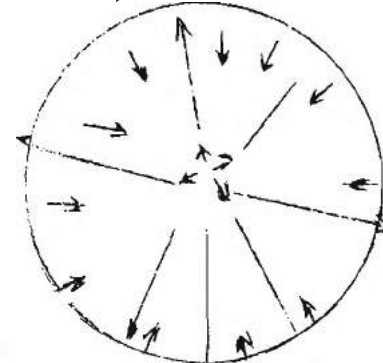
- Incorporación de las mayorías a la Economía de Mercado, con posibilidades reales.
- Formulación de una Política Agroindustrial Unica e Integral.
- Integrar la Problemática Estructural del Agro en función al elemento integrador la "producción", incluyendo las políticas de Reforma Agraria, colonización.
- Formulación de Explotaciones Optimas a partir pequeño productor, conjuncionando factores de producción con énfasis en los factores Tierra y Trabajo. Utilización Racional de los Recursos.
- Soluciones Estructurales - Capitalización a partir del pequeño productor agrícola, incorporación de Valor Agregado y afectar deterioro en los términos de intercambio.

Dispersión Irracional



BOLIVIA

Integración Racional



BOLIVIA

- Integración Nacional, Desarrollo Estructural de la Agroindustria con carácter integral, Política Agroindustrial Global, dejando de lado Regionalismos.
- Formulación de una planificación espacial económica, a nivel global indicativa.
- Política de Precios Mínimos, garantizados a futuro, que sobretodo beneficien al pequeño productor agrícola'
- Suficientes y con ventajas comparativas en alimentos básicos.
- Crecimiento productivo y racional de la frontera agrícola.
- Política crediticia dirigida a facilitar objetivamente la Capitalización del campesino a partir del pequeño productor agrícola. Política de largo aliento.
- Objetivos finales bien definidos: Pasar de una vida de subsistencia a otra mejor de existencia o sea de la:

Desnutrición	a la	Nutrición
Depauperación Económica	a la	Capitalización a partir del pequeño productor agrícola.
Ausencia de perspectivas culturales	a la	Tradicición y Cultura Agroindustrial
Marginamiento de las mayorías	a su	Incorporación real, objetiva y productiva.
Estrechéz campos ciudad	a la	Amplitud ciudad campo

## CREDITO AGROINDUSTRIAL

- Instrumento de ordenamiento racional de la producción, una vez conocida la planificación espacial a nivel de zonas y franjas económicas.
- Instrumento de "largo aliento" dirigido a "capitalizar" a partir del pequeño productor agrícola, tendiendo a permitir alcanzar los tamaños óptimos de explotación racional.
- Instrumento dirigido a mejorar el deterioro existente en los términos de intercambio y en ciertas tradiciones campesinas, (eco. archipiélago, actualmente limitante hacia una especialización de la producción, producto de la escasez del factor tierra, formulando e implementando mecanismos e instrumentos que garanticen: precios remunerativos, seguro de cosecha, garantías no reales, líneas de crédito por rubros productivos diferenciadas y dirigidas tanto a infraestructura agroindustrial como a implementos mecánicos y tecnología, ciclos productivos, comercialización, etc.

MODELO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL

