

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA**

**FACULTAD DE INGENIERIA ECONOMICA Y  
CIENCIAS SOCIALES**

**SECCION DE POSGRADO**



***PROPUESTA METODOLOGICA PARA EL PROCESO DE  
DESARROLLO REGIONAL ARTICULADO CON LA  
GESTION DE PROYECTOS DE INVERSION: CASO  
REGION AYACUCHO – SECTOR AGROINDUSTRIA  
(INDUSTRIALIZACIÓN DE LA TARA)***

**TESIS**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE MAESTRO EN  
CIENCIAS CON MENCION EN PROYECTOS DE INVERSION**

**ELABORADO POR:**

***INGº HUMBERTO HERNÁNDEZ ARRIBASPLATA  
INGº GUIDO PALOMINO HERNÁNDEZ***

**LIMA - PERU  
2 004**

## INTRODUCCION

Los proyectos de inversión dentro del proceso de desarrollo regional tienen una importancia vital, por cuanto permiten materializar e instrumentalizar las políticas y estrategias de desarrollo concordante con su realidad y necesidades, aprovechando sus potencialidades, con el fin de revertir los indicadores socioeconómicos y ambientales a ratios o niveles aceptables, compatibles con sociedades en franco proceso de desarrollo.

Sin embargo, históricamente, el proceso de desarrollo regional y/o local, se había trabajado poniendo la mirada en la inversión externa o en las soluciones y acciones provenientes de instituciones alejadas del marco regional o local. En los últimos años se viene generando a nivel de Latinoamérica, como complemento de las políticas tradicionales de desarrollo, un nuevo enfoque basado en el aprovechamiento de los recursos y potencialidades endógenas, entendidos como punto de partida para un nuevo tipo de desarrollo regional y/o local, para mejorar los niveles de vida de la población en una determinada área geográfica

Dado que el éxito de los procesos de desarrollo regional y/o local depende en gran medida de la elaboración de un plan de desarrollo, que parta de un diagnóstico adecuadamente elaborado con indicadores de base, planteamiento de estrategias, líneas de acción, programas y proyectos que permitan coordinar e integrar las distintas acciones de los agentes intervinientes, se considera necesario ofrecer una metodología donde se indiquen, desde una vertiente endógena, valorando las potencialidades y estrangulamiento propios del desarrollo del territorio, las fases a seguir para dar respuesta a los problemas regionales y locales, con mayor incidencia en la gestión de proyectos de desarrollo.

Esto se complementa, en el Perú, por la dación de la Ley de Creación de los Gobiernos Regionales, que establece y define el proceso de descentralización y, las recientes elecciones regionales que por primera vez en la historia republicana ha permitido elegir por voto popular los Presidentes y Consejeros Regionales en cada uno de los

departamentos del país y la provincia del Callao, los mismos que tienen el reto y la responsabilidad de demostrar que es posible y viable el proceso de descentralización, que permitirá terminar con el centralismo que siempre fue característico en el Perú.

Esto lógicamente, será posible en la medida que exista un manejo responsable, serio y técnico de establecer políticas, estrategias, programas y proyectos, conducentes a un desarrollo sostenido y armónico de una región, basada en el aprovechamiento de sus recursos y potencialidades en alianza con los diferentes agentes de desarrollo endógenos y exógenos de una región; eficiencia en la utilización de los escasos recursos basados en una adecuada identificación, ejecución y funcionamiento de proyectos de carácter productivo y sociales.

La propuesta metodológica planteada no pretende ser un modelo de aplicación universal, por existir diferencias en las características particulares de cada región, si no un esquema de orientación general para conocer los pasos a seguir en un territorio según su realidad socioeconómica, discutir las opciones estratégicas, implantar las decisiones adoptadas y evaluar los resultados de los proyectos y acciones implementadas, tomando como caso la Región Ayacucho, Sector Agroindustria (Proyecto de Transformación Integral de la Tara.

Esta iniciativa o interés se basa en los continuos fracasos de las gestiones de las Entidades Públicas que tuvieron a su cargo el desarrollo departamental, así como las gestiones ediles, fundamentalmente al nivel de las provincias del departamento de Ayacucho, que fueron desarrollados sin un marco metodológico de gestión cuyo motor principal de funcionamiento fueron las "buenas intenciones", careciendo de una adecuada y pertinente identificación, y priorización de políticas, estrategias, programas y proyectos, sin participación de los principales agentes de desarrollo, con efectos consecuentes de descrédito, pérdida de confianza de la población hacia las autoridades y anarquías casi generalizadas.

En este marco, los proyectos de inversión y las políticas económicas que hoy asumen las entidades privadas o públicas, requieren un estudio socioeconómico riguroso. Con la evaluación económica y social

de proyectos se pretende que, antes de ser implementado, todo proyecto de inversión sea analizado desde estas perspectivas, para lograr consecuentemente, una eficiente asignación de los escasos recursos tanto públicos como privados.

Finalmente, el hecho de ser parte de la población del interior del país, complementado con la labor permanente en el área de proyectos de inversión privados y públicos, así como el conocimiento de la problemática, han influido en la selección del presente trabajo de tesis para optar el grado académico de **Maestro en Ciencias con Mención en Proyectos de Inversión**.

## SUMARIO

	Pág.
Introducción	2
Resumen	8

### CAPITULO I GENERALIDADES

1.1	Antecedentes	13
1.2	Problematización	17
1.3	Objetivos	19
	Objetivo General	
	Objetivo Especifico	
1.4	Justificación	20
1.5	Hipótesis	22
1.6	Metodología	22
1.7	Unidad Formuladora y Ejecutora	23
1.8	Alcance	24

### CAPITULO II

#### MARCO TEORICO DE DESARROLLO REGIONAL, PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

2.1	Desarrollo regional y local	26
2.2	Objetivos y características del desarrollo regional y local	34
2.3	Recursos para el desarrollo regional y local	36
2.4	Los agentes del desarrollo regional o local	46
2.5	Importancia de los planes, programas y proyectos de inversión en los procesos de desarrollo	49
2.6	Seguimiento a la gestión institucional y evaluación de resultados de los planes y proyectos de inversión.	65
2.7	Centralismo y tendencias descentralizadora	68

### **CAPITULO III**

#### **CONTEXTO NACIONAL Y DIAGNOSTICO DE LA REGION DE AYACUCHO**

3.1.	Contexto Nacional relacionado a proyectos de inversión y regiones	71
3.1.1.	Territorio y pobreza estructural	71
3.1.2.	La inversión pública en el contexto nacional	74
3.1.3.	Perspectivas macroregionales	82
3.2	Contexto regional	86
3.2.1	Aspectos generales y geográficos	86
3.2.2	Base socioeconómica – aspectos sociales	94
3.2.3	Base socioeconómica – aspectos económicos	110
3.2.4	Base demográfica y mercado de trabajo	121
3.2.5	Aspectos turísticos	129
3.2.6	Servicios, infraestructura y tecnología	133
3.3.	Aspectos de Competitividad	143
3.4.	La línea de base regional	160

### **CAPITULO IV**

#### **PROPUESTA METODOLOGICA PARA EL PROCESO DE DESARROLLO REGIONAL ARTICULADO CON LA GESTION DE PROYECTOS DE INVERSION**

4.1	Introducción a la metodología	174
4.2	Recursos y necesidades locales	177
4.3	La necesidad de un enfoque integral	179
4.4	Acondicionamiento del territorio	182
4.5	La dinámica del desarrollo: fases de la planificación estratégica	189
4.5.1	Fase 1: Recolección de datos, análisis y diagnóstico	190
4.5.2	Fase 2: Definición de la estrategia	206
4.5.3	Fase 3: Diseño y formulación del plan de acción	224
4.5.4	Fase 4: Gestión de proyectos	248
4.5.5	Fase 5: Evaluación de proyectos públicos	271
4.5.6	El marco lógico como instrumento de gestión	294
4.5.7	Evaluación de planes y programas	308

## CAPITULO IV

### PROPUESTA PARA EL PROCESO DE DESARROLLO DE LA REGION DE AYACUCHO. SECTOR AGROINDUSTRIA: PROYECTO DE INDUSTRIALIZACIÓN DE LA TARA

5.1.	Diseño del proceso de desarrollo – Región Ayacucho	316
5.1.1.	Principios del desarrollo regional	320
5.1.2.	Análisis FODA	321
5.1.3.	Visión del desarrollo de la región de Ayacucho	325
5.1.4.	Objetivos del plan de desarrollo regional de Ayacucho	325
5.1.5.	Propuesta de líneas de acción estratégica del proceso de desarrollo de la región de Ayacucho	327
5.1.6.	Propuesta de acciones operativas por líneas de acción estratégica	329
5.1.7.	Identificación de proyectos	340
5.2.	Aspectos generales de la agroindustria nacional y regional	340
5.3.	La agroindustria en la Región de Ayacucho	347
5.4.	Análisis FODA	363
5.5.	Identificación del problema central de la agroindustria de la región	370
5.6.	Propuesta estratégica para el desarrollo de la agroindustria de la Región Ayacucho	376
5.7.	Identificación de proyectos agroindustriales	384
5.8.	Impacto ambiental de la agroindustria	394
5.9.	Presentación del Caso de la Tara	397

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

## RESUMEN

El presente trabajo de tesis denominado " Propuesta Metodológica para el Proceso de Desarrollo Regional Articulado con la Gestión de Proyectos de Inversión: caso Región Ayacucho – Sector Agroindustria (Industrialización de la Tara)", consta de 05 capítulos, los cuales guardan relaciones coherentes y consistentes.

El capítulo I, denominado **generalidades**, se han fijado la problematización, objetivos, hipótesis, justificación, metodología, unidad formuladora y alcances del trabajo de tesis; así mismo se registra los antecedentes desde el contexto internacional, nacional y regional, sobre el proceso de regionalización y desarrollo. Así mismo, respecto a las metodologías para el proceso de desarrollo regional articulado con la gestión de proyectos de inversión, no se ha podido encontrar a nivel del Perú y Latinoamérica, no se ha encontrado antecedentes, solo existe propuestas técnicas sueltas pero no se integran en una metodología.

El capítulo II, denominado **marco teórico de desarrollo regional, planes, programas y proyectos**, se ha revisado los conceptos de desarrollo regional y local dentro de sus diferentes enfoques, los mismos consideran las estrategias de desarrollo cuyas características son: visión estratégica del territorio, actores con capacidad de iniciativa, identidad cultural como palanca de desarrollo y la articulación de los actores públicos y privados, dentro de esta misma temática se señala los objetivos y características del desarrollo regional y local los que se resumen en: transformación del sistema productivo local, crecimiento de la producción, mejora del nivel y calidad de vida de la población y mantenimiento adecuado de la gobernabilidad del territorio.

En este mismo capítulo se consideran los recursos necesarios para lograr el desarrollo regional o local como: recursos físicos, recursos humanos, recursos económico-financiero, recursos técnicos y recursos socioculturales articulados a los agentes de desarrollo regionales y locales, en consecuencia, el diseño de políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo regional y local requiere el acuerdo y la participación de los diferentes niveles institucionales y actores sociales. Por otro lado, para tener los conceptos claros sobre **planes, programas y proyectos** como instrumentos de desarrollo, se han definido estos conceptos y los propósitos de los mismos, la parte aplicativa se desarrolla en los capítulos siguientes, además se ha revisado los sistemas de seguimiento a la gestión



institucional y de evaluación de resultados sociales, que constituyen un importante apoyo para elevar la eficiencia y la eficacia en los procesos de planeación, programación y gestión de la inversión pública. Para concluir con la revisión teórica damos algunos alcances de descentralización como instrumento de desarrollo.

El capítulo III, denominado **contexto nacional y diagnóstico de la región de Ayacucho**. En esta parte se considera el hipercentralismo como causa fundamental de la concentración de actividades en una parte reducida del país (Lima y Callao), así mismo, se presenta los niveles de inversión pública a nivel de país. En el diagnóstico de la región de Ayacucho se considera los aspectos políticos administrativos, aspectos geográficos referente a ubicación, superficie, clima e hidrografía; además de los recursos naturales y culturales. Los aspectos sociales de la región referido a indicadores sociales, como condiciones de vida y pobreza, necesidades básicas insatisfechas (NBI), acceso a servicios básicos e infraestructura de vivienda se presentan en el capítulo en referencia; de igual modo dentro este mismo rubro se ha tratado la problemática de salud y educación en sus niveles inicial, primaria, secundaria y superior.

Los aspectos económicos de la región de Ayacucho, presenta información relacionada al producto bruto interno (PBI) regional, sector agropecuario, sector minero, sector manufacturero e indicadores de precios. Dentro de este capítulo también se ha analizado la base demográfica y mercado de trabajo referente a la evolución poblacional, población por sexo y edad e indicadores demográficos; sobre el mercado de trabajo se refiere a la población en edad de trabajo y PEA regional ocupada por sectores. Además, se ha analizado los aspectos turísticos de la región, servicios de electricidad, agua potable, vías de comunicación, banca y finanzas públicas, aspectos de competitividad.

Finalmente, se presenta la línea de base de la región de Ayacucho, como un aspecto importante que permitirá ir midiendo en el tiempo la evolución de los distintos indicadores socio-económicos como una forma de cuantificar el desarrollo regional.

El capítulo IV, denominado **propuesta metodológica para el proceso de desarrollo regional articulado a la gestión de proyectos de inversión**: la metodología que se presenta debe interpretarse, como una serie de pautas y no como un procedimiento que debe seguirse rígidamente paso a paso. Cada país, cada región y cada contexto son claramente diferentes y es necesario hacer

ajustes para adecuar la metodología a las condiciones regionales o locales. Según sea la situación, algunas pautas podrán ser omitidas por completo mientras que en otras podrán incrementarse de acuerdo a la necesidad técnica. Existen sin embargo problemas comunes, las cuales pueden tener tratamientos similares, acondicionados a la realidad geográfica y socio cultural, para convertirlas en acciones exitosas de desarrollo basado en el uso eficiente de las potencialidades regionales y locales endógenas.

La ventaja de la metodología, reside en la capacidad de considerar cuales son los recursos con los que se cuenta, los recursos endógenos de cada lugar, estableciendo un cauce directo entre los actores económicos y el territorio en el que se asientan. Esto conlleva a plantear lo siguiente: "La gran fuerza de las iniciativas regionales y locales reside en su habilidad para movilizar todos los sectores de la comunidad regional y local en acciones concertadas y generales".

En la metodología, que articula conveniente y prácticamente el desarrollo regional con los proyectos de inversión, mediante planes de acción (objetivos estratégicos), se ha tomado en consideración la siguiente estructura:

- Recursos y necesidades locales.
- Necesidades de un enfoque integral.
- Acondicionamiento del territorio.  
La dinámica del desarrollo: Fases de la planificación estratégica.  
Creación de un plan de acción. Identificación de proyectos.
- Selección y gestión de proyectos.
- Ejecución y operación de los proyectos.  
Evaluación de los proyectos, planes y programas

En este aspecto en la formulación de estrategias para aplicar las soluciones hay que determinar cómo se aplicarán las soluciones, quién lo hará, con qué recursos, cuándo y en que orden. En el diseño de la estrategia hay que tomar en cuenta, las características peculiares de las soluciones a las que se puede recurrir para resolver conflictos.

Se establece que la dinámica del desarrollo de una región es el resultado de un proceso, los cuales lo hemos sintetizado en las siguientes fases (ver gráfica 4.2): recolección de datos, análisis y diagnóstico (FASE 1), definición de la estrategia (FASE 2), Diseño del plan, los proyectos de acción (FASE 3), gestión de proyectos (FASE 4) y evaluación de proyectos (FASE 5); cada fase ha sido

desarrollada y condensada en el presente trabajo. Finalmente, en este capítulo, se establece el marco lógico como instrumento de gestión y la evaluación de planes, programas y metaevaluación, como una integración de la gestión de los gobiernos regionales o locales.

El capítulo V, denominado **propuesta para el proceso de desarrollo de la región de ayacucho. Sector agroindustria: industrialización de la tara**: se plantea el diseño del proceso de desarrollo de la región de Ayacucho, dentro de ello se considera los principios, el análisis FODA (contrastado con el plan estratégico 2001 al 2011 elaborado por el ex - CTAR Ayacucho), la visión de desarrollo, las propuestas de líneas de acción estratégicas, propuestas de acciones operativas por líneas de acción estratégica, concluyendo en esta parte con la identificación de proyectos.

Se toma una de las líneas de acción establecidas en el desarrollo de la región de Ayacucho, como un ejemplo de cómo debe trabajarse cada línea de acción con los acondicionamientos que sean pertinentes. Se toma la línea de acción: **Desarrollo de la Agroindustria en la región de Ayacucho**, de la matriz de áreas operativas planteada. La agroindustria, considerado como agente de transformación productiva del sector agropecuario basado en la biodiversidad, es un componente clave en todo proyecto de desarrollo integral. En ella se plantea la evolución y situación actual de la agroindustria nacional, su problemática referente a materia prima, mercado y calidad de productos agroindustriales.

Se ha realizado el análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la agroindustria regional, con la finalidad de determinar las posibilidades, limitaciones y la identificación del problema central de este sector; sobre esta base se ha elaborado los árboles de causa – efecto y medios y fines.

La propuesta estratégica para el desarrollo de la agroindustria regional tiene por finalidad la orientación del proceso de desarrollo, definiéndose la visión, los objetivos estratégicos generales y específicos y los lineamientos de política. Se hace la identificación, selección y jeraquización de proyectos agroindustriales.

Finalmente, en este capítulo se presenta una síntesis del trabajo desarrollado en el Taller II, Industrialización Integral de la Tara en el departamento de Ayacucho, que está dentro de los proyectos agroindustriales jerarquizados. Con esto se presenta toda la secuencia de desarrollo regional hasta la unidad fundamental que es el proyecto, como una forma responsable y efectiva de trabajo técnico.

# **CAPITULO I**

## **GENERALIDADES**

### **1.1 ANTECEDENTES**

#### **Contexto Internacional**

Para el pensamiento económico posterior a la Segunda Guerra Mundial no existían los problemas estructurales. El mundo funcionaba bien, y lo único que había que hacer era regular la coyuntura mediante medidas fiscales o monetarias. La única receta que se daba a las zonas subdesarrolladas, de carácter agrícola, era que tenía que seguir el camino de los países industrializados y atraer alguna industria básica para poder salir de su atraso.

Durante este período marcado por un sustancial crecimiento económico, las políticas de desarrollo regional, cuando las hubo, tendieron a difundir al máximo los efectos del crecimiento para reducir las disparidades espaciales de los niveles de vida, basándose preferentemente en la movilidad de los bienes y factores de producción, especialmente capital, trabajo y tecnología.

Desde esa perspectiva, las políticas de desarrollo regional se caracterizaron por la aplicación de un modelo de crecimiento cuantitativo basado en una rígida división internacional del trabajo que, además de incidir negativamente en la calificación de la fuerza de trabajo de las zonas periféricas, implicó una fuerte especialización en actividades tradicionales altamente expuestas a las

crisis, así como la concentración en las zonas centrales de las funciones y las decisiones claves.

En este modelo de desarrollo no cabían los aspectos sociales, políticos y ecológicos que en ese momento son determinantes, no existía prácticamente ninguna consideración sobre la capacidad de innovación regional ni sobre los aspectos cualitativos de los mercados locales de trabajo, por lo que se produjo una clara subutilización de los recursos regionales.

El modelo de desarrollo predominante durante los años de postguerra, que tenía como eje principal el promover y atraer la inversión exógena dejó de ser operativa a partir de la crisis económica del 70, que puso de manifiesto sus limitaciones para dar una respuesta eficaz a los problemas de empleo y desarrollo no sólo en sus aspectos cuantitativos, sino, más aún, desde una perspectiva de progreso.

El dramático descenso de los niveles de crecimiento económico que provocó la crisis junto al agotamiento de los mercados de productos tradicionales, los cambios en la demanda mundial y la acelerada aparición de nuevas tecnologías y productos hicieron que, frente a la teoría del crecimiento por el crecimiento que caracterizaba la etapa anterior, aumentara también la preocupación por los recursos naturales, la mejora del medio ambiente y en general por todos aquellos aspectos relacionados con la calidad de vida.

El hecho de que la crisis económica haya originado importantes transformaciones en la estructura espacial de la actividad económica hace necesaria la aplicación de políticas más específicas en cuyo diseño y aplicación es imprescindible la participación de los agentes locales tanto de carácter público como de carácter privado, dado que son los que mejor conocen las características de la problemática existente en cada zona.

### **Contexto Nacional**

A partir del imperio de los incas, sobre las regiones naturales de este país se han trazado diversas divisiones político-administrativas. El Tahuantinsuyu, la gran organización centralista incaica, tenía como centro principal al Cuzco (en quechua «qosqo»: ombligo del mundo); desde él partían hacia todos los puntos cardinales los caminos de los cuatro suyus o regiones: Chinchasuyu,

Contisuyu, Collasuyu y Antisuyu. El poder central político y militar del Cuzco era reforzado también por su carácter de ciudad sagrada y de las ciencias; además, la bandera comunitaria con los siete colores del arco iris simbolizaba la indisoluble unión de las regiones del incario<sup>1</sup>.

Durante la colonia, los españoles establecieron siete intendencias de acuerdo con su organización político-militar (Lima, Cuzco, Arequipa, Trujillo, Huancavelica, Tarma y Puno) divididas en 56 partidos, para lograr sus fines administrativos y tributarios. Ya en 1821, San Martín transformó los partidos en provincias y las intendencias en departamentos, teniendo siempre como núcleo central a la ciudad de Lima.

Las Constituciones de 1823 y 1828 impulsaron la creación de juntas departamentales en aras de la descentralización política, administrativa y judicial, pero hasta el año 1873 no se estableció por ley una cierta despolarización económica.

La primera preposición de división regional es impulsada por la Constitución de 1919; además, mediante congresos regionales, se intentó el desarrollo local y regional. En 1933 fueron restablecidos los consejos departamentales de 1828, con sus limitadas autonomías administrativas y políticas. Sólo a partir de 1950 se intentó alterar estas inoperantes demarcaciones territoriales para darles un sentido de región de desarrollo, cuando se tomó conciencia de la injusta desigualdad entre La Sierra y los siempre crecientes departamentos de La Costa. Alentó también la elaboración de estos planes el continuo aumento de la participación del Estado en la economía nacional.

Diversos intentos de regionalización se han realizado bajo distintas ópticas: geopolíticas (Mercado Jarrín en 1979), criterios de producción y recursos naturales (Víctor Andrés Belaúnde en 1931), análisis de recursos naturales y pisos ecológicos (Pulgar Vidal en 1979), aspectos geográficos y de accesibilidad (Sociedad Geográfica de Lima en 1970); también ciertas instituciones regionales (Corporación de Reconstrucción y Fomento del Cusco y Corporación de Fomento de Arequipa) han intentado a través del tiempo el desarrollo regional.

En los años sesenta, el Estado actuaba como administrador de los planes de desarrollo regional y luego, durante el gobierno militar, creó diversos

<sup>1</sup> Rubio Romero, Patricio (1988). Perú. Madrid: Biblioteca Iberoamericana, Ediciones Anaya, S.A.,

organismos regionales o departamentales de desarrollo, al igual que comités nacionales.

El Instituto Nacional de Planificación estableció en 1978 doce regiones administrativas para controlar la gestión de las finanzas del Estado a nivel regional, y luego, en 1980, propuso la creación de ocho regiones de planificación para impulsar el desarrollo regional descentralizado, que hasta la fecha no se logra.

Al intentar realizar una regionalización desde la perspectiva del substrato natural o del territorio, surgen en Perú tres grandes regiones (La Costa, La Sierra y Amazonia). Pero, al analizarlos socioeconómicamente, se comprueba que los espacios naturales de La Costa y Sierra cambian de imagen y se subdividen; sólo conserva su integridad la vasta región de La Selva. Según este criterio aparece una región central, cinco regiones autónomas o descentralizadas, un amplio espacio andino mercantil y una gran área de colonización.

La región central de Lima-Callao es el verdadero motor y eje social, cultural, económico y administrativo del país. Ocupa el 2,6 % de la superficie nacional, vive en ella más de la cuarta parte de la población total y el 30 % de la población económicamente activa. Ostenta, además, la más alta tasa de migración neta (30,9 %) compuesta por una elevada concentración de mano de obra joven, que busca en Lima el bienestar que no encuentra en los Andes o sus provincias.

Aquí, el sector industrial produce más del 50 % del total nacional y a la vez la mitad de dicha producción se consume en la misma región. También se concentran en Lima-Callao el 70 % del sector comercial y el 50 % de los servicios del país. Además, genera el 70 % de los recursos financieros, por lo cual la reinversión de capital en producción (es decir, el desarrollo económico) se concentra preferentemente en esta centralizante área. Casi un 4 % de la superficie regional son tierras agrícolas, donde se localizan los cultivos nacionales de mayor rentabilidad, ya que la producción es destinada al consumo del gran mercado limeño o a la exportación. También destacan la producción de minerales (cobre, cinc, plomo y oro) y las actividades portuarias de El Callao (astilleros, pesquerías y transporte de mercancías).

El 52 % del PIB del país se origina en esta gran región central y, una vez hecha la redistribución del ingreso en función de la población, es el área más favorecida; la renta «per cápita» de los limeños duplica a la percibida por los demás peruanos.

La Constitución Política del Perú sancionada y promulgada por la Asamblea constituyente el 12 de julio de 1979, contiene mandatos específicos conforme a los cuales los departamentos deberán desaparecer para crear Regiones político-administrativas descentralizadoras, dentro de un plazo máximo de siete años, contados a partir del 20 de julio de 1980. Esos mandatos aparecen en diversos artículos y en las disposiciones generales y transitorias de la Constitución de la República de 1979.

Desde junio de 1988 hasta 1990 se dictaron las leyes de creación de las regiones; las cuales tuvieron autoridades elegidas democráticamente, esto sucedió a fines de la década de los ochenta en el gobierno de Alan García (APRA). Así, el proceso fue llevado a cabo de manera apresurada y los gobiernos regionales tuvieron una corta existencia dado que en abril de 1992 se desactivaron y se constituyeron los Consejos Transitorios de Administración Regional (CTAR) que tenían a su cargo ciertas funciones y operaban como entidades desconcentradas del nivel central. Los ingresos con los que contaban provenían de tesoro público y estaban destinados, fundamentalmente, a cubrir el gasto corriente de remuneraciones de trabajadores de la salud y educación y también a inversiones en diversos sectores, prestando particular atención a los proyectos especiales y a las inversiones en micro regiones<sup>2</sup>.

Hacer un análisis profundo del proceso de regionalización que se implementó escapa a los alcances del presente estudio, pero se puede mencionar que las regiones se constituyeron sobre una base endeble y se pretendía brindarles una autonomía administrativa y de recursos que iban en desmedro de lo que se podía esperar en un Estado unitario. En este contexto, si las Regiones no cuentan con recursos necesarios, es evidente su fracaso convirtiéndose en entes que encarecerán el desarrollo y contribuirán a desmejorar la calidad y las condiciones de vida de la población. Por lo tanto, debe haber una clara delimitación de funciones para que los Gobiernos Regionales tengan una estructura financiera autónoma e independiente dentro de sus competencias y no en competencias del Gobierno central.



### Por el lado de la metodología

Respecto a *metodologías de desarrollo regional*, no se ha podido encontrar antecedentes, sólo comentarios sueltos como "Lineamientos Económicos y Políticos para la Ley de Incentivos para la Integración y Conformación de Regiones" de Efraín Gonzáles de Olarte (2000), "Estrategias para la Descentralización y el Desarrollo Regional" de Raúl Lizárraga Bobbio (1985), entre otros. Sin embargo, estos son comentarios o propuestas técnicas pero que no se integran en una metodología que tenga una matriz referencial para las regiones, las que adecuadas a sus propias realidades y articuladas con la gestión de los proyectos de inversión, puedan conducir el proceso de desarrollo regional y local.

## 1.2 PROBLEMATIZACION

- a) ¿Es posible a través de la regionalización alcanzar un desarrollo sostenible de un área geográfica del país?
- b) ¿Es posible diseñar y establecer estrategias de desarrollo concordante con los recursos potenciales existentes articulados con los agentes de desarrollo regional y/o local, que sean válidos en un lapso de tiempo de mediano plazo por lo menos?
- c) ¿Los programas y proyectos definidos por los distintos sectores son concordantes con las políticas y estrategias, así como la priorización de necesidades de una región?
- d) ¿Los gobiernos regionales son capaces de mostrar una gestión moderna y responsable acorde con las exigencias y la crisis actual?
- e) ¿Es posible lograr una gestión eficiente, eficaz y efectiva en el ámbito de una región?
- f) ¿Los agentes de desarrollo serán capaces de articularse para coadyuvar al desarrollo de una región?
- g) ¿Es posible la creación de una institucionalidad regional para la promoción empresarial y productiva?
- h) ¿Cómo vinculamos política social con política económica?

<sup>2</sup> CASAS CARLOS (1997). *Descentralización Fiscal: El caso del Perú*, pág. 23, Santiago de Chile

El aprovechamiento de los recursos endógenos como punto de partida para originar nuevos estilos de desarrollo basados en las potencialidades de las economías regionales es el complemento indispensable de las políticas nacionales de desarrollo. La realidad de los países de América Latina, que presenta disparidades territoriales muy acentuadas es, en todo caso, mucho más crítica que aquella que han enfrentado las localidades deprimidas europeas, lo que implica una dedicación y capacidad de gestión probablemente mucho mayor.

En muchas localidades de la región de Ayacucho es común encontrarse con los altos porcentaje de necesidades básicas insatisfechas (NBI), así como también con capacidades técnicas y financieras para administrar los servicios que se han traspasado como parte de los procesos de descentralización; localidades con bajos niveles de escolaridad, alta tasa de analfabetismo, tasas de desempleo sobre los promedios nacionales, bajo nivel de infraestructura, escaso nivel de desarrollo empresarial y tecnológico, escasa capacidad de gestión, a lo que se suma una serie de restricciones que ponen en duda las posibilidades de éxito de un desafío de esta naturaleza.

Las localidades y regiones que más lo necesitan son justamente las que menos cumplen con las condiciones requeridas para impulsar procesos de desarrollo endógeno con posibilidades de éxito. En este marco, el departamento de Ayacucho (hoy región) a nivel del país, es una muestra bastante interesante por los indicadores económicos y sociales existentes y que produjeron por más de una década una de las etapas mas violentas del país; así mismos están latentes los problemas últimos de los productores cocaleros del valle del río Apurímac. Por ello, la estabilidad social actual y futura pasa por la solución de sus problemas y un desarrollo económico regional y local sostenido.

Basándose en lo mencionado puede definirse el problema como:

### ***PRINCIPAL***

- *Escaso desarrollo de la región de Ayacucho, en el marco de una estructura precaria, inadecuadas políticas sectoriales, planes de desarrollo inconsistentes elaborados con escasa participación de los actores sociales, débil articulación entre sectores económicos y agentes de desarrollo y, finalmente baja calidad y poca pertinencia de los*

*programas y proyectos de inversión que permitan lograr los fines de desarrollo regional.*

Esto tiene efectos visibles con un sector primario, representado por la agricultura y la ganadería atrasadas; un sector secundario, constituido por la industria manufacturera y la construcción, con escaso aporte al PBI regional, como de poca absorción de la PEA; el sector terciario, constituido principalmente por los servicios y el comercio, que aportan cada vez más porcentaje al Producto Bruto Interno y a la PEA.

### ***SECUNDARIOS***

- Existencia de planes de desarrollo y gestión, no acordes con la realidad (malos diagnósticos y deficiencias en la elaboración) con mínima participación de las organizaciones sociales de base y agentes de desarrollo local.
- Deficiente operativización de los planes estratégicos de desarrollo elaborados por los diferentes sectores gubernamentales y ONGs.
- Deficiente identificación, jerarquización y priorización de proyectos en las áreas de competencia del gobierno regional y locales.
- Escasos recursos económicos y financieros y baja capacidad de captación de inversión nacional y extranjera hacia la región.
- Ineficiente gerencia de los exiguos recursos regionales y municipales.
- Falta de políticas efectivas de desarrollo industrial, convenios, difusión y extensión tecnológica comprometida entre la Universidad, Instituciones Gubernamentales y Empresas de la región.

## **1.3 OBJETIVOS**

### ***GENERAL***

Impulsar el proceso de desarrollo integral y equilibrado en las regiones del país (Caso Región de Ayacucho), que contribuya a superar las condiciones de pobreza existentes, por medio de un adecuado diseño y definición de políticas y estrategias para el desarrollo, articulados con la gestión integral de los proyectos de inversión, como instrumento de implementación de las políticas, planes y programas sectoriales, reorientando e integrando los

esfuerzos de todos los actores que participan en el desarrollo regional y/o local.

### ***ESPECIFICOS***

- Establecer metodologías para una adecuada y pertinente formulación de planes de desarrollo regional y/o local, acordes con la realidad y con participación de las organizaciones sociales de base y agentes de desarrollo local.
- Adecuada identificación, selección, priorización y jerarquización de proyectos en las áreas de competencia de los gobiernos regionales y locales, complementados con una eficiente operativización de los mismos, concordantes con los planes y programas.
- Diseñar estrategias para mejorar la captación de recursos económicos y financieros que posibiliten la ejecución de proyectos.
- Redireccionar y reorientar, concordante con las leyes vigentes, la inversión pública e incentivar la descentralización de la inversión privada para responder a las necesidades de las localidades, reducir la pobreza y crear condiciones que les permitan ser partícipes del desarrollo nacional.
- Proponer lineamientos para una adecuada gerencia de los exiguos recursos de las Regiones y Municipalidades.
- Desarrollar un caso específico de aplicación: Caso Región Ayacucho, Sector Agroindustria (Proyecto de Transformación Integral de la Tara).

## **1.4 JUSTIFICACION**

El tema de Tesis propuesto se justifica por lo siguiente:

### **Contexto de Gestión en el Desarrollo Regional y Local**

- Los resultados cualitativos y cuantitativos de la investigación, permitirán establecer la articulación de los proyectos de inversión con el proceso de desarrollo regional.

- Será un documento orientador que permitirá mejorar la gestión regional y local.

### **Contexto de Regionalización**

Actualmente en el Perú se tiene un proceso de regionalización, que por primera vez ha elegido por voto popular a sus Presidentes Regionales y Consejeros Regionales. Así mismo, se vienen implementando un conjunto de medidas dirigidas a transferir los principales Programas y Proyectos Especiales a los gobiernos regionales y gobiernos locales.

Esto implica, que es necesario trabajar fuertemente, en la capacitación de los responsables de los profesionales involucrados en los distintos ámbitos regionales, que les permita salir de la rutina de concepción y trabajo de los Ex-CTAR que funcionaron hasta diciembre del 2002.

### **Contexto de Escasos Recursos Económicos del Estado**

Los cada vez más escasos recursos del estado provenientes del exterior y los que se genera en el país, hacen que se gire la mirada a potenciar los recursos endógenos existentes en cada región o ámbito local. Por ello, se hace imprescindible contar con una metodología para promover su desarrollo, que incorpore distintas experiencias, potenciando el aprovechamiento racional de sus recursos y haciendo participar a los distintos agentes de desarrollo regional y local, donde el rol de identificación, gestión y evaluación de proyectos debe constituirse como los componentes indispensables para la toma de decisiones en el marco de planeamiento serio y consistente.

### **Participación de los agentes de desarrollo**

En cuanto a participación social en los procesos de asignación, ella consiste en lo que se ha denominado "planificación participativa", que básicamente consiste en convocar a organizaciones sociales para que identifiquen necesidades de inversión y participen en el control del gasto. Esto mismo tiene que practicarse a nivel de identificación y gestión de los proyectos de desarrollo regional y local.

## **1.5 PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS**

Es posible Impulsar un proceso de desarrollo integral y equilibrado en toda la región de Ayacucho, que contribuya a superar las condiciones de pobreza existentes, por medio de un adecuado diseño y definición de estrategias para el desarrollo, articuladas con la gestión integral de los proyectos de inversión como instrumento de implementación de las políticas y planes sectoriales, reorientando e integrando los esfuerzos de todos los actores que participan en el desarrollo regional y/o local.

## **1.6 METODOLOGIA**

Es una Investigación Científica, Exploratoria y Aplicativa, basada en el análisis de factores de influencia, normas de regulación, estándares internacionales, uso eficiente de los escasos recursos económicos gubernamentales, aprovechamiento racional y eficiente de los recursos endógenos de la región, de tal forma que los gobiernos regionales y locales asuman un nuevo rol como agentes promotores del desarrollo económico y social.

Es necesario volver a precisar que no existe un modelo ideal y universal de cual ha de ser un proceso de desarrollo regional o local. Lo que existe son unos problemas y unas preocupaciones comunes en los que se basan las acciones regionales y locales más exitosas.

Los procesos de desarrollo regional y/o local consideran el potencial de desarrollo cualitativa y cuantitativamente, ello implica la valoración de nuevos aspectos existentes en el territorio, humanos, físicos o financieros, que desde una nueva lógica de desarrollo pasan a considerarse recursos frente a otros modelos de desarrollo procedentes en el tiempo que los han infrautilizado o simplemente ignorado. Esto, a su vez, implica la necesidad de integrar coherentemente los nuevos recursos considerados para el logro de los objetivos establecidos. Surgen así las políticas de desarrollo regional y local como iniciativas que dan respuestas globales a los problemas específicos de desarrollo.

Por eso, en la dinámica de desarrollo se da la interacción de una serie de parámetros y elementos. "Cada uno de esos elementos es un modo de operar y una cuestión en sí misma, un problema de desarrollo. Cada uno de

esos elementos son dinámicos en si mismos, haciendo avanzar el proceso de desarrollo, no como meras fases estancadas e independientes entre sí, sino mediante una interacción que permite el paso de una fase a otra. De su presencia efectiva depende la viabilidad del proyecto”.

Por lo tanto se puede diseñar un proceso de desarrollo en base a una metodología genérica que parta de esas características claves para el éxito como aspectos preliminares de una estrategia completa que se construye sobre ellos (diagnóstico y línea de base).

Ha de seguirse un método de gestión estratégica coherente con unos resultados y unos objetivos que previamente se han fijado sobre la base de un análisis y a un diagnóstico, una planificación que permita “una movilización coherente de los recursos financieros e intelectuales que puede encerrar el tejido local”, a ello se suma la necesidad de *articulación de los proyectos de inversión como un elemento de operativización o instrumentación para el proceso de desarrollo regional y/o local logrando la solución de los distintos problemas en cada área geográfica.*

La información que se ha recabado para el desarrollo de la presente tesis, tiene como universo la Región de Ayacucho y la muestra corresponde a la provincia de Huamanga, con incidencia en el sector agroindustria.

## **1.7 UNIDAD FORMULADORA Y EJECUTORA**

### **Unidad Formuladora**

Conformada por los tesisistas de la Sección de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Económica y Ciencias Sociales de la UNI:

Ing. Humberto Hernández Arribasplata

Ing. Guido Palomino Hernández

### **Unidades Ejecutoras**

Por la aplicación de la propuesta metodológica serán las siguientes:

- Gobiernos Regionales
- Gobiernos Locales

## **1.8 ALCANCE**

El alcance de la metodología planteada es el ámbito de cada una de las regiones del país. El caso planteado tiene mayor contribución en la Región de Ayacucho.



## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO DE DESARROLLO REGIONAL, PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS**

Si pensamos en el diseño de estrategias y proyectos de desarrollo regional o local, debemos partir de que el Perú no es un país homogéneo. Pueden diferenciarse regiones con diversos dinamismos, con una movilidad diferente tanto de su población como en la localización de las actividades económicas.

Encarar acciones de desarrollo en contextos diferenciados implica concebir estrategias adecuadas a las condicionantes y potencialidades de los territorios. Requiere también el protagonismo de actores comprometidos con su dinámica, capaces de generar y sostener iniciativas.

Partiendo de la constatación de diferencias entre los territorios, entendemos que es deseable una intervención acorde a las potencialidades y limitaciones de los contextos de partida. Entendemos pertinente pensar en herramientas metodológicas específicas para orientar procesos de desarrollo en esos escenarios.

En función de la experiencia de los autores y con la finalidad de aportar pistas para la intervención en esos contextos, alcanzamos un marco teórico con los conceptos y aspectos más relevantes relacionados con el trabajo de tesis: PROPUESTA METODOLOGICA PARA EL PROCESO DE DESARROLLO REGIONAL

ARTICULADO CON LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN: CASO REGION AYACUCHO – SECTOR AGROINDUSTRIA (INDUSTRIALIZACIÓN DE LA TARA), que nos permita tener una visión clara para el planteamiento y comprensión de la metodología propuesta. Dicha información es una recopilación y adecuación actualizada concordante con las necesidades y pertinencia respectiva.

## 2.1 DESARROLLO REGIONAL Y LOCAL

La propuesta de desarrollo regional o local implica necesariamente considerar múltiples dimensiones interactuando en un territorio dado: económicas, sociales, políticas, institucionales y cultural-identitarias. Son dimensiones que se condicionan mutuamente. Si bien sin desarrollo económico local no puede haber desarrollo, no estamos subrayando lo económico como única variable interviniente.

El desarrollo regional o local se plantea como una estrategia integradora, que incluye todos los aspectos de la vida local. En esa perspectiva el desarrollo económico se articula con la creación de empleo, la cohesión y la integración social, el mantenimiento y desarrollo de un referente propio que estructure y dé sentido a la vida y al proyecto de ese territorio específico.

La Ley N° 27867, “Ley de Gobiernos Regionales” del Perú, de fecha 18.11.02, en el Art. 6° del Desarrollo Regional señala: el Desarrollo Regional comprende la aplicación coherente y eficaz de las Políticas e Instrumentos de desarrollo económico, social, poblacional, cultural y ambiental, a través de PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS, orientados a generar condiciones que permitan el crecimiento económico armonizado con la dinámica demográfica, el desarrollo social equitativo y la conservación de los recursos naturales y el ambiente en el territorio regional, orientado hacia el ejercicio pleno de los derechos de hombres y mujeres e igualdad de oportunidades.

Tradicionalmente se han planteado tres formas diferentes de enfocar y promover el desarrollo de una determinada área:

- Actuar sobre los factores externos que ayudan a la consecución de mayor crecimiento y riqueza, tales como la promoción de la inversión externa, ya sea pública o privada.

- Promover el desarrollo endógeno mediante el aprovechamiento de los recursos y potencialidades de la propia zona, o finalmente,
- Diseñar políticas que combinarán ambos esfuerzos

Históricamente, y en función de diversos aspectos o tendencias, se ha puesto la atención en uno u otro de los ejes mencionados, marcando con ello toda una filosofía de desarrollo. A continuación intentaremos analizar la evolución que han tenido estas filosofías hasta desembocar en las actuales teorías del desarrollo económico regional y local.

### **2.1.1 Aproximación histórica. Origen y causas del concepto de desarrollo local**

#### **El desarrollo en las Teorías Tradicionales**

Para el pensamiento económico posterior a la Segunda Guerra Mundial no existían los problemas estructurales. El mundo funcionaba bien, y lo único que había que hacer era regular la coyuntura mediante medidas fiscales o monetarias. La única receta que se daba a las zonas subdesarrolladas, de carácter agrícola, era que tenían que seguir el camino de los países industrializados y atraer hacia ellas alguna industria básica para salir de su atraso.

Durante este período marcado por un sustancial crecimiento económico, las políticas de desarrollo regional, cuando las hubo, tendieron a difundir al máximo los efectos de crecimiento para reducir las disparidades espaciales de los niveles de vida, basándose preferentemente en la movilidad de los bienes y factores de producción, especialmente capital, trabajo y tecnología.

Desde esa perspectiva, las políticas de desarrollo regional se caracterizaron por la aplicación de un modelo de crecimiento cuantitativo basado en una rígida división internacional de trabajo que, además de incidir negativamente en la calificación de la fuerza de trabajo de las zonas periféricas, implicó una fuerte especialización en actividades tradicionales altamente expuestas a la crisis, así como la concentración en las zonas centrales de las funciones y las decisiones claves.

En este modelo de desarrollo no cabían los aspectos sociales, políticos y ecológicos que en este momento son determinantes, no existía prácticamente ninguna consideración sobre la capacidad de innovación regional ni sobre los aspectos cualitativos de los mercados locales de trabajo, por lo que se produjo una clara subutilización de los recursos regionales. Como consecuencia de ello, la economía se orientaba de forma unilateral hacia los factores y recursos extraregionales, aumentando su dependencia de los centros de decisión políticos y económicos exógenos. Todo ello, además de favorecer la desintegración regional y la infravaloración de los recursos propios, reducía la capacidad de adaptación y de innovación de las comunidades locales, lo cual, como más adelante se verá, es una condición esencial para un desarrollo dinámico e igualitario.

### **La Crisis Económica: El Cambio de Modelo**

El modelo predominante durante los años de Postguerra, que tenía como eje principal el promover y atraer la inversión exógena, dejó de ser operativo a partir de la crisis económica de los años 70, que puso de manifiesto sus limitaciones para dar una respuesta eficaz a los problemas de empleo y desarrollo no sólo en sus aspectos cuantitativos, sino, más aún, desde una perspectiva de progreso.<sup>1</sup>

Esta constatación obligó a un sustancial cambio de actitud y a la irrupción de una nueva política de desarrollo que revalorizaba el potencial endógeno y resaltaba el papel del territorio como algo más que mero soporte de actividades inconexas.

El dramático descenso de los niveles de crecimiento económico que provocó la crisis junto al agotamiento de los mercados de productos tradicionales, los cambios en la demanda mundial y la acelerada aparición de nuevas tecnologías y productos hicieron que, frente a la teoría del crecimiento por el crecimiento que caracterizaba la etapa anterior, aumentará también la preocupación por los recursos naturales, la mejora del medio ambiente y en general por todos aquellos aspectos relacionados con la calidad de vida.

CABRERO, A. (1992). *La dimensión estructural de los procesos de desarrollo local, como ámbito de actuación específica de una agencia de desarrollo en "Mercado de trabajo, políticas de empleo y desarrollo local"*. IRMASA.Madrid. Pg.17.

Este cambio de actitud indica el final de una etapa en la que primaba el crecimiento proveniente del exterior y el principio de otra en la que el desarrollo endógeno ha pasado a jugar un lugar central. " La orientación de las políticas regionales hacia la movilidad y acumulación condujo a una selección de los recursos locales decidida desde el exterior" cuando "bien utilizados, los recursos locales podrían ser un instrumento importante para un desarrollo igual y sostenido de las comunidades regionales"

Este cambio de posicionamiento respecto a la estrategia de desarrollo que se habían impuesto hasta mediados de los años 70 se debió también a la observación de que los impactos negativos de la crisis rebasaban las posibilidades de unas políticas macroeconómicas diseñadas por las instancias gubernamentales centrales que resultaban poco eficaces para resolver la problemática de estancamiento, recesión industrial y contención del desempleo de las diferentes zonas.

Fue a partir de este momento cuando se transformaron los planteamientos básicos. Las políticas macroeconómicas desarrolladas hasta ese entonces, al considerar el desarrollo económico desde un punto de vista de agregado, perdían la visión de las dimensiones locales y humanas, mientras que la irrupción del nuevo enfoque local permitió redescubrir y desarrollar las potencialidades contenidas en el tejido económico y social local para darles un nuevo enfoque y positivo giro.

El hecho de que la crisis económica haya originado importantes transformaciones en la estructura espacial de la actividad económica hace necesaria la aplicación de políticas más específicas<sup>2</sup>, en cuyo diseño y aplicación es imprescindible que participen los agentes locales (tanto de carácter público como privado), dado que son los que mejor conocen las características de la problemática concreta que afecta a cada región o zona. Además, estos agentes, por su mayor proximidad a los ciudadanos, pueden sensibilizar y concientizar mejor a la población sobre la importancia de su aportación al desarrollo económico regional y/o local.

Si bien es cierto que las políticas macroeconómicas tienen un rol decisivo en la evolución de las variables de carácter agregado, las iniciativas regionales y

<sup>2</sup> Entendiendo por específicas el que se adecuen a los problemas territoriales concretos, es decir, políticas más centradas en la especificidad territorial de cada área.

locales tienen también un importante papel que jugar movilizándolo el potencial local existente y estimulando la de responsabilidades en el progreso comunitario. De este modo, no se enfoca como una alternativa, sino como un complemento necesario a las otras políticas de desarrollo regionales y nacionales que por su lejanía o por la necesidad de atender problemas más urgentes de carácter macroeconómico no resultan lo eficaces que deberían en el nivel local, o que intentando el ajuste provocan efectos contradictorios sobre las diferentes áreas.

### **2.1.2 Definición de desarrollo regional y /o local**

El "Desarrollo Regional", sugiere un proceso donde se cruzan todos los factores que inciden en el logro de mejoras sociales, económicas y políticas. Tiene la misma jerarquía que el concepto de "Desarrollo Nacional" (que no se intenta discutir aquí), sólo que aplicado a un segmento del territorio total <sup>3</sup>.

La definición anterior debería hacer intuitiva la comprensión de que el proceso hacia el desarrollo regional reconoce el manejo de cambios más o menos sustanciales en la organización del sistema productivo y en el ejercicio del poder, además de modificaciones en el acondicionamiento económico del espacio: infraestructuras para aprovechar los recursos naturales y para amparar los asentamientos poblacionales.

Por otra parte de acuerdo a la CEPAL, se entiende por desarrollo regional y/o local, un proceso participativo que genera y fortalece las oportunidades socio-económicas en espacios determinados dentro del territorio nacional, para mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones. Implica una dinámica de concertación entre agentes que interactúan dentro de los límites de un territorio determinado, con el propósito de asegurar la gobernabilidad local. Requiere de una articulación de políticas y programas de desarrollo a nivel nacional, regional y municipal; así como la conservación del patrimonio cultural y ecológico.

Al tratarse de un concepto relativamente novedoso no existe, sin embargo, una definición comúnmente aceptada. Siguiendo a otros autores el desarrollo económico local también podría definirse como "un proceso por el que el gobierno local establece iniciativas, promueve actividades económicas y

sociales y conecta con el sector privado en proyectos conjuntos o incentivándolos con objeto de crear nuevos empleo y regenerar la estructura socio-económica de la zona"<sup>4</sup>.

Igualmente se podría concebir el desarrollo regional o local como un proceso de crecimiento económico y de cambio estructural que conduce a una mejora del nivel de vida de la población involucrada en el que se pueden identificar al menos tres dimensiones: Una económica, en el que los empresarios locales usan su capacidad para organizar los factores productivos locales con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en los mercados; otra, sociocultural, en que los valores y las instituciones sirven de base al proceso de desarrollo; y finalmente, una dimensión político-administrativa en que las políticas territoriales permiten crear un entorno económico local favorable, protegerlo de interferencias externas e impulsar su desarrollo.

Ahora bien, independientemente de las diferencias conceptuales, en la práctica el desarrollo económico regional o local es siempre un proceso que supone la formación de nuevas instituciones, el desarrollo de industrias alternativas, la mejora de las capacidades de la mano de obra existentes para hacer mejores productos, y la promoción de nuevas empresas.

### **2.1.3 La estrategia de desarrollo regional y local como un enfoque integral**

Una estrategia de desarrollo regional o local endógeno tendrá mayor sentido cuando trata de fomentar el progreso del nivel de vida sin pretender aislarlo del contexto definido por el sistema económico más amplio en el que se inserta, sea nacional e internacional.

Aunque esta nueva estrategia "desde abajo", tiene su origen en la década de los 70, ha sido en los años 80 cuando los procesos de descentralización y desarrollo local adquirieron más importancia y cuando la estrategia "oculta" del desarrollo endógeno se ha ido transformando en una estrategia activa de desarrollo local a medida que los gobiernos locales, democráticamente elegidos, han incorporado a sus funciones el diseño y ejecución de políticas

<sup>3</sup> LIZARRAGA BOBBIO (1985). Estrategias para la Descentralización y el Desarrollo Regional. Lima. Pag. 31

<sup>4</sup> ALLENDE. J. (1988). Desarrollo Económico Local y Reestructuración Urbana-Regional. Pg. 78

a largo plazo para resolver los problemas regionales o locales y defenderse de los cambios producidos en el panorama económico mundial.

La aplicación de una nueva política de desarrollo regional o local endógeno no surge pues como fruto del cambio de estrategia de los Estados, sino como consecuencia de que algunos gobiernos locales / regionales deciden intervenir en su definición y ejecución en un momento en que las condiciones institucionales y económicas han cambiado de manera radical.

Las medidas a adoptar según esta nueva concepción del desarrollo que valoriza lo regional o local tiene su punto principal de referencia en el territorio, en el potencial endógeno, en la cercanía a los problemas y a quienes lo sufren, y en la movilización, la cooperación y la solidaridad. El desarrollo endógeno se convierte de este modo en uno de los factores que definen el desarrollo regional. *Por un lado, los emprendedores locales utilizan productivamente el potencial local para conseguir que sus productos sean competitivos, y por otro, las instituciones y los valores socio-culturales locales se convierten en la base de los procesos de desarrollo* <sup>5</sup>.

La identidad propia de cada territorio se transforma así en el pilar fundamental y en el factor que le hace tomar conciencia de su propia individualidad. No en vano, los factores en los que se basa este nuevo modelo no sólo son de carácter tangible y económico, sino que también precisa en gran medida de recursos endógenos de carácter intangible: factores sociales, tecnológicos e inclusive de índole cultural.

El desarrollo regional es por tanto un resultado del previo compromiso de una parte significativa de la población, mediante el que se sustituye la concepción tradicional del espacio como simple contigüidad física por la de un espacio de solidaridad activa. Para ello es preciso que se produzcan cambios básicos en las actitudes y comportamientos de los grupos e individuos que componen la sociedad civil.

Pese al empuje de esta nueva concepción de desarrollo y del espacio se han producido también significativas reacciones en contra basadas tanto en razones económica ( la mayoría de las economías locales son demasiadas pequeñas para afrontar las incidencias del proceso de reestructuración



económica mundial y los cambios en la división del trabajo), como políticas (el poder de las empresas locales y de las autoridades municipales es demasiado pequeño si lo comparamos con el de las grandes multinacionales, instituciones financieras internacionales y las instancias gubernamentales de carácter supramunicipal), y sociales (la necesaria movilización y concienciación que exige el éxito de este proceso no ha tenido en la mayor parte de los casos el eco esperado).

La concepción de desarrollo regional o local también ha sido duramente criticada por parte de aquellos que han confundido o establecido relaciones entre el desarrollo endógeno y una economía cerrada, sobre todo porque en algunos casos el desarrollo local se ha tomado más como alternativa que como complemento. Sin embargo, el desarrollo regional y el desarrollo endógeno que están en la base del mismo no constituyen en ningún caso una estrategia autárquica, sino que deben ser un componente y un método particular dentro del extenso marco de una estrategia de desarrollo integrada.

Tampoco ha de considerarse el desarrollo económico regional como la panacea de todos los males. Si bien es cierto que estos procesos cada vez son más necesarios para el desarrollo, también lo es el hecho de que no constituyen una condición suficiente ya que el resultado final dependerá también en gran medida de la evolución del marco global en el cual se inserta cada territorio.

La estrategia de desarrollo regional o local, a este nivel de análisis, supone:

- Una visión estratégica del territorio
- Actores con capacidad de iniciativa
- Identidad cultural como palanca de desarrollo. Muchas veces lo olvidamos cuando hablamos de desarrollo económico regional o local, pero los factores que hacen la diferencia en el desarrollo de este ámbito son los intangibles, y no tanto los tangibles.
- Articulación de actores públicos y privados en torno a un proyecto colectivo, y de actores públicos entre sí. Eso es uno de los grandes desafíos que enfrentamos en el ámbito regional o local, dada la superposición y traslape entre los programas, proyectos y actividades de los diferentes organismos presentes en un segmento de territorio y la falta de información sobre ello.

<sup>5</sup> VAZQUEZ BARQUERO, A. (1988) Desarrollo Local. Una estrategia de Creación de Empleo. Ed. Pirámide. Madrid. Pg.78.

Por tanto, el territorio no es un mero espacio físico, un receptáculo donde caen cosas; es una variable, y puede ser identificado a partir de cuatro dimensiones básicas:

- *Dimensión Económica*: vinculada a la creación, acumulación y distribución de la riqueza. No es la única dimensión, ni tal vez la más importante.
- *Dimensión Social y Cultural*: referida a la calidad de vida, a la equidad y la integración social. Remite a los objetivos últimos, en el sentido para qué hacemos lo que hacemos.
- *Dimensión Ambiental*: referida a los recursos naturales y a la sustentabilidad de los modelos adaptados.
- *Dimensión Política*: vinculada a la gobernabilidad del territorio y a la definición de un proyecto colectivo específico.

## 2.2 OBJETIVOS Y CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO REGIONAL Y LOCAL

Todo proceso de desarrollo regional o local tiene cuatro objetivos generales:

- La transformación del sistema productivo local
- El crecimiento de la producción
- La mejora del nivel y calidad de vida y de empleo de la población, y
- Mantener niveles adecuados de gobernabilidad del territorio

Todas con el fin último de crear bienestar de la población involucrada sostenida y equitativa.

Estos cuatro objetivos pueden considerarse como básicos dentro del desarrollo económico local. Sin embargo, una vez realizado el diagnóstico de cada territorio, y en función de los sectores dominantes en la economía local, de las conexiones existentes entre la economía local y el exterior y del potencial de crecimiento económico existente, se identificarán sin duda otros objetivos específicos que habrán de incluirse en la estrategia de desarrollo que se defina posteriormente.

La amplitud y complejidad de sus objetivos, tanto generales como específicos, explica que las políticas de desarrollo regional o local hayan de ser necesariamente políticas de largo plazo mediante las que se utilicen productivamente todos los recursos disponibles y se controle el flujo de recursos del sistema regional o local con el exterior en aras de una mayor eficiencia.

Otro de los grandes objetivos de la política de desarrollo regional, no debe olvidarse es la promoción de la actividad empresarial, sobre todo porque son las empresas las que juegan el papel más dinámico en los procesos de desarrollo y cambio estructural y las que generan el empleo y la riqueza que necesita la región o comunidad.

Cuando los procesos de desarrollo ya han sido puestos en marcha debe ponerse énfasis en aspectos tales como la mejora del funcionamiento de los mercados de productos y factores o en la promoción de aquellos servicios reales y financieros de los que presentan carencias el sistema de empresas. Igualmente es necesario promover el surgimiento de un empresariado local capaz de convertirse en la fuerza dinamizadora del proceso de desarrollo local<sup>6</sup>.

Es preciso tener en cuenta que el éxito de esta política sólo será posible si la comunidad la asume como propia, y si la necesaria existencia de un grado significativo de autonomía es compatible con los objetivos marcados por la autoridad regional o local para que no entren en contraposición con otros objetivos o acciones que emanan de otra autoridad superior.

Lo que el desarrollo económico regional pretende en última instancia es llevar a la práctica una política que reconstituya un tejido local activo, en el que los PROYECTOS se apoyen unos con otros de forma solidaria y donde puedan regularse los equilibrios sociales y económicos a escala general, respetando a los individuos y colectividades, la armonía del empleo, y la vida cultural y social de cada comunidad involucrada.

Se trata en todo caso de fomentar la creación de un clima social, financiero, político, físico y medioambiental que favorezca la promoción de las actividades económicas locales mediante la detección y fomento de creadores de empresas, ayudas al desarrollo de las PYMEs con futuro, acciones a favor de las relaciones ínter empresariales, promoción tecnológica, y ello sin actuar directamente sobre las estructuras o sectores productivos, algo para lo que independientemente de la opinión que merezca tal posibilidad, el sector público local no tiene medios económicos ni en muchos casos la capacidad legislativa suficiente.

## 2.3 RECURSOS PARA EL DESARROLLO REGIONAL O LOCAL

Cuando se habla de recursos en un proceso de desarrollo regional o local se está haciendo referencia a un concepto extremadamente relativo, dado que su valor depende, casi exclusivamente, de las posibilidades existentes dentro de una determinada zona y de la estrategia global de desarrollo fijada para la misma.

El ámbito de los recursos es muy amplio y variado abarcando desde elementos físicos donde se incluyen las infraestructuras de todo tipo, hasta factores de índole tecnológica, económica-financiera y los recursos humanos y socioculturales, entre otros. Estos factores son elementos importantes en cualquier proceso de desarrollo regional o local siempre que sean integrados de forma adecuada, se ajuste a cada espacio y se complementen e interactúen con el resto de instrumentos existentes en el área.

A pesar de la importancia conjunta de todos ellos, en los procesos de desarrollo económico local hay que destacar la especial significación de los recursos humanos, que están llamados a desempeñar un papel central al ser uno de los factores básicos y determinantes.

Todas las comunidades territoriales disponen de un conjunto de recursos que constituyen su potencial de desarrollo endógeno. Ante la dificultad y la incapacidad de atraer inversiones del exterior durante los últimos años, el objetivo de las comunidades locales se ha centrado precisamente en la satisfacción de sus necesidades básicas mediante el desarrollo auto centrado y la promoción de sus propias capacidades. En concreto, a nivel regional o local se identifica la existencia de una determinada estructura productiva, mercado de trabajo, capacidad empresarial, recursos naturales, estructura social y política, tradición y cultura, sobre la base de los cuales puede articularse el crecimiento económico local y, en consecuencia, la mejora del nivel de vida de la comunidad.

Mediante los PROYECTOS, potenciando los recursos existentes, en muchos casos hasta ahora olvidados, una comunidad por iniciativa propia puede encontrar soluciones a sus problemas a través de nuevas ideas y proyectos.

<sup>6</sup> OP. cit VAZQUEZ BARQUERO, A. (1988) Desarrollo Local. Una estrategia. Pg. 129.

A continuación se alcanza un listado cualitativo, de los recursos que generalmente se encuentran en una región o localidad:

### 2.3.1 Recursos físicos

En la literatura especializada las infraestructuras se clasifican en dos grandes grupos:

#### **Infraestructura económicas o técnicas**

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>1. Transporte</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Red vial : Nacional, Departamental y Rural</li> <li>▪ Ferrocarriles, Aeropuertos y Puertos</li> <li>▪ Transporte urbano</li> </ul>   |
| <b>2. Telecomunicaciones</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Servicios de telecomunicaciones</li> <li>▪ Centros informáticos</li> </ul>   |
| <b>3. Abastecimiento de energía</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Electricidad</li> <li>▪ Gaseoductos y Oleoductos</li> <li>▪ Centrales térmicas y nucleares</li> <li>▪ Otras fuentes de energía</li> </ul>  |
| <b>4. Abastecimiento de agua</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ríos y canales</li> <li>▪ Distribución de agua (Represas y embalses)</li> <li>▪ Regadío y sistemas de drenaje</li> <li>▪ Alcantarillado</li> </ul>                                   |
| <b>5. Industriales</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suelo industrial. Servicios industriales</li> </ul>  |
| <b>6. Medio ambiente</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Depuradoras y servicios de tratamiento de aguas</li> <li>▪ Protección costera</li> <li>▪ Protección del suelo</li> <li>▪ Servicios de recolección y reciclaje de desechos</li> </ul> |

#### **Sociales**

- |  |  |
|--|--|
| <b>7. Educación</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escuelas e institutos</li> <li>▪ Universidades</li> <li>▪ Centros de investigación</li> <li>▪ Centros de formación técnico profesional</li> </ul>   |
| <b>8. Salud y sanidad</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hospitales</li> <li>▪ Red de asistencia primaria</li> <li>▪ Centros de rehabilitación</li> </ul>  |
| <b>9. Servicios urbanos colectivos</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Protección civil</li> <li>▪ Conservación del patrimonio cultural</li> <li>▪ Parques</li> <li>▪ Servicios de justicia y seguridad ciudadana</li> </ul>   |
| <b>10. Deporte y turismo</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipamiento deportivo y turístico general</li> </ul>   |
| <b>11. Servicios sociales</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Viviendas de protección general</li> <li>▪ Servicios de bienestar social</li> <li>▪ Guarderías y centros de protección a la infancia</li> <li>▪ Centros para la Tercera Edad</li> <li>▪ Servicios de acogida para marginados</li> </ul> |
| <b>12. Cultura</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Museos</li> <li>▪ Teatros y Cines</li> <li>▪ Bibliotecas</li> <li>▪ Centros de conferencias y convenciones</li> </ul>   |
| <b>13. Medio ambiente natural</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Parques naturales</li> <li>▪ Playas</li> <li>▪ Bosques y reforestación</li> </ul>   |

### **2.3.2 Los recursos humanos. potencial de desarrollo**

Uno de los puntos fuertes de los sistemas locales es su capacidad para utilizar productivamente los recursos humanos disponibles. No en vano, la posibilidad de un mejor y más efectivo uso de la fuerza de trabajo local ha sido un factor estratégico en los procesos de industrialización endógena<sup>7</sup>.

En los años 70 cuando la crisis de la producción y la insuficiente creación de empleo mostraron la inadecuación, tanto cuantitativa como cualitativa entre recurso humanos y desarrollo, fue cuando aparecieron las premisas de un cambio respecto al recurso humano que maduraron a partir de finales de los años 70.

Aunque nunca se haya negado que el capital humano es un factor de producción y progreso absolutamente esencial, resulta indudable que en los tiempos modernos, y cada vez en mayor proporción, se está convirtiendo en el auténtico elemento diferencial, sobre todo porque con la flexibilidad y capacidad de ajuste rápido que otorga ante los retos que se plantean de forma cotidiana, se ha convertido en un factor de competitividad y de localización prioritaria. Poseer un capital humano altamente cualificado y en cantidades importantes es una garantía de éxito en cualquier proceso de desarrollo.

Al hablar de recurso humano como recurso de desarrollo, se está haciendo referencia a las características del mercado de trabajo: niveles de actividad, composición de la fuerza de trabajo, nivel de formación y calificación, experiencia profesional, disponibilidad de mano de obra, etc. Ahora bien partiendo de esta definición, cabe preguntarse cuál es el nexo de unión entre base demográfica y potencial de desarrollo.

Se llega de esta manera a admitir que la calidad de los recursos humanos existentes en un país, junto con la capacidad de movilización de esos recursos en el seno de la empresa, diferencia a los países y empresas líderes del resto consolidando a largo plazo su posición de liderazgo.

Ahora bien, los recursos humanos como factor de desarrollo está también muy ligados a los aspectos de "calidad" y "desarrollo de capacidades". Se

<sup>7</sup> OP. cit VAZQUEZ BARQUERO,A. (1988) Desarrollo Local. Una estrategia... Pg. 77.

habla en este sentido de la "inversión" humana como un potencial de creatividad que se traducirá en nuevos puestos de trabajo para la población. Lo que diferencia realmente a las economías no es el número de empleo destruidos, es "la capacidad de reemplazar anualmente los empleos perdidos, de renovar y diversificar y diversificar muy rápidamente el tejido económico con el fin de prevenir los riesgos de imprevisión y evolución de los mercados la que se relaciona directamente con las diferencias existentes entre las economías locales que tienen un potencial de crecimiento y las que se encuentran en declive"<sup>8</sup>.

Los recursos humanos, como cualquier otro recurso requieren de una gestión adecuada para aprovecharlas al máximo. Esta gestión tiene dos vertientes coincidentes con el doble aspecto del recurso humano como objeto y sujeto de desarrollo y de la utilización del capital y de la tecnología.

Teniendo en cuenta que no hay un único modelo de desarrollo, sino estrategias y proyectos diferenciados de zona a zona, necesariamente fundados sobre los recursos físicos y humanos variables en el espacio, así como que el desarrollo comporta un aspecto individual (desarrollo del individuo) y una dimensión colectiva (desarrollo de un grupo en una zona), un proceso de desarrollo regional o local ha de basarse, en primer lugar, en la consideración de la naturaleza y extensión de los recursos de los que se dispone y, en segundo lugar, en enseñar a los propios actores del desarrollo que ellos son individual y colectivamente uno de los recursos disponibles.

El desarrollo regional o local plantea la cuestión de saber quienes deben ser los actores que llevarán a cabo el proceso. Hablar de actores, protagonistas, agentes, etc., refleja la existencia de un reparto de papeles, de una división de trabajo y de una jerarquía entre todas aquellas personas e instituciones implicadas en el desarrollo de un área.

En la parte de recursos humanos debe contemplarse lo siguiente:

- La gestión de los recursos humanos: el desarrollo de capacidades
- La formación y la empresa
- Las funciones de la formación en el desarrollo local
- El binomio formación-desarrollo

<sup>8</sup> INNOVACION Y EMPLEO, N° 2. Febrero de 1992. Pg.3

### 2.3.3 Recursos económico-financiero

#### *Los recursos económicos y las iniciativas locales: El tejido empresarial*

Resulta obvio el papel fundamental que juega la empresa como agente económico en la creación de los puestos de trabajo y de riqueza. Las formulaciones tradicionales del desarrollo territorial se basaban en la atracción de empresas del exterior. El fracaso de estas medidas ha hecho que las políticas de desarrollo local tengan como objetivo prioritario la promoción de la actividad empresarial surgida de la iniciativa local debido a que son empresas quienes juegan el papel más dinámico en los procesos de cambio estructural en el marco de una economía de mercado<sup>9</sup>.

Pero para ello ha de tenerse en cuenta que la creación de empleo duradero y viable depende estrechamente no sólo de la creación de nuevas actividades y empresas y del desarrollo y modernización de las que existen, sino también de la existencia de un entorno favorable a la emergencia de iniciativas.

Sin embargo, el mero surgimiento de iniciativas empresariales no es suficiente. Para que tengan éxito los proyectos debe producirse una relación entre las iniciativas y el territorio sobre el que se sustentan considerando en su conjunto, siendo necesaria también una complementariedad entre las políticas económicas, sociales y culturales que se lleven a cabo. Por ello, todas las políticas de apoyo que se acometan dentro de un territorio deben de tener como punto de referencia la DIVERSIDAD DE PROYECTOS, el tipo de empresas que se implantan o crean (generalmente PYMES), la valoración de los recursos humanos locales y las empresas de economía social.

Crear y desarrollar empresas es asegurar la producción de bienes, servicios y riquezas, garantizando el crecimiento. Pero hablar de la existencia de un clima empresarial como recurso de desarrollo, implica elegir un tipo de crecimiento susceptible de asegurar al máximo las condiciones de actividad y de vida del conjunto de la población del espacio afectado.

La eficacia buscada en la empresa como recurso de desarrollo, hablando en términos económicos y sociales, pasa también por proyectos de pequeña

<sup>9</sup> OP. cit VAZQUEZ BARQUERO, A. (1988) Desarrollo Local. Una estrategia .... Pg. 130.



dimensión, integrados en la vida local, mediante el establecimiento de redes de solidaridad que contribuyan a reforzar las políticas nacionales de ayuda a la inserción y a la creación de empresas de economía social.

### **Los instrumentos financieros**

Generalmente los recursos no son suficientes para mantener una actividad empresarial ni existe una capacidad de autofinanciación continuada, agravándose el problema por las dificultades que encuentran las empresas a la hora de utilizar los recursos ajenos existentes en el sistema financiero.

El problema es de mayor calibre si se considera el caso de las zonas menos desarrolladas. En ellas, "la financiación de inversiones privadas se ve aún más limitada por la imperfección de los mercados financieros: trámites burocráticos excesivamente largos y engorrosos para la concesión de créditos, una capacidad inadecuada de los empresarios y deficiencias en la capacidad de los bancos locales para evaluar los proyectos de las PYMEs. Faltan además, instrumentos financieros flexibles, como el capital riesgo, el arrendamiento financiero y los préstamos a mediano y largo plazo"<sup>10</sup>.

Una cuestión fundamental es, por tanto, instrumentar medidas financieras adecuadas a las necesidades de las empresas locales. El sistema financiero debería crear un mecanismo preferente para resolver los problemas de las empresas locales, y el sector público podría fomentarlo con una legislación que propiciará la creación de instrumentos adecuados para las empresas autóctonas.

Los instrumentos financieros deberían adaptarse pues a las condiciones de crecimiento y viabilidad de las empresas locales, desarrollando iniciativas privadas, públicas y mixtas, encaminadas a estructurar el ahorro local, utilizarlo en proyectos locales y atender a las necesidades específicas de estas empresas.

### **Financiando la creación de empresas y empleos**

La situación que se viene describiendo, es decir la falta de recursos financieros adecuados a las necesidades y posibilidades de las PYMEs constituye uno de los principales factores financieros para el surgimiento de

<sup>10</sup>COMISION CEE (1991). *Las regiones en la década de los 90* Cuarto Informe de la comunidad. Luxemburgo. Pg. 33

iniciativas económicas locales. Mientras que en el mercado de capitales la oferta consiste básicamente en capitales de bajo riesgo o gran escala, la demanda que proviene de nuevas empresas implica principalmente capital de riesgo y de bajo importe. Paradójicamente, la causa principal del rápido fracaso de las nuevas empresas se debe a la insuficiencia de capital, como confirman recientes estudios.

No obstante, hay lugares donde esta situación tiende a mejorar y la actitud de algunos bancos hacia la actividad empresarial de las PYMEs, y por extensión hacia el desarrollo local, está cambiando. La creciente competencia dentro del ramo ha propiciado la aparición de nuevas fórmulas de crédito y el surgimiento de entidades creadas para atender necesidades específicas de los diferentes sectores de la clientela. Igualmente han progresado y mejorado los sistemas de control y evaluación del riesgo y lo que es más relevante de cara a la financiación de iniciativas locales, las entidades financieras van asumiendo su papel social en una situación estructural de altas tasas de desempleo. Así, ciertas entidades financieras comienzan a establecer con los futuros empresarios planes integrados de financiación e inversión, creando, llegado el caso, un sistema de tutela durante un plazo determinado.

### **El acceso al capital-riesgo**

Entre las condiciones propicias para el empresariado hay una que es fundamental: se trata de la oferta de suficiente capital-riesgo para financiar tanto los fondos iniciales como los préstamos a largo plazo. El éxito de muchas iniciativas locales se explica precisamente por la presencia del capital-riesgo, técnica de financiación a la que se le reconocen virtudes como la de responder a una complementariedad entre los intereses respectivos de los oferentes y demandantes de capital.

### **2.3.4 Recursos técnicos: progreso tecnológico y desarrollo regional o local**

Durante las últimas décadas se ha producido un cambio tecnológico espectacular que ha revolucionado la organización productiva, el mercado del trabajo, la gestión empresarial, las pautas de localización e incluso la vida cotidiana.

Simultáneamente, las nuevas tecnologías han sido causa y efecto de la crisis económica al propiciar no sólo la reestructuración de determinadas ramas y sectores punta, sino de toda la economía en general, favoreciendo también el desplazamiento de las potencialidades de crecimiento de unas u otras y dando lugar al fenómeno del declive industrial.

Las nuevas tecnologías están penetrando asimismo en otras esferas fundamentales de la vida social como la enseñanza, el consumo, o las nuevas formas expresivas y comunicativas del arte y la cultura. El uso generalizado de la informática está también elevando cualitativamente la capacidad de control de los ciudadanos por parte del Estado, y también se ha producido un profundo cambio en la relación de la humanidad con la materia viva (biotecnología, ingeniería genética, etc..)

### **Tecnología y sistema productivo**

Actualmente la innovación científica y tecnológica es un proceso social que condiciona de forma decisiva la evolución de la base productiva de una estructura económica y sus efectos se dejan sentir de igual manera en los sectores modernos que en los tradicionales, tanto sobre los bienes de producción como sobre los de consumo.

El cambio tecnológico y la introducción de nuevas tecnologías, han contribuido, en ciertas zonas, a un incremento de la competitividad, y en todas partes a una renovación constante de los productos y sus mercados, los procesos de producción y los sistemas de organización empresarial y laboral.

La revolución actual se caracteriza por dos rasgos básicos:

- Se centra más sobre procesos que sobre productos, aunque estos últimos también se renuevan y sean fundamentales para el desarrollo económico.
- La información ha pasado a ser una materia prima básica, existiendo por ello una conexión nueva y distinta entre el tipo de cambio que se está produciendo y el tipo de organización económica y social. Al respecto se habla mucho de la tecnología de la información.

Las nuevas tecnologías han supuesto también un estímulo para la inversión por cuanto la reestructuración productiva se ha basado principalmente en la

adquisición de nuevos equipamientos y la mejora de los existentes, así como en una ampliación de la infraestructura científica y técnica para la mejora de las unidades de investigación empresarial. Del mismo modo han servido para reactivar la demanda por su capacidad para crear nuevas necesidades y renovar los bienes de consumo.

### **Tecnología y desarrollo regional o local**

Aún siendo un factor clave, la tecnología, al igual que ocurre con el resto de los recursos analizados hasta el momento, no es por sí misma una condición suficiente para asegurar un desarrollo económico efectivo. Para que sea realmente viable ha de estar acompañada por otras políticas de estimulación del potencial endógeno y acomodarse a las necesidades reales de cada entorno concreto.

Asociar desarrollo e innovación tecnológica es un principio válido de una estrategia de desarrollo, pero ha de tenerse en cuenta que no todas las zonas parten de las mismas condiciones. Su situación económica y social no es producto de la casualidad, obedece a un conjunto de factores de muy diversa índole (económicos, históricos, culturales, etc.) tanto internos como externos que no se eliminan ni soslayan sólo a través de una innovación tecnológica. Por ello el desarrollo regional o local no sólo depende de la disponibilidad de recursos, sino también de la historia social y económica del área, sus instituciones y sus individuos. La existencia de una determinada cultura industrial y, por tanto, de unos comportamientos individuales y colectivos frente a la innovación es sin duda un factor importante para cualquier política de desarrollo.

*El desarrollo económico de cada área dependerá en gran medida de la renovación permanente de su base tecnológica, de su adaptación a los requerimientos concretos de las empresas y de la mejora continua de los procesos y productos, así como los procesos de integración por medio de cadenas productivas, cluster y otros mecanismos que vienen perfeccionándose continuamente en el mercado competitivo.*

Las acciones destinadas a la promoción del potencial tecnológico regional o local suelen agruparse en tres grandes categorías: las medidas directas de

asistencia a la empresa, las medidas de ayuda individuales y, más significativas, las tendentes a la creación de una infraestructura tecnológica.

Asimismo, los centros de investigación han comenzado a jugar un papel importante en la difusión de la tecnología a nivel local, ya que no sólo la adaptan a cada entorno concreto, sino que informan a los empresarios de la existencia de nuevos procesos y productos y forman a los trabajadores para adoptar dicha técnica de la forma más conveniente posible. Esto incluye también el logro de un cambio de mentalidad empresarial.

### **2.3.5 Los recursos socioculturales en el desarrollo regional o local**

Hasta hoy, y como consecuencia del excesivo papel de lo económico en las sociedades modernas tanto en los debates teóricos como en el diseño de las estrategias de desarrollo regional no se ha otorgado en general a los aspectos socioculturales la importancia que les corresponde.

El desarrollo regional o local significa, por tanto, algo más que crecimiento económico, y por muy importante que éste sea también implica desarrollo social y cultural. No en vano, la asimilación de las actitudes necesarias para participar de manera creativa en el proceso de cambio tecnológico y la decisión de poner en marcha nuevas ideas y nuevos proyectos, que permitan a la colectividad utilizar sus recursos y encontrar solución a sus problemas, es sobre todo un proceso sociocultural.

La dimensión sociocultural del desarrollo consiste en movilizar el potencial creador de la población en términos de confianza en su misma imaginación, iniciativa, cooperación y receptividad a ideas innovadoras.

La política sociocultural debe crear sistemas de evaluación de las demandas y verificar la eficacia de las ofertas. Es preciso preguntarse si la organización político-administrativa del gobierno local o regional es capaz de evaluar demandas, de medir los efectos de su actividad sociocultural, de generar nuevos recursos y de promover la participación ciudadana. Para ello, se ha de tener el establecimiento de un nuevo modelo de organización y funcionamiento administrativo que permita mejorar la eficacia de los servicios municipales y obtener un mayor control político de los resultados.

La puesta en marcha de un proceso de cambio sociocultural que sea capaz de integrar de forma creativa la utilización del patrimonio, los recursos, la tradición y la historia aparece en este contexto como la punta de lanza de un tipo de desarrollo respetuoso con la historia y el entorno, pero capaz de salir del atolladero en el que ha dejado a la zona primero la falta de percepción del declive y posteriormente el desánimo que provoca su certeza.

## **2.4 LOS AGENTES DE DESARROLLO REGIONAL O LOCAL**

Si se acepta como punto de partida la hipótesis de que el desarrollo regional o local ha de pasar necesariamente por el desarrollo integral de un territorio, las acciones que se pongan en marcha han de tener igualmente un carácter pluridimensional que relacione tanto las iniciativas de los empresarios locales y de las administraciones públicas como la de los demás agentes privados que intervienen en los procesos de desarrollo local.

En la formulación y ejecución de las políticas de desarrollo local cada uno de estos agentes y actores tiene un papel propio que condicionará de una u otra forma el resultado final de la actuación pública. En este sentido los agentes de desarrollo que se deben encargar de impulsar este proceso son tanto públicos como privados, y se resumen básicamente en las autoridades locales, universidades, cámaras empresarias, agencias de desarrollo local, y otras, que es importante que transiten por esos procesos de generación de confianza que potenciarían su accionar<sup>11</sup>.

En consecuencia, el diseño de las políticas, planes, programas de desarrollo regional o local requiere el acuerdo y la colaboración tanto de los diferentes niveles institucionales (locales, regionales y estatales) como de los diferentes agentes locales implicados.

Temas como la financiación, la viabilidad de los proyectos y la coordinación de las competencias necesitan el apoyo de todos los agentes que posteriormente van a llevar el programa y proyectos adelante, aunque sean los gestores públicos quienes necesariamente han de obtener ese apoyo. La fase de ejecución del programa precisa, igualmente, de una buena gestión, por lo que es conveniente contar con una agencia de desarrollo regional o local bien organizada, eficaz y controlada por los actores que ejecutan cada una de las medidas programadas. También es relevante el trabajo posterior

<sup>11</sup> SILVA LIRA, IVAN, (2003), *Método dología para la elaboración de estrategias de desarrollo local*. Pág. 8

de evaluación de Programas y proyectos con el fin de retroalimentar las experiencias y lograr una eficiencia de las inversiones y los exiguos presupuestos.

Para llevar a cabo esa política coordinada es necesario efectuar un proceso de conscientización y sensibilización tanto sobre las respectivas capacidades de cada institución y agente como de las interdependencias que les unen entre sí, de tal forma que el desarrollo local pueda apoyarse en cada uno de ellos y en sus potencialidades, con compromiso de roles.

A este nivel no se analiza el papel que desempeñan:

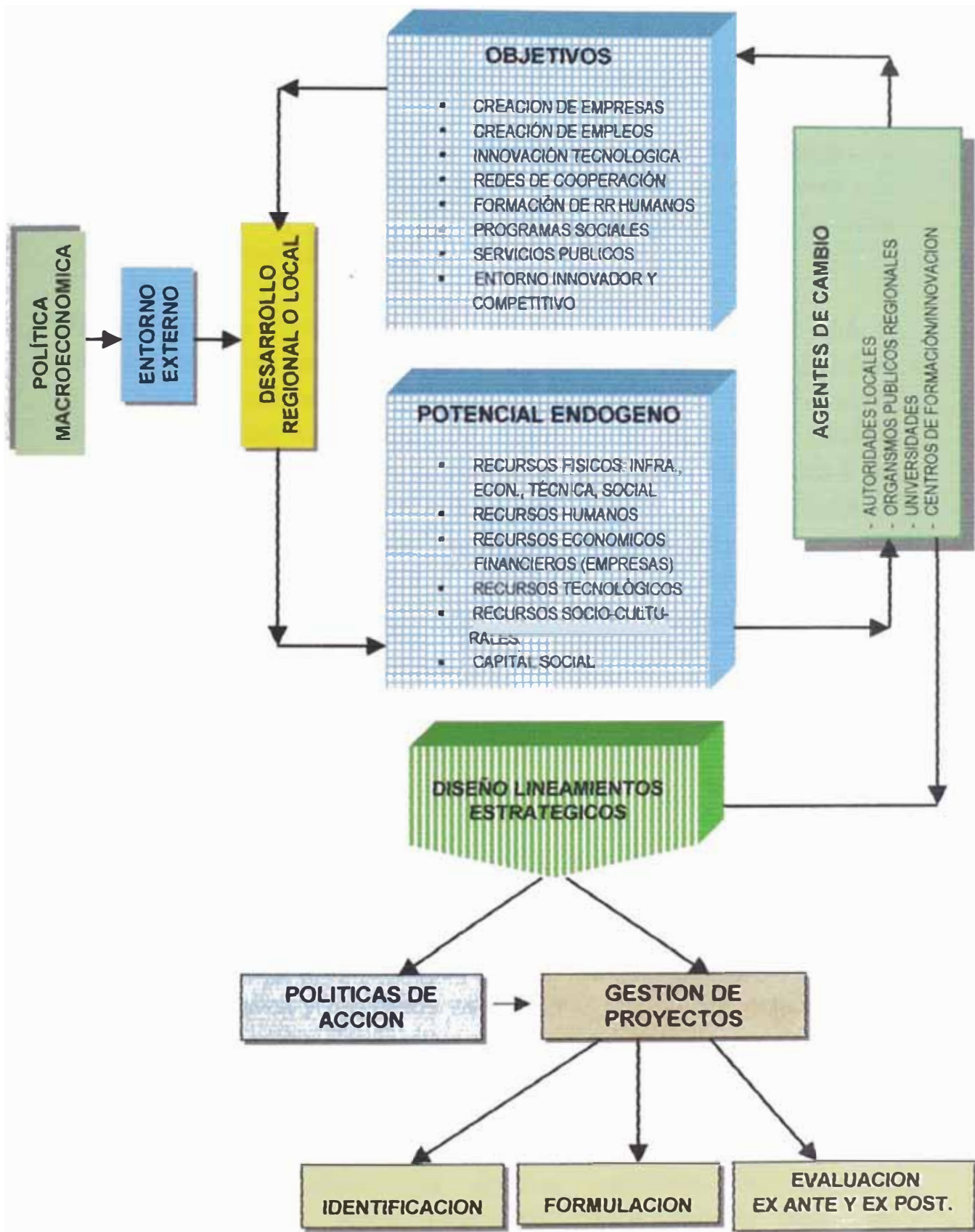
- Administraciones Públicas
- Organismos Privados
- Otras Instituciones

Entre los principales agentes de cambio, podemos mencionar:

- Autoridades locales
- Organismos públicos regionales
- Universidades
- Centros de formación/innovación

*A continuación se presenta la gráfica con el esquema de desarrollo regional o local, donde se puede visualizar la articulación con los proyectos de inversión.*

GRAFICA 2.1: ESTRATEGIA DE DESARROLLO Y PROGRAMA DE INVERSIONES





## **2.5 IMPORTANCIA DE LOS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN EN LOS PROCESOS DE DESARROLLO**

### **2.5.1 La planificación y programación como instrumentos de gestión**

La planificación es una función de la administración que permite anticiparse a contingencias, disponer de recursos, vincular la toma de decisiones con objetivos, recursos y plazos, disminuyendo la complejidad e incertidumbre que rodea a la organización.

Planificar implica transitar de una situación A no deseada, a otra B considerada óptima, mediante un proceso lógico que, al menor costo, utilice al máximo los recursos disponibles. Se requiere considerar las condiciones actuales que rodean a la organización, a partir de las cuales definir metas u objetivos a alcanzar, establecer un plan de acción, asignar los recursos a las actividades definidas, para pasar a la ejecución. La planificación realizada se traspa a un documento o "plan", el cual permite su control y evaluación de los resultados y procedimientos realizados en su cumplimiento. La planificación es una función permanente de toda la organización que se sitúe en un entorno cambiante<sup>12</sup>.

La planificación estratégica sigue este argumento general, pero su especificidad es vincular y articular políticas (metas de alto nivel) con tácticas (acciones concretas), además de proponer una metodología participativa.

Por lo tanto planificar no es otra cosa que pensar antes de actuar para estar un poco más seguros de alcanzar los resultados esperados; para hacer transparentes las conductas y actos de gestión; y para rendir cuentas ante nuestros ciudadanos. Sin una imagen-objetivo o escenario deseado y sin una gestión por objetivos y resultados no existen ni planificación estratégica ni planificación operativa.

La planificación es tanto estratégica como operativa. La primera tiene que ver con la gestión de los grandes objetivos nacionales y en ese sentido es de mediano y largo plazo. Los objetivos nacionales se renuevan constantemente, son sujeto tanto de nuevos aportes como de

<sup>12</sup> BLANCO, HERNAN, (2003), Planeamiento del desarrollo local, pág. 33

cuestionamientos. La imagen-objetivo de una nación es siempre variable y relativa en el tiempo histórico. Depende de las transformaciones sociales, económicas y tecnológicas y de cómo se configure la forma de ejercicio de los poderes públicos y de la relación entre éstos y de sus interacciones con los ciudadanos y sus organizaciones. La "planificación operativa" es más que la gestión presupuestal. Tiene que ver con la motivación de los miembros de una organización; con el ambiente para la creatividad y la innovación; con las condiciones de trabajo para estimular la excelencia y eficiencia de los funcionarios; con la creación de una cultura organizacional; con tradiciones y experiencias que unen a sus integrantes con el mundo del pensamiento y con los creadores de "ideas fuerza de gobierno"; y con los lazos de articulación con la sociedad civil<sup>13</sup>.

La planificación en sí no genera el desarrollo. Los planes deben traducirse en programas realistas, a fin de decidir qué inversiones han de hacerse y llevarlas a cabo. Por consiguiente, en los programas ha de tenerse en cuenta el potencial administrativo, empresarial, institucional, financiero, político y social inherentes a un país, así como las limitaciones en cuanto a sus perspectivas de crecimiento. Una deficiencia característica del proceso de planificación es la de concentrarse exclusivamente en el marco macroeconómico, manejando valores globales basados en amplias generalizaciones (como el coeficiente global capital-producto), sin proporcionar un mecanismo que permita traducir los planes sectoriales en proyectos concretos. Ha de ponerse además especial cuidado en evitar incompatibilidades, que podrían llevar a establecer objetivos imposibles de alcanzar.

### **Propósitos de la Planificación**

Entre los beneficios de realizar la planificación estratégica se encuentra:

- ⊗ Clara identificación del propósito, metas realistas y consistentes de la organización.
- ⊗ Optimo establecimiento del sistema organizacional
- ⊗ Suministro de una buena base para las mediciones del progreso y un mecanismo para lograrlos.
- ⊗ Generación del sentido de pertenencia, en todo el personal.
- ⊗ Formación de equipos de trabajo

<sup>13</sup> SÁNCHEZ ALVAVERA, FERNANDO (2003). Planificación Estratégica y Gestión Pública por Objetivos, pág. 17

HUAMAN CORSANO, GUSTAVO, (2000), Desarrollo y Promoción de la Pequeña Empresa Industrial de Ayacucho.

INEI – Ayacucho, Almanaque de Ayacucho 2001 – 2002 – Ayacucho

INEI – Ayacucho, Compendio estadístico 2002, Ayacucho.

INEI – Ayacucho, Proyecciones de Población según provincias y distritos 2000 – 2005 – Ayacucho.

INEI – Ayacucho, Resumen Estadístico, 2003.

IZQUIERDO SANDI, EDUARDO, (1999), Preparación y evaluación de proyectos, Costa Rica.

MEDIANERO BURGA, DAVID, (1997), Metodología de diseño de proyectos sociales, Lima.

MICROSOFT ENCARTA, (2002), Biblioteca de Consulta

MINISTERIO DE AGRICULTURA, Dirección Regional de Ayacucho, (2000), Plan Estratégico Regional.

MOLINA CUETO, CARMEN, (2003), Elaboración de un Plan Estratégico de Desarrollo de la Agroindustria en el Valle del Chumbao – Andahuaylas.

OCAMPO, JOSE y ORTEGÓN, EDUARDO, (2003), Bases conceptuales para el ciclo de cursos sobre gerencia de proyectos y programas, Santiago de Chile.

PALMA, EDUARDO y RUFÍAN, DOLORES, (1989), Los procesos de descentralización y desconcentración de las políticas sociales en América Latina, CEPAL, Santiago de Chile.

PICHARDO MUÑIZ, ARLETTE, (1997), Evaluación del impacto social, Buenos Aires, Argentina.

Plan Estratégico de Desarrollo de Ayacucho 2001al 20011 (2001)

Plan de Desarrollo Regional Concertado 2004 – 2006, Ayacucho 2003

PORTER, MICHAEL E., (1997), Estrategia Competitiva, técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia, México.

Proyecto para la Focalización de la Inversión Económica y Social (PROFINES), (1998), Guía operativa para la formulación de perfiles técnicos, Acción Ayacucho II.

ROURA, HORACIO y HORACIO CEPEDA, (1999), Manual de identificación, formulación y evaluación de proyectos de desarrollo rural, ILPES/CEPAL, Santiago de Chile.

SÁNCHEZ ALBAVERA, FERNANDO, (2003), Planificación estratégica y gestión pública por objetivos, ILPES/CEPAL, Santiago de Chile.

SANIN ANGEL, HECTOR, (1995), Guía metodológica general para la preparación y evaluación de proyectos de inversión social, ILPES/CEPAL, Santiago de Chile.

SANIN ANGEL, HECTOR, (1999), Control de gestión y evaluación de resultados en la gerencia pública, Santiago de Chile.

SILVA LIRA, IVÁN, (2003), Disparidades, competitividad territorial y desarrollo local y regional en América Latina, ILPES/CEPAL, Santiago de Chile.

SILVA LIRA, IVÁN, (2003), Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local, ILPES, Santiago de Chile.

VAZQUEZ BARQUERO, ANTONIO (1998), Manual de desarrollo local, CEPAL/ILPES, Santiago de Chile.

VÁZQUEZ BARQUERO, ANTONIO, (2000), La política de desarrollo económico, Santiago de Chile.

ZAPATA ACHA, SERGIO, (2001), Posibilidades y potencialidad de la agroindustria en el Perú en base a la biodiversidad y los bionegocios, Lima.

Algunos conceptos destacados de la planificación estratégica son:

- ✓ **Visión:** es la definición de lo que se quiere ser como organización, incorporando todo el esfuerzo que se está dispuesto a invertir en ello. Asume compromisos públicos concretos, dependiendo sólo de la real capacidad de evolución que posea la organización.
- ✓ **Misión:** busca responder tres interrogantes principales: ¿en qué situación se está?, ¿dónde se quiere estar? y qué necesidad final se satisfará. La misión es un concepto permanente, que da cuenta de la esencia de la organización
- ✓ **Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA):** corresponde a una metodología específica que permite efectuar una retrospectiva rigurosa de la organización en términos de sus fortalezas y debilidades. Así como la percepción que se puede llegar a tener del contexto en el cual se está inserto en términos de sus oportunidades y amenazas. En muchas ocasiones las organizaciones no tienen un diagnóstico cabal de sí mismas, ni conocimiento adecuado del contexto en el cual participan. Con esta metodología es posible encontrarlo y orientar los esfuerzos al incremento de los beneficios y la disminución de los riesgos asociados.

### **Resultados de la planificación**

El resultado más importante de la planificación es la **acción**. La comunidad planifica para resolver un problema o satisfacer una necesidad y, por tanto, debe plasmarse en acción concreta que genere el cambio deseado.

La planificación también produce documentos llamados "planes". Un plan escrito es muy útil para guiar nuestra acción e influenciar a otros. Un plan sin acción es malgasto de dinero y tiempo. Si el plan no conduce al cambio de la comunidad de alguna manera, éste es inservible.

Un tercer resultado de la planificación que debe ser considerado son los sentimientos e ideas que se generan entre la gente que ha participado en la planificación y entre aquellas que observan. Es deseable que los participantes sientan que sus esfuerzos han sido útiles, que la planificación

fue agradable y que personalmente han aprendido y ganado algunas ideas de la experiencia, con participación de los actores sociales.

### **Planes, su rol en la planificación**

Todo plan establece los objetivos que deben alcanzar en el futuro y esboza las medidas necesarias para lograrlos. Como lo que es posible en el porvenir depende de lo que serán las circunstancias venideras, *la planificación está ligada al pronóstico*. Los planificadores deben tratar de predecir el curso futuro del ingreso nacional, población, fuerza de trabajo, tasas de ahorro e inversiones y de otros factores económicos y sociales claves.

Los planes deben contener la siguiente información:

- ⊗ *Materia de planificación*: documentación de la historia, naturaleza y alcance del proceso de planificación.
- ⊗ *Objetivos*: declaración de los objetivos que todos los participantes han convenido alcanzar.
- ⊗ *Evaluación de la situación*: identificación de los factores que pueden afectar el logro de los objetivos como las tendencias, recursos y limitaciones.
- ⊗ *Posibilidades de acción*: identificación de alternativas de acción para alcanzar los objetivos.
- ⊗ *Opciones*: identificación de paquetes de opciones mutuamente excluyentes de las posibilidades de acción.
- ⊗ *Evaluación de opciones*: evaluación de las ventajas y desventajas de cada opción.
- ⊗ *Toma de decisión*: toma de decisión considerando que opción seleccionar en términos de quién, cómo, cuándo y dónde se ejecutará la acción.

### **La programación**

En esencia, la programación persigue obtener una visión integral del desarrollo económico del país o de la región con objeto de establecer un sistema de metas de producción coherentes, compatibles con la estabilidad del sistema. Esta visión proporciona un marco de referencia que permite continuar con más detalle los estudios sectoriales y los de los proyectos específicos, y aporta los criterios básicos para establecer las medidas

fiscales, monetarias, de comercio exterior, de sueldos y salarios, y otras conducen a los objetivos previstos.

Por ello, las tareas de programación comprenden, en primer término, un análisis de las tendencias históricas del desarrollo económico del país y la formulación de lo que podría denominarse un diagnóstico de la situación actual. Este análisis hace posible reconocer los cambios que han tenido lugar en la economía y los factores que los han causado, a la vez que señala una apreciación acerca de la probable evolución, en el supuesto de que dichos factores continúen actuando como en el pasado.

Obtenida esta base analítica, se puede proyectar un sistema de objetivos coherentes de producción, compatibles con la estabilidad, a fin de alcanzar el ritmo máximo de desarrollo que se estime posible en las condiciones reveladas por el análisis, y con el conocimiento que se tiene acerca de la disponibilidad de activos fijos renovables y de recursos naturales, humanos y financieros.

En este sentido el programa revelará la naturaleza y la cuantía de los posibles cambios estructurales previstos en el desarrollo, y planteará una serie de problemas relativos al financiamiento, al aparato institucional necesario y a la política económica que hay que seguir para alcanzar los objetivos. Ello requiere contar con una adecuada organización para el cumplimiento del programa, formular determinada política fiscal y de comercio exterior y establecer la línea divisoria entre los campos de acción de los sectores público y privado, a fin de crear las condiciones necesarias para que los empresarios se sientan estimulados a realizar la parte del programa que se espera de ellos.

### **Relación programas - proyectos**

Las necesidades de coherencia y las decisiones de naturaleza política que comprende todo programa hacen conveniente analizar varias alternativas y establecer algunas hipótesis como punto de partida para el estudio de las metas, a fin de cifrar en una primera aproximación la cuantía de las inversiones, de la demanda, de las importaciones y de las demás magnitudes fundamentales del modelo.

Las proyecciones globales sólo pretenden establecer marcos de orientación de las inversiones y de la política económica del país, señalando las líneas básicas de acción en el futuro y estableciendo, de la manera más aproximada posible, los parámetros y las variables que decidirán acerca del desarrollo económico de acuerdo con el modelo económico adaptado. Al realizar los estudios de proyectos concretos y disponer de informaciones más detalladas, se podrán corregir los diferentes rubros del programa a fin de hacerlos congruentes con las nuevas informaciones disponibles.

*Los proyectos constituyen así un eslabón en el proceso de aproximaciones sucesivas que implica la técnica de la programación y un elemento importante relacionado con los requisitos de flexibilidad y revisión continua del programa.*

La forma en que se complementa las informaciones que aportan los estudios de proyectos individuales y la técnica de la programación puede apreciarse, por ejemplo, en las estimaciones de la demanda y de las inversiones y en la selección de la escala de producción del proyecto. Al elaborar un programa global, la estimación de la demanda futura probable de los distintos bienes y servicios se efectúa empleando en sustancia los mismos conceptos que se utilizan para investigar la demanda en los proyectos individuales. Pero habrá una diferencia importante: mientras en los programas las proyecciones de la demanda se aplican en la mayoría de los casos a grupos de bienes, en el proyecto individual las mismas técnicas se aplica a un solo bien (o a unos pocos si se trata de un complejo industrial). Por lo tanto en el caso del proyecto será más específico y refinado el estudio de mercado y se podrán utilizar en él, por ejemplo, todos los medios de investigación que se han desarrollado para los estudios de comercialización.

### **2.5.2 Los proyectos como instrumento de desarrollo**

Los proyectos surgen debido a que hay necesidades insatisfechas (problemas), o bien, oportunidades que se pueden aprovechar. Es decir, los proyectos son respuestas a algo y por tanto, no deberían surgir como ideas aisladas, sin ningún contacto con la realidad. Antes de proponer una idea de proyecto debe tenerse muy claro cuál es el problema o necesidad a resolver, o la oportunidad a aprovechar. Además, conviene plantear alternativas de solución (ya que casi siempre, para un mismo problema, existen diferentes



soluciones), seleccionar las que parecen mejores y someterlas a un análisis cuidadoso de costos y beneficios a fin de optar finalmente por una de ellas, la que mayores probabilidades tenga de ser la más rentable.

### **Selección de proyectos**

Una vez que se ha elaborado el plan que contiene los proyectos, es importante considerar cómo se ajustan éstos a las empresas existentes en la comunidad y a su tejido socio-económico, y determinar si los nuevos proyectos expandirán o mejorarán la actividad pública y empresarial existente o bien favorecerán el asentamiento de nuevas industrias. En este sentido, el establecimiento de incentivos para la expansión o implantación de empresas o servicios que estén relacionados con las actividades económicas existentes en la región es más beneficioso desde el punto de vista del impacto socioeconómico que la implantación de empresas no relacionadas con dicha actividad local.

Por otro lado, los proyectos del plan de acción deben incluir una relación de los medios disponibles, de la estructura organizativa y de los planes institucionales, así como una relación de los resultados provistos. No sólo deben determinarse a priori los resultados del proyecto sino que también parece preciso destacar el impacto que proyectos de este tipo tendrán sobre el nivel de empleo y sobre la comunidad en general. El proceso de planificación del proyecto debe ser flexible y capaz de adaptarse rápidamente a los cambios.

En esta fase el plan de desarrollo ha de completarse con una selección de los proyectos más minuciosa que la realizada previamente cuando fueron identificados, y que ha de atender a las condiciones de las que dependerá su éxito. Esto involucra una jerarquización de los proyectos de acuerdo a factores de ponderación en función de los sectores, logrando finalmente que exista un uso eficiente de los cada vez más escasos recursos estatales.

### **Condiciones que afectan al proyecto**

En este momento hay una serie de factores que inciden en las posibilidades de éxito del plan. En el siguiente cuadro se resumen algunos de esos condicionantes en el éxito de los proyectos de inversión.

**Cuadro N° 2.1**  
**Factores que condicionan el éxito de los proyectos**

<b>Factores</b>	<b>Fácil si:</b>	<b>Difícil si:</b>
Número de grupos	Pocos	Muchos
Conocimiento	Alto	Bajo
Prioridad	Alto	Bajo
Importancia del problema	Alto	Bajo
Dificultad técnica	Bajo	Alto
Disponibilidad de tiempo	Amplia	Restringida
Disponibilidad de dinero	Amplia	Restringida
Asignación de recursos	No hay cambios en el presupuesto	Hay cambios Significativos
Desarrollo de redes de trabajo	Establecido / estable	No existente
Carácter de la organización	Tiene poder, autoridad, responsabilidad y buen historial	Tiene poco poder, autoridad, responsabilidad
Plantilla	Numerosa y cualificada	Pequeña y no cualificada
Entorno socio-económico	Estable	Turbulento

**Gestión del proyecto**

Los proyectos han de justificarse en el marco de las relaciones económicas regionales o locales y sus prioridades estratégicas. El resultado final deseado es asegurar que las intervenciones que se derivan de los proyectos sean adecuadas a esas prioridades. *“La gestión estratégica es esencialmente una revisión continua de los proyectos. Esto significa decidir si se mantienen los proyectos en marcha o se cambia su dirección, se debe ser también capaz de eliminar pasos previamente asumidos como esenciales y reorientarlos con nuevas acciones. La gestión estratégica es un proceso dinámico y creativo. Para ser más efectiva, la gestión estratégica de cada proyecto individual constituirá una parte de toda una estrategia de desarrollo económico y de empleo”.*

La gestión estratégica y su revisión continua han de ajustarse a los objetivos básicos del proyecto, contar con la cooperación de las personas que trabajan juntas en él y disponer del apoyo de los adecuados recursos financieros y políticos. A largo plazo, es más probable que los planes triunfen si se les dedica una preparación suficiente y se busca el apoyo necesario desde el

principio. Así, es recomendable que la gestión de cualquier proyecto de desarrollo comprenda los siguientes pasos:

- Conseguir apoyo para el proyecto.
- Proporcionar posibles soluciones.
- Hacer proposiciones y en su caso revisar el proyecto.

### ***Conseguir apoyo para el proyecto***

Se puede empezar consultando a los políticos y la gente que deba estar de acuerdo con las ideas del plan. Estarán dispuestos a apoyar el proyecto si los objetivos del mismo coinciden con sus intereses y si parece viable. Aún cuando por medio de otras fuentes se disponga de suficientes recursos financieros para sufragar todo el proyecto, merece la pena intentar movilizar los recursos regionales o locales.

El tipo de proyecto de que se trate determinará el tipo de personas y organismos de los que se requerirá apoyo, tanto técnico y financiero como moral. Sin el apoyo de estos organismos es bastante improbable que el proyecto salga adelante.

Para conseguir ese apoyo se pueden realizar las siguientes acciones:

- Establecer un comité que coordine el proyecto.
- Confiar la dirección del proyecto a una persona con un alto nivel de credibilidad y que no esté asociada con intereses particulares.
- Consultar con grupos clave que puedan ayudar al proyecto.
- Organizar discusiones y reuniones para resolver posibles problemas con todas las partes interesadas.

### ***Proporcionar posibles soluciones***

El objetivo principal del proyecto es resolver un determinado problema y, a la hora de buscar soluciones es recomendable acudir al consejo de los expertos, ya que éstos proporcionarán una visión global del asunto en cuestión y permitirán que se ahorre tiempo.

No es necesario involucrar a los participantes del proyecto en estas consultas, ya que su objetivo es una mejor definición técnica del mismo. Por otro lado, no tiene por qué ser difícil ni caro encontrar a los expertos, sino que se puede acudir a informes o estudios sobre casos similares, realizando las necesarias contrastaciones.

Para la búsqueda de soluciones, por tanto, es necesario:

- Consultar con expertos externos al proyecto.
- Contactar con personas que hayan llevado a cabo proyectos similares y con personas que trabajen en el desarrollo regional o local en otras regiones o países.
- Pasar a una fase de desarrollo, evaluación y presentación de las soluciones de un modo formal.

### ***Hacer proposiciones y revisar el proyecto***

El siguiente paso se orienta a la realización de proposiciones para que el proyecto quede listo para su aplicación. La búsqueda de soluciones adaptadas a la consecución de los objetivos debe ir acompañada de planes detallados que describan las características y requerimientos técnicos del proyecto en materia de recursos, calendarios, etc.

Una cuestión clave es asegurarse de que las propuestas encuentran el apoyo de todos los participantes. Esto significa que las proposiciones deben identificarse con sus intereses y que cuentan con la suficiente calidad técnica. Finalmente, puede ser necesario demostrar que se han considerado otras soluciones potenciales que serán comparadas con las que se están recomendando.

En caso de que el proyecto deba ser modificado, por razones técnicas o por la aparición de nuevas circunstancias, es necesario comprobar que el plan revisado todavía mantiene el apoyo del conjunto de los actores clave que intervienen en el proyecto. En definitiva, en esta fase se necesita:

- Un conocimiento demostrado de las necesidades e intereses de los agentes.
- Someter las proposiciones a la revisión de expertos y, participantes.
- Asegurarse de que las sugerencias son fácilmente entendidas por los agentes que toman las decisiones.

- Explorar y realizar un informe sobre las soluciones alternativas al proyecto.
- Verificar la compatibilidad del proyecto con las necesidades y objetivos en los que se encuentra inmerso.
- Conseguir el apoyo de los grupos de presión externos para con el proyecto.
- Anticiparse a la potencial oposición al proyecto preparando los argumentos más adecuados.
- Demostrar la compatibilidad entre la solución propuesta y los objetivos de la agencia de desarrollo.
- Prepararse para anunciar públicamente el proyecto.

Por otro lado, se debe realizar un permanente control de la gestión estratégica. Este proceso de control ha de implicar no sólo a profesionales expertos dentro de la agencia, sino que ha de lograr la mayor participación posible del público, incluso si es posible actuando a través de una estructura de comités.

Uno de los propósitos de este continuo proceso de control inicial es la de generar la información necesaria para iniciar una evaluación más específica que se realizará como fase final del plan de desarrollo.

### **Realización del proyecto**

Una vez que se ha asegurado la aprobación del plan, se deberán comenzar los proyectos a la primera oportunidad. Una pronta iniciación implica beneficios. Como a la hora de su realización todos los proyectos se encuentran con dificultades imprevistas, es necesario asegurarse de que se puede establecer una comunicación eficaz con los que toman las decisiones y con quienes tienen la autoridad de actuar rápidamente y cambiar el rumbo de las cosas. Por lo tanto, antes de que el proyecto comience, han de abrirse canales de comunicación. Si los problemas surgen antes de que estas medidas hayan ido tomadas, se descubrirá el daño potencial y significativo que puede resultar de las demoras.

Finalmente, sólo se sabrá si el proyecto ha resultado un éxito cuando haya sido completamente operativo durante un tiempo. A corto plazo, sin embargo,

es necesario pulsar las reacciones al proyecto. Si los políticos locales y las agencias fundadoras están satisfechas es que el proceso de planificación del proyecto ha merecido la pena. Es también importante mantener a los actores claves informados sobre su desarrollo, lo que ayudará a retener su entusiasmo e interés y les incentivará a apoyar futuros proyectos.

Por ello, en la fase final de realización del proyecto es importante que se cumplan o verifiquen una serie de requisitos:

- Conseguir el acceso y la alianza con la cúpula administrativa y de toma de decisiones durante la fase de prueba.
- Asegurarse de que existe un sistema por el que las autoridades resuelvan los problemas y toman las decisiones rápidamente.
- Contratar a cuadros altamente calificados y fuertemente identificados con los objetivos del proyecto.
- Incentivar los lazos existentes entre las partes interesadas con objeto de mantener su interés en el proyecto.
- Alejarse de una evaluación del proyecto demasiado precipitada en el tiempo. Conceder tiempo a su estabilización antes de intentar medir su éxito.

La realización pretende llevar el desarrollo del campo conceptual al operacional decir, busca mentalizar los proyectos. Más allá de su realización, son también interesantes sus dinámicas y las sinergias generadas.

Dentro del campo de la realización se distinguen tres series de acciones:

- Acciones relativas a las situaciones de crisis. Son las que se ocupan de los aspectos locales más dañados por la crisis. Por regla general exigen acciones especiales encaminadas a recuperar el terreno perdido o asegurar la reconversión de ciertas actividades. Esto puede suponer la supresión de un número importante de puestos de trabajo e incluso de actividades. Es imprescindible de antemano establecer cuáles serán las actividades a apoyar y en qué condiciones. La falta de realismo y coherencia puede llevar al fracaso de las acciones desarrolladas.
- Acciones de valorización que pretenden la consolidación de los logros, así como reforzar los elementos ya existentes en el desarrollo local. Para ello va a ser imprescindible la coherencia.

- Una dinámica de cambio. El principal reto del desarrollo local puede parece paradójico, pero de él depende en gran medida el éxito. El desarrollo local debe estar al mismo tiempo centrado sobre sí mismo, abierto al exterior y siempre dispuesto a la innovación.

### **La evaluación**

La realización de una cuidadosa valoración de las iniciativas emprendidas es fundamental. Incluso en caso de éxito el beneficio proporcionado por una acción puede quedar anulado por el alto costo que supone su implementación. Por ello, junto a la respuesta de los propios mecanismos del mercado que por su reacción indicarán lo bien fundado de las actuaciones, se ha de evaluar periódicamente cada iniciativa para comprobar si realmente está produciendo los efectos y resultados esperados.

La evaluación de las iniciativas de desarrollo tiene objetivos y formas múltiples. A pesar de que no siempre se practica, tiende a imponerse cada vez más en tanto que forma de control administrativo y político, como instrumento de mejora de la gestión interna de los programas o de los propios organismos, y como mecanismo de aprendizaje.

No se puede realizar una evaluación de las acciones sin tener en cuenta los objetivos: se tiene que tener siempre presente a dónde se quiere llegar y cuáles son los criterios que permitirán opinar sobre la evolución económica y social del área, tanto a nivel cuantitativo como cualitativo.

## **Cuadro N° 2.2**

### **Aspectos de los que se ocupa la evaluación**

**Evaluación respecto de los medios.** Responderá a cuestiones como si ha sido realizado lo que estaba previsto, cuál es la realidad de su puesta en práctica, si se han respetado los calendarios y las condiciones previstas, etc. Es la evaluación que se puede realizar mediante el análisis de balances financieros, informes de actividad, etc. Es absolutamente necesaria, pero no es suficiente para apreciar en su globalidad los efectos de la acción emprendida.

**Evaluación de la realización.** Hace referencia a los efectos de las medidas adoptadas en términos cuantificables, por ejemplo cantidad de empresas que se crean, cantidad de contratos de empleo-formación-producción. Este tipo de información se encuentra en los informes de actividades, en los indicadores de programas, etc.

**Evaluación del impacto.** Pretende determinar los efectos permanentes a más o

menos largo plazo de las acciones emprendidas. Por ejemplo: ¿Se han modificado los comportamientos?; ¿cómo ha cambiado la situación?; ¿ha habido efectos no previstos?

**Evaluación de la eficiencia.** Busca establecer la relación coste-ganancia que se ha dado en la realización de las acciones. Para ello, se examinará la importancia de los objetivos, así como la durabilidad de las consecuencias y de los esfuerzos humanos y financieros realizados para obtenerlos.

**Evaluación de apreciación.** En ella entran en juego factores subjetivos: encuestas a los destinatarios para conocer el índice de satisfacción.

### **Campos y sujetos de la evaluación**

El campo metodológico será el desarrollo económico regional o local y no el desarrollo en el sentido amplio del término, ya que para el primero se dispone de más elementos de medida.

En cuanto a la cuestión de quién llevará a cabo la evaluación, las principales posibilidades se resumen en dos:

- Autoevaluación. Presenta la ventaja de disponer de la información, pero aparece el problema de cómo asegurar la imparcialidad.
- Oficina de estudios no relacionada con el organismo que se va a evaluar. Dispone de mejores instrumentos y calificaciones. Sin embargo se corre el riesgo de que no llegue a captar las realidades complejas en el período dedicado a la realización de la evaluación.

No obstante, hay ocasiones en los que en cualquier caso es necesario contar con la opinión externa:

- Aspectos que requieren una evaluación independiente.
- Puede ser más fácil para alguien de fuera juzgar determinados aspectos de lo que venga realizando.
- El consultor puede realizar funciones para las que no hay un perfil adecuado dentro de la agencia de desarrollo.

### **La necesidad del esfuerzo de evaluación**

Respecto a la realización de la evaluación, y como se ha indicado anteriormente, hay que tener en cuenta que quizás no sea una tarea fácil. Se pueden presentar diferentes tipos de obstáculos. Por ejemplo aquellos provocados porque los integrantes del plan no quieran que se realice. Otros



problemas son los relacionados con la falta de objetividad, que la información que se posee sea poco crítica o demasiado superficial, que los proyectos no hayan actuado durante suficiente tiempo, o que el problema que se quiera solucionar quizás no tenga solución a nivel regional o local.

Por otro lado, siendo un proceso en el que a algún nivel habrá existido intervención pública, dificultarán la evaluación “los mismos obstáculos existentes en otros campos de la acción pública: poco interés de quienes deciden y temor a las consecuencias políticas de los resultados; información y recursos insuficientes: ausencia de tradición y falta de evaluadores cualificados; opacidad y multiplicidad de objetivos y métodos”.

No obstante, todo esto no debe sino conducir a idear modos de evaluación susceptibles de tener en cuenta todas estas particularidades, debido a las múltiples razones que justifican un esfuerzo que “se inscribe en un movimiento general que pretende justificar y controlar mejor la concesión de créditos públicos en un período de restricción presupuestaria, renovar los métodos de la gestión pública e informar mejor a los contribuyentes, que ahora están más cercanos a los poderes públicos debido a la descentralización”.

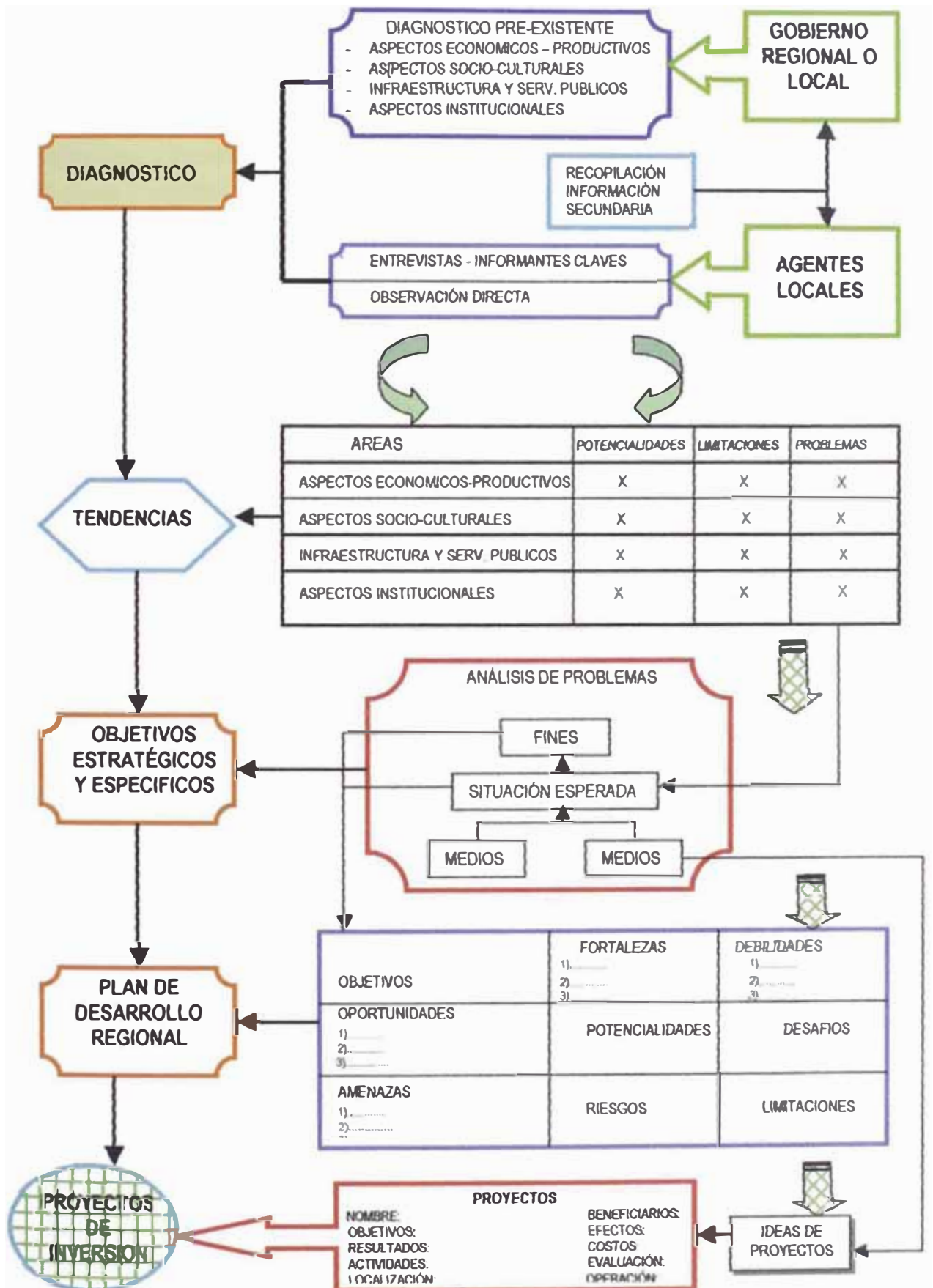
### **El proceso de evaluación**

El proceso a seguir puede variar dependiendo de las circunstancias de cada caso y lugar. No obstante se pueden apuntar algunos de sus principales aspectos:

- Establecer los puntos de partida: ha de concretarse con precisión cuáles eran los problemas que se buscaba mejorar, su naturaleza, así como el contexto en el que el proceso de desarrollo fue emprendido.
- Retomar los objetivos que se definieron en el inicio del proceso como claves para el desarrollo. Además de ello, se ha de recordar quiénes se pretendía que fueran los colectivos beneficiados por las acciones que se emprendieron.
- Adoptar el enfoque metodológico más adecuado dados los problemas: objetivos y circunstancias.
- Valorar las técnicas en función de si se han conseguido los resultados más efectivos dadas las circunstancias de cada caso.

**GRAFICO 2.2 : FASES DE LA PLANIFICACION ESTRATEGICA Y PROYECTOS**

**FASES**



## 2.6 SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN INSTITUCIONAL Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN

En el marco del proceso de descentralización y modernización del estado quizás una de las tareas más difíciles tiene que ver con el conjunto de funciones y responsabilidades vinculadas a la gestión de los gobiernos regionales, locales o instituciones no gubernamentales. El desempeño eficiente y equitativo de la administración regional o local implica no sólo dotar a las autoridades municipales de una mayor dosis de autonomía sino también replantear su forma de actuar especialmente en lo concerniente a la eficacia y eficiencia con que se distribuyen, transfieren y utilizan los recursos de inversión.

Los sistemas de seguimiento a la gestión institucional y de evaluación de resultados sociales constituyen un importante apoyo para elevar la eficiencia y la eficacia en los procesos de planeación, programación y gestión de la inversión pública. Estos están integrados a la gestión pública del gobierno regional o local.

Dentro de estos sistemas, los indicadores de seguimiento a la gestión permiten operacionalizar los conceptos de **eficacia** (logro de objetivos diversos, de metas, de oportunidad), **eficiencia** (productividad en el uso de los recursos), **pertinencia** (respuesta a necesidades), **equidad** (redistribución de los recursos orientados hacia las zonas vulnerables y pobres), **calidad** (capacidad de los productos y servicios para cumplir con los estándares y requisitos esperados de ellos), **participación y concertación** ciudadana (viabilidad política) y de **sostenibilidad** (administrativa, técnica, comunitaria y ambiental). En complemento, los indicadores de resultados sociales permiten evaluar la **consistencia** (integralidad de las acciones) y **coherencia** (armonía con otros objetivos de las políticas) de los planes de inversión regional o municipal de acuerdo con los logros alcanzados<sup>14</sup>

Los sistemas de indicadores para el seguimiento a la gestión se componen de dos módulos:

- Indicadores de gestión institucional.

<sup>14</sup> SARMIENTO ANZOLA, Libardo (1995). Seguimiento a la Gestión Institucional y Evaluación de Resultados Sociales de los Planes de Inversión Municipal- Manual de Indicadores. Pag.5.

- **Indicadores sociales**

Para la operación y buen funcionamiento del sistema de indicadores para el seguimiento a la gestión institucional y evaluación de resultados sociales, se requiere como norma básica la introducción de la cultura de los proyectos<sup>15</sup> en la construcción de los planes de inversión municipal, al igual que su agregación en programas (conjunto de proyectos de naturaleza y objetivos similares) y políticas del plan (conjunto de programas).

Este requerimiento obliga a establecer para cada proyecto, como mínimo, los objetivos o problemas a resolver; las metas (cuantificación de los objetivos); las estrategias, acciones y actividades requeridas para el cumplimiento de las metas; los tiempos establecidos en cada actividad; los costos estimados por actividad y totales; las fuentes de financiamiento de los costos totales del proyecto; el marco institucional del proyecto con el establecimiento de las responsabilidades tanto públicas como de la sociedad civil; la identificación y cuantificación de las poblaciones a beneficiar con el proyecto; y, la predefinición de los indicadores para el seguimiento y evaluación del proyecto, los mecanismos de auditoría o veeduría ciudadana y los requerimientos de información.

### **Indicadores para el seguimiento a la gestión institucional**

Se refiere a los indicadores que permite el seguimiento periódico a la gestión presupuestal, financiera, física y administrativa de las acciones y proyectos adelantados en el marco de acción del plan de inversión del gobierno regional, según su naturaleza y clasificación por programas. Incluye, adicionalmente, un conjunto de indicadores de evaluación a la gestión pública municipal en relación con los criterios de eficiencia, de eficacia, de equidad y de pertinencia.

La medición de desempeño no es un sistema policial de control del funcionario regional o municipal en el cumplimiento de sus tareas, sino más bien es un sistema que permite saber con precisión cuál es la capacidad real de la organización para cumplir sus metas, en atención a la disponibilidad real de los medios y recursos, y al conocimiento, experiencia, esfuerzo, capacidad y motivación de su equipo humano. Está más dirigida a evaluar la gestión de los

equipos de trabajo que a la gestión personal. Depende, en gran parte, de la información existente en la mayoría de las organizaciones (que generalmente se encuentra agregada), por lo que el costo de implementar un sistema de medición de desempeño no debería ser elevado.

### **Indicadores para la evaluación de resultados sociales**

Estos indicadores permiten evaluar la consistencia (integralidad de las acciones) y coherencia (armonía con otros objetivos de las políticas) de los planes de inversión, concordantes con los logros alcanzados en el marco del desarrollo humano sostenible.

Con base en la combinación de un sistema de indicadores sociales, directos e indirectos, y su actualización periódica, a partir de una línea de base de diagnóstico y encuestas periódicas de caracterización socioeconómica de los hogares y las áreas rurales y urbanas, es posible evaluar las situaciones ex-ante y ex – post (en términos sociales, económicos, políticos, y ambientales) a la ejecución de los distintos planes de inversión.

El nivel de desagregación debe hacerse por zonas geográficas y por grupos socioeconómicos y características demográficas. Con relación a la desagregación geográfica, ésta puede ser por zona urbano – rural y por unidades administrativas, comunas y corregimientos. Por grupos socioeconómicos y características demográficas, los indicadores pueden desagregarse por grupos de edad, sexo, nivel educacional, situación ocupacional, grupos ocupacionales, categorías en la ocupación, rama de actividad, campesinos, colonos y grupos étnicos.

Dos modelos sirven de base para el diseño de indicadores para la evaluación de resultados sociales de la inversión municipal. Estos dos modelos son: i) el de indicadores sociales, asociados con los temas de pobreza y niveles de vida desarrollados por el BID y el Instituto de Estudios Sociales de la Haya (1993-1994); y, ii) el la teoría de las necesidades humanas, propuesto por Doyal y Gough (1994)<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> El proyecto corresponde a la unidad operacional que vincula recursos, actividades y productos durante un periodo determinado y con una ubicación definida para resolver problemas o necesidades específicas de la población. Debe formar parte integral de un sub programa.

## 2.7 CENTRALISMO Y TENDENCIAS DESCENTRALIZADORAS

### Crisis del centralismo

La crisis del centralismo fue ante todo una crisis de eficiencia, que se manifestó en el hecho un endeudamiento externo creciente, que se generaba en déficit de empresas estatales, del gobierno central y de empresas privadas garantizadas por el Estado, y que tendía aumentar persistentemente a ritmos cada vez más acelerados que el crecimiento del producto.

La complejidad de la administración estatal se fue multiplicando. Esto la hizo cada vez más opaca y menos accesible a cualquier forma de participación, y favoreció el clientelismo y la corrupción. Todo ello propició que las decisiones se tomaran en círculos cada vez más cerrados y en forma cada vez más excluyente.

Sin embargo, la década de máximo centralismo, que fue la de 1970, coincidió con la crisis del petróleo y la consiguiente abundancia de petrodólares. Pero finalmente el paulatino agotamiento de la capacidad de endeudarse tendió a acrecentar los déficit públicos. Dada la inflexibilidad del gasto a la baja – salarios de empresas públicas y organizaciones paraestatales, de servicios sociales y de empleados públicos, en su mayor parte - emergieron presiones inflacionarias que no pudieron ser frenadas a través del control de precios.

La extrema exclusión política, por un lado, y la creciente inflación, por otro, condujeron finalmente al centralismo a una crisis de gobernabilidad. La lucha por la recuperación de la democracia resultó favorecida por un cambio en la política de Estados Unidos, que de apoyar a las dictaduras militares pasó a apoyar la restitución de los derechos humanos y ciudadanos (gobierno de Jimmy Carter).

Poco a poco todos los países de la región fueron recuperando su anterior funcionamiento democrático pero para las amplias mayorías que resistieron a las dictaduras, la lucha por la democracia no tenía como objetivo solamente la recuperación del funcionamiento democrático anterior. Los mismos que participaron masivamente por recuperar los derechos humanos, reclamaban

<sup>18</sup> SARMIENTO ANZOLA, Libardo (1995). Seguimiento a la Gestión Institucional y Evaluación de Resultados Sociales de los Planes de Inversión Municipal- Manual de Indicadores. Pag.21.

su derecho a seguir participando plenamente en las decisiones que más pueden afectar la vida colectiva. Canalizar constructivamente este impulso participativo se convirtió en un objetivo primordial de gobernabilidad para los nuevos gobiernos democráticos. Pero ello requería de una completa transformación del aparato centralista: una descentralización del poder hacia el ciudadano.

### **La descentralización y el cambio de paradigma**

Frente al paradigma económico neoliberal del Estado mínimo emerge la necesidad de un Estado regulador y redistribuidor. Si se suma a estas funciones la responsabilidad de asegurar un funcionamiento democrático, al nuevo Estado democrático le corresponde ahora, básicamente: (i) en lo económico, crear las mejores condiciones para la competitividad; (ii) en lo social: la seguridad ciudadana, la eliminación de la pobreza y la equidad, y (iii) en lo político, viabilizar una participación constructiva, y además, cumplir estas funciones con eficiencia y probidad. El logro de estos objetivos es tanto más difícil por cuanto: (i) durante el centralismo se desarrolló una cultura proteccionista que favorece funcionamientos monopólicos; (ii) las desigualdades y en particular la pobreza resultó acrecentadas por la crisis y amplificadas por el ajuste, y (iii) durante el centralismo se fortaleció una fuerte cultura paternalista, clientelista y prebendalista.

Frente a este desafío, la descentralización emerge ya no solamente como una condición para profundizar la democratización y como parte de una estrategia para enfrentar la crisis de la deuda sino como la forma de organización más adecuada para lograr los objetivos señalados.

En primer lugar, la descentralización parece particularmente apropiada para facilitar la competitividad: sólo a través de ella sería posible la adecuación del aparato estatal a las actuales tendencias descentralizadoras y desconcentradoras propias de una nueva forma de producir. Y tan importante como esto: la descentralización sería el medio por excelencia para que el Estado desempeñe las funciones que le correspondan en forma más eficiente, pues ella permitiría: (i) una mejor adecuación de la provisión de servicios públicos a las diferencias territoriales al mismo tiempo que una mayor eficiencia fiscal, (ii) la descongestión de la administración pública y (iii) una

mayor participación ciudadana en los procesos de asignación y control del gasto.

En segundo lugar, en lo que se refiere a equidad, la descentralización política del Estado, acompañada de nuevos sistemas de redistribución territorial, debería suscitar una distribución territorial del ingreso menos concentrada, redundar en una mejor redistribución social y a la vez facilitar la operación de políticas para enfrentar la pobreza.

En tercer lugar, la descentralización política debería contribuir sustancialmente al logro de dos objetivos adicionales que también son esenciales para la gobernabilidad democrática: la participación ciudadana en la gestión pública y la reducción de la corrupción. Ésta última sería además una condición indispensable para aumentar la eficiencia.

### **Los procesos**

La descentralización en tanto que reforma administrativa no es nueva en la región. De hecho varios de los actuales procesos se iniciaron bajo el modelo centralista, a través de la modalidad de transferir funciones desde gobiernos centrales a autoridades designadas, y como un componente de reformas administrativas dirigidas a hacer frente a los crecientes problemas de eficiencia. Estos procesos fueron tanto de descentralización funcional (u horizontal) como territorial (o vertical). La más relevante fue la segunda, a través de la cual se empezó a fortalecer la lógica territorial frente a la sectorial, característica del centralismo. Se transfirió a autoridades territoriales designadas funciones que se referían principalmente a la provisión de infraestructura básica, educación y salud. Tal fue el caso de Chile, Brasil, Argentina y Colombia.

La tendencia contemporánea general es a descentralizar al menos hasta el nivel municipal (en Panamá se está enfocando hacia un nivel submunicipal, que es el corregimiento). Incluso en los casos – generalmente de países federales – en que se está transfiriendo competencias en primera instancia hacia el nivel intermedio, suele quedar claro que muchas de ellas deben ser a su vez trasladadas en algún momento al nivel municipal.



## **CAPITULO III**

### **CONTEXTO NACIONAL Y DIAGNOSTICO DE LA REGION DE AYACUCHO**

#### **3.1. CONTEXTO NACIONAL RELACIONADO A PROYECTOS DE INVERSIÓN**

##### **3.1.1 TERRITORIO Y POBREZA ESTRUCTURAL**

A fines del siglo XX la organización del territorio en el Perú, con el centro metropolitano de Lima como su núcleo macrocefálico, comprendía tres ejes centrales: el eje costero, el eje central minero y el eje sur lanero y minero. La política de industrialización sustitutiva, había incorporado en estos ejes diversas actividades industriales. Pueden agregarse dos ejes más, propios de las últimas décadas.

El eje cocalero, influenciado por la industria ilegal del narcotráfico en la ceja de selva —sobre todo central— y el eje transversal del norte, dinamizado en torno a la ruta que sigue el oleoducto Nor-Peruano y el creciente comercio entre la costa norte y la selva norte.

El hipercentralismo ha agudizado la concentración de actividades y recursos en un espacio reducido del país ( Lima y Callao), en los cuales existen escasos recursos naturales comparadas con el resto del país, y en

la que habita un tercio de la población con tendencia a incrementarse, afectando drásticamente al resto de las áreas territoriales.

En 1980 Lima concentraba el 68% de los servicios comerciales, crediticios y financieros, mientras que en 1994 la concentración se elevó a 90%, lo que continuó en 1996, y debe haberse agudizado a la fecha, ya que no se pudo encontrar información confiable y actualizada. En el siguiente cuadro puede apreciarse los indicadores que muestran nítidamente estos efectos del hipercentralismo.

**Cuadro N° 3.1: PERU, INDICADORES DEL CENTRALISMO, 1996 (en porcentaje)**

RUBRO	LIMA - CALLAO	RESTO DEL PAÍS
Población	31	69
Producto Bruto Interno	55	45
PBI Industrial	75	25
Inversión Privada	80	20
Establecimientos Industriales	85	15
Servicios (Comerciales, crediticios y financieros)	90	10
Generación de puestos	85	15
Recaudación Fiscal	96	04
Capacidad de consumo	50	50

FUENTE: Instituto de Estadística e Informática

Recientes estudios han demostrado la condiciones estructurales de la pobreza en el país, y como se distribuye desigualmente en el territorio, tanto en las zonas urbanas —donde crecen más los “nuevos pobres”—, como en las áreas rurales, donde se concentran la mayoría de pobres extremos. La tendencia es a la reproducción constante de esta pobreza estructural en su volumen y en su desigual distribución territorial.

Los niveles de pobreza siguen siendo muy altos en las áreas rurales en donde casi siete de cada diez pobladores, mayoritariamente de la Sierra y de la Selva, se encuentra en situación de pobreza. El déficit de recursos de los hogares, medido por la distancia que los separa de la línea de la pobreza es tres veces mayor en las áreas rurales que en las urbanas. Del mismo modo, la severidad de la pobreza es más importante en las áreas rurales que en las urbanas, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 3.2: EVOLUCION DE LA POBREZA EN EL PERU (1997 Y 2000)**

Número de pobres	Incidencia de la pobreza (%)		Variación % de la pobreza 1997/2000	Variación número de pobres 1997/2000	Variación % número de pobres 1997/2000	% pobres por regiones 2000	Estructura "nuevos pobres" (%)
	1997	2000					
Costa urbana <sup>a</sup>	27.7	36.1	30	455 291	38	13	21
Costa rural	51.8	50.7	-2	27 595	4	5	1
Sierra urbana	38.3	33.1	-14	-130 371	-11	9	-6
Sierra rural	72.5	73.3	1	109 997	3	34	5
Selva urbana	37.0	37.8	2	69 714	13	5	3
Selva rural	55.7	73.2	31	412 223	44	11	19
Lima metrop.	25.4	38.9	53	1 183 735	68	23	56
Area rural	66.3	70.0	6	549 815	10	50	26
Area urbana	29.7	36.9	24	1 576 368	34	50	74
Costa	28.9	39.1	35	1 666 621	46	42	78
Sierra	60.4	59.0	-2	-20 374	0	43	-1
Selva	47.1	56.9	21	481 937	33	15	23
<b>Total</b>	<b>42.7</b>	<b>48.4</b>	<b>13</b>	<b>2 128 185</b>	<b>20</b>	<b>100<sup>b</sup></b>	<b>100<sup>b</sup></b>

Fuente: Herrera, Javier, 2001

<sup>a</sup> No incluye incluye Lima Metropolitana; <sup>b</sup> El 100% incluye solo Costa, Sierra y Selva

Entre el año 1997 y el año 2000, la incidencia de la pobreza aumentó en casi 6 puntos porcentuales al pasar de 42.7% a 48.4%, y al año 2002 la situación de pobreza alcanzó el 54.3%. El número de pobres se incrementó en más de dos millones de personas, mientras la población total aumentó en un millón quinientos, lo cual representa un suplemento de 20% de nuevos pobres.

La pobreza en las ciudades fue la que más aumentó entre 1997 y 2000, tanto en términos absolutos como relativos. Alrededor de tres cuartas partes del incremento de la pobreza se concentró en las ciudades del Perú en donde los hogares han sufrido una rápida y drástica disminución de sus niveles de gasto. El 25% restante del incremento proviene esencialmente de las áreas rurales localizadas en la Selva.

La extensión de la pobreza ha generado la inédita situación de que la mitad de los pobres se encuentran actualmente en las ciudades. En la capital se registra un salto espectacular en la pobreza, superando incluso en proporción de pobres a las ciudades de la Sierra. En el año 2000, prácticamente cuatro de cada diez limeños de nacimiento, o de adopción, eran pobres. En los últimos 4 años la pobreza se "urbanizó".

En cuanto a la “pobreza extrema”, se mantiene su característica central que es la de estar concentrada mayoritariamente en las áreas rurales en donde viven un poco más de 8 de cada diez pobres extremos. Entre los años 1997 y 1999 ella se mantuvo en alrededor de 18% y parece haberse reducido a 15% de la población total. En el año 2000 esto significó una disminución de 537 000 personas en tal situación. Sin embargo, no en todos los lugares descendió la pobreza extrema; en la Selva se ha mantenido casi en el mismo nivel (22.2% a 23.4%).

**Cuadro N° 3.3: EVOLUCION DE LA POBREZA EXTREMA**

Dominio de pobres	Tasa de incidencia de la pobreza extrema (%)		% variación en el número de pobres extremos 1997/2000	Variación en número de pobres extremos 1997-2000 (miles)	Pobres extremos por regiones 2000 (%)
	1997	2000			
Area					
Urbana	5.3	4.1	-17.9	-144.5	17.6
Rural	41.5	35.6	-10.3	-392.9	82.4
Region natural					
Costa	4.8	4.5	1.0	6.7	15.5
Sierra	35.4	27.5	-20.3	-654.3	64.0
Selva	22.2	23.4	16.0	110.4	20.5
Total	18.2	23.4	-12.1	-537.3	100.0

Fuente: Herrera, Javier, 2001

### 3.1.2 LA INVERSIÓN PÚBLICA EN EL CONTEXTO NACIONAL

Como hemos señalado anteriormente, vivimos un momento de transición en la dinámica del territorio. El modelo de sustitución de importaciones consolidó en el siglo XX tres ejes de desarrollo, en función del centro del poder en Lima, y a partir de la inversión extranjera y nacional. Estos ejes son: primero, el eje costero, sobre todo del norte, afianzado con la carretera panamericana, las facilidades a la producción aldononera-azucarera, y las inversiones en proyectos hidro energéticos. Segundo, el eje central, en torno a la minería, afianzado con el ferrocarril central. El tercero, en torno al circuito del sur lanero, reforzado por el ferrocarril del sur.

Estos ejes se formaron en torno a la explotación primaria de recursos naturales y el funcionamiento del centro administrativo de Lima. Fueron afianzados por el modelo de acumulación de la industrialización sustitutiva de importaciones, con una industria que dependía de insumos importados,

tenía reducido mercado en los circuitos del centralismo, y requería alta protección estatal.

Desde 1950 a la fecha, el Perú ha pasado por dos ciclos distintos en la acumulación. En los años cincuenta se impuso un ciclo de acumulación sostenido en la sustitución de importaciones, lo que se consideraba era un requisito para promover el eslabonamiento industrial y el desarrollo productivo y social. Este ciclo entra en crisis en los años ochenta, y se agudiza en el marco de la crisis de la deuda que vivió América latina en lo que se denomina la década perdida. En los años noventa se impulsa un ciclo de acumulación de reprimarización y apertura total.

En los dos ciclos de acumulación, el Estado, a través de la inversión pública, ha cumplido en gran medida este sustancial rol para la dinámica de la economía, con impacto muy importante en sus territorios descentralizados. Bajo la sustitución de importaciones, la inversión pública se orientó a tratar de modernizar el sector industrial sobre bases proteccionistas, considerando el escalonamiento de sustitución de importaciones en la producción industrial y la minería, y el endeudamiento externo como los financiadores de los gastos estatales. Por ello, el Estado facilitó el ahorro de costos en el abastecimiento de infraestructura y en la provisión de alimentos importados para abaratar la fuerza de trabajo.

La inversión pública de esta forma orientó la ocupación del territorio, afianzando la estructura de ejes costeros ligados a enclaves de exportación primaria y el peso de la gran metrópoli en Lima. La maduración de los principales proyectos de inversión es lo que marca el fin del período hacia 1990, el que, sintomáticamente, al tiempo que cierra el ciclo con la crisis del modelo de acumulación y el pase al modelo neoliberal, lo hace con la maduración de la inversión en la mayoría de estos proyectos.

A partir del gobierno del régimen militar, en su primera etapa de 1968 hasta 1975, se realizan las reformas para adecuar el país. La Inversión Pública se constituye en la principal herramienta para hacerlo efectivo. Es por ello interesante apreciarlo desde esa fecha y compararlo con los gobiernos que se relacionaron con los principales proyectos de inversión pública de todo el período. Desde 1976, en la segunda etapa del Gobierno Militar, empiezan lentamente a revertirse estas características, con una

liberalización progresiva. Disminuye la participación de la inversión y el ahorro públicos respecto a lo privado.

En 1975 el 21.4% del PIB era estatal y en 1989 solo el 11%. La capacidad de inversión del Estado se redujo del 8% sobre el PIB en los años setenta, a 4% en 1989. La reducción más drástica se registró entre los años 1985 y 1990. Pero esta reducción del Estado se dio principalmente en el debilitamiento de sus instrumentos reguladores y de articulación económica. Se redujo drásticamente la recaudación fiscal y sus instrumentos administrativos, llegando a ser menos del 5% del PIB en 1989 y 1990, que no cubrían siquiera la planilla de sueldos estatales y sus gastos mínimos de funcionamiento vegetativo.

La crisis del modelo de sustitución de importaciones fue producto, entonces, en gran parte, de sus propias contradicciones, y el pase a un nuevo esquema neoliberal se hizo con la participación de grupos económicos formados al impulso anterior. Los proyectos de inversión estatal continuaron siendo los que dieron dinámica a la ocupación del territorio. Sobre un eje centralista que se afirmaba, ampliaban algunas áreas de ocupación del espacio nacional, como singularidad distintiva en la política de cada gobierno.

El capitalismo de Estado entra en crisis desde 1975, junto con el fin del ciclo de acumulación industrial-sustitutiva. Desde 1992, el país asume un nuevo esquema de acumulación: se reprimariza la economía, con predominancia de las actividades mineras y pesqueras, acentuando sus modalidades de enclave; se produce una apertura drástica al mercado mundial, afectándose la limitada industria y agricultura nacional; se privatizan los activos públicos, vendiéndose empresas y acciones por más de 9 mil millones de dólares, en forma subvaluada y generándose una corrupción generalizada que dilapida esos recursos sin que hayan dado origen a nuevos activos, como podría haber sido la infraestructura de desarrollo descentralizado.

Este pase al esquema neoliberal se produce, simultáneamente, con el crecimiento de la producción mercantil simple, la llamada "informalidad", que es otro factor económico de relocalización de las poblaciones. Se relaciona con los circuitos mercantiles y con las expectativas y dinámicas de los proyectos de inversión estatal y privados. No puede reducirse el

concepto a sólo los costes de transacción legal del mercado, como sostiene Hernando de Soto, en sus publicaciones de informalidad. Fundamentalmente expresa la emergencia de sectores productivos y mercantiles, relacionados estrechamente con pujantes sociedades regionales, ante una economía que acentuaba su concentración y monopolización.

El desplazamiento masivo de la población, con la consiguiente desarticulación de las jerarquías étnicas coloniales a través de los años, en el marco de esta crisis de la producción y el Estado, en sus dos sucesivas modalidades de acumulación, permite el crecimiento dinámico de este sector "informal" con bastante agresividad y predominancia. Se puede hacer un recorrido de este proceso por etapas de Gobierno, evaluando lo relativo a la inversión pública, a través de sus proyectos principales, iniciando en 1990.

**Cuadro N° 3.4: PRINCIPALES PROYECTOS DEL GOBIERNO CENTRAL (1980-1990)**  
(Millones de dólares)

PROYECTO	Entidad Ejecutora	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Majes – Siguan	INADE	87.8	41.4	20.7	19.0	11.0	16.2	8.5	6.2	11.8	34.9
Chira – Piura	INADE	48.0	70.9	24.0	15.3	11.0	9.0	8.4	5.0	21.7	33.2
Tinajones	INADE	16.3	15.1	3.5	0.9	1.1	4.1	4.6	3.2	6.6	6.3
Jequetepeque – Zaña	INADE	19.6	23.7	23.9	17.7	17.0	26.5	27.1	6.7	17.3	17.5
Chavimochic	INADE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	5.7	9.5	73.7	152.2	92.7
Huallaga Central y Bajo Mayo	INADE	20.6	11.1	13.9	15.8	13.2	23.0	21.2	9.3	7.6	6.0
	M.AGRI	0.0	6.6	29.2	13.5	12.8	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
Programa Sectorial Agropec	MTC	14.6	36.6	15.0	20.0	3.6	2.4	1.1	1.2	3.3	1.4
Mesones Muro-Olomos-C.Q.	MTC	26.2	26.2	15.3	23.9	8.0	4.9	1.5	0.4	0.2	0.3
Marginal de la Selva	MTC	31.2	42.1	20.5	30.8	12.6	13.1	4.8	1.6	2.2	17.5
Conservación Vial	PCM	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	2.6	7.6	28.4	56.8
Tren Eléctrico		571.6	499.2	376.8	408.4	276.9	361.3	189.7	31.9	134.6	112.4
TOTAL	-	835.7	772.9	542.8	565.4	367.2	468.5	270.0	146.8	385.9	379.0

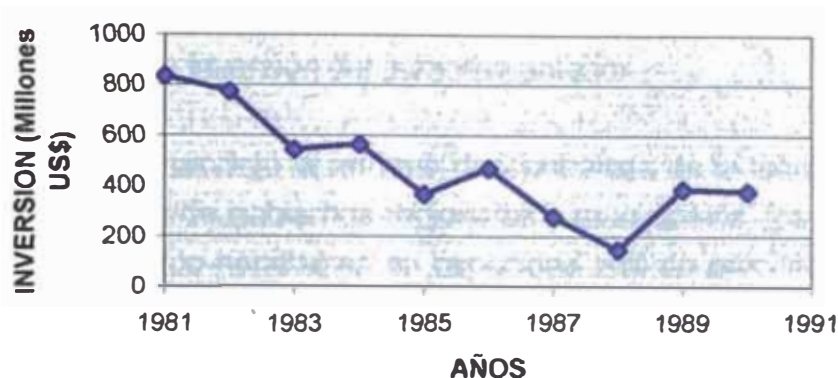
NOTA: Es el gasto ejecutado en proyectos de inversión por el Gobierno Central y su valoración es el tipo de cambio promedio del mercado paralelo

INADE: Instituto Nacional de Desarrollo. MTC: Ministerio de Transportes y Comunicaciones. PCM: Presidencia del Consejo de Ministros.

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú-Sub Gerencia de Ingreso-Producto-Sección de Proyectos de Inversión

### GRAFICA N° 3.1

#### INVERSION EN PROYECTOS PUBLICOS



#### El periodo 1985-1990

En el gobierno del Presidente Alan García, continua la disminución de los montos de inversión en proyectos públicos, al igual que en el periodo del Arquitecto Fernando Belaúnde, pero con una marcada oscilación. Tiene ello mucho que ver con las tensiones con la banca mundial al plantearse la reducción de pagos al 10% de ingresos por exportaciones, y con la política económica heterodoxa de incentivar la demanda con mayor gasto público, con posterior redistribución, que culmina en la hiperinflación.

De 1985 a 1986 se aprecia un incremento de la inversión pública, pasando de 367.2 millones de dólares a 468.5, para luego decaer en 1987 a 279 millones y en 1988 a sólo 146.8 millones. Para fines del gobierno se retoma el impulso, y se vuelve a incrementar la inversión en proyectos a 385.9 millones en 1989 y a 379.0 en 1990.

En estas oscilaciones es notoria la orientación respecto a la localización de los proyectos. Se retoma con fuerza la prioridad de la costa, en proyectos de irrigación y el nuevo proyecto del Tren Eléctrico en Lima, para transporte público masivo de pasajeros. En los proyectos de irrigación, se recortan casi todos, concentrándose la inversión en el de Chavimochic, en la Libertad.

La conservación vial es reducida casi a nada. De 1986 a 1990 se invierten 39.2 millones de dólares. Se inicia la inversión del Tren Eléctrico, la que significa de 1986 a 1990 la cifra de 97.8 millones de dólares.



No existe proyecto de inversión de envergadura en la sierra, y menos aun en el Trapecio Andino, pese a que fue declarada prioridad central por el gobierno entre 1985 y el año 1990. Los proyectos en Selva son recortados casi a una cuarta parte en el mismo período de gobierno y a una décima del punto más alto de inversión del gobierno anterior.

En este contexto se produjo la reforma descentralista de la Constitución de 1979 con la elección de gobiernos regionales y municipales, los que fueron afectados por el marco general en su capacidad real de articular la gestión de los espacios territoriales, no teniendo incidencia en las dinámicas efectivas.

### **El período 1990-2000**

En este período se adoptó una alternativa de estabilización, para hacer frente a la hiperinflación, que dejó al mercado la reasignación de los diversos precios relativos de la economía, sujetando el Estado los salarios, y dejando a la banca privada, altamente concentrada, el manejo del precio del dinero.

Fue estabilizada la economía y se dio impulso a una apertura relativa, bajo la necesidad de adecuar el país a la globalización. Pero a partir del cambio de régimen político de 1992 se impuso un nuevo esquema global neoliberal de acumulación y se recentralizó la gestión territorial. Se dejó la sustitución de importaciones y su mercado proteccionista, para dar paso a un modelo de economía abierta, reprimarización, masiva importación de bienes y equipos, adicción a la economía subterránea del narcotráfico, y privatización del Estado con una fuerte concentración de la propiedad, principalmente extranjera, en los centros de decisión de la economía.

En estos años se pueden distinguir tres grandes niveles de promoción de la inversión: Primero, el de la red vial. A ello el gobierno dedicó una importante cantidad de recursos, sobre todo en la rehabilitación de la carretera panamericana y asfaltado de nuevos tramos, seguida luego de la rehabilitación de los caminos del interior del país. De esta forma, se dieron avances para la articulación de grandes espacios macro regionales, en el norte, centro y sur, sin un plan de articulación territorial explícito y desconectados con los proyectos de corredores interoceánicos.

Fueron las dinámicas de la inversión privada minera, y las presiones de las poblaciones de ciudades intermedias, las que dinamizaron estas decisiones de inversión.

En segundo lugar, el de la infraestructura relacionada con la inversión pública y la esperada inversión privada en proyectos de sustancial impacto en el desarrollo, en especial mineros y energéticos. A este respecto son de primer orden las anheladas inversiones en el Gas de Camisea en Cuzco, la generación de energía en San Gabán en Puno, la movilización de bienes y equipos por los puertos, la inversión minera aurífera en cobre y plata (Cajamarca, Sierra Central), y la infraestructura de electricidad y agua potable en gran parte de las ciudades del país, sobre todo en Lima. La orientación de estos gastos es ahorrar costos a la inversión privada, manteniendo un esquema centralista en el manejo del excedente, aunque la relocalización de los recursos esté diseminada en el territorio.

Un tercer nivel es el de los proyectos especiales, sobre todo de irrigación y generación de energía, a cargo del Instituto Nacional de Desarrollo (INADE). Se aprecia la tendencia a reducir la inversión pública. Es una tendencia general en todos los proyectos, lo que en algunos tiene que ver con la maduración del proyecto, pero en la mayoría se refieren a recortar el proyecto mismo en su impacto de desarrollo en las provincias. Ocurren, además, recortes mayores en los diversos enfriamientos o ajustes dentro del ajuste que se hace a los gastos del gobierno en 1990, 1993 y 1995. Se reduce significativamente la inversión en estos proyectos al punto que algunos se los mantienen sólo en "sobrevivencia" con su gastos elementales.

Puede apreciarse que se mantiene la prioridad neta a los proyectos en costa. Dentro de la reducción general, la costa continua siendo la más beneficiada. En la inversión en costa, también se producen desplazamientos, marcados por razones políticas y de presión de poblaciones locales. En los primeros años, el peso mayor lo tendrá el proyecto Chavimochic, el que luego disminuye aunque no desaparece su importancia. Luego adquirirá peso el de Chira-Piura y hacia fines de los años en mención se incrementa los de Chimbote (Chinecas) y Tacna.

Es también notorio que se da un mayor peso relativo a la sierra, en proyectos relacionados con infraestructura para la inversión privada, y en

condiciones electorales relacionadas con las zonas de emergencia. Es de remarcar los proyectos relacionados con el Río Cachi (Ayacucho) y el del Lago Titicaca (Puno)

Los proyectos en selva los mantienen con muy escasa inversión, distribuida entre sus componentes, que representan casi el 10% de los de costa en 1990 y aproximadamente el 20% en 1997, en el marco del recorte general.

Desde 1996, el Gobierno discute reducir sustancialmente las inversiones en estos proyectos, lo que es formulado como propuesta el 2000 por el Ministerio de Economía, señalando que debían ser las tarifas de agua y los inversionistas privados con derechos reales de propiedad los que aporten el financiamiento.

**Cuadro Nº 3.5: PRINCIPALES PROYECTOS DE INVERSION PUBLICA INADE (2000) (miles US\$)**

Proyectos Especiales	Requerimientos para culminar el Proyecto	MEF 2000
Puyango – Tumbes	68 310	21 510
Chira Piura	294 939	36 000
Olmos Tinajones	334 500	19 000
Jequetepeque Zaña	288 000	16 100
Chavimochic	453 000	10 300
Chinecas	143 500	15 600
Tamboccaracocha	560 860	16 434
Majes Siguas	272 828	22 876
Pasto Grande	154 823	-
Tacna	126 810	2 860
<b>Total</b>	<b>2 697 570</b>	<b>160 680</b>

Fuente: Instituto Nacional de Desarrollo (INADE), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)

Esta orientación de inversiones, permite ahorros en el gasto público, y las realizadas se relacionan con ahorro de costos a la inversión privada, pero tienen un indudable impacto de frustración y empobrecimiento en las zonas en donde la población estaba ya especialmente localizada.

Dejan a un mercado ya dominado por el centralismo, la decisión de promoción de proyectos para el desarrollo de las provincias. Se sujetan así a la relocalización espacial de la inversión, en los marcos de una economía reprimerizada y altamente concentrada y centralizada.

### **3.1.3 PERSPECTIVAS MACROREGIONALES**

En este escenario, una intervención estratégica, con voluntad democrática y desprendida de la nación, que articule en dinámicas macro regionales territoriales los diversos aspectos señalados, permitirá que permitirá un desarrollo más efectivo.

#### **Dinámicas macro regionales**

Existen en curso seis dinámicas macro regionales. Ellas integran varias zonas ecoproductivas, donde predominan algunos recursos y capital naturales. Son las del Norte, Capital, Centro andino, Centro sur, Sur, y Amazonía. No tienen una demarcación administrativa totalmente definida pues los procesos en curso culminarán de articular los espacios. Son expresión sustantiva de la transición territorial, y la conectan con las otras transiciones políticas y económicas.

Los diversos actores y procesos propician en las macro regiones conglomerados de desarrollo endógeno competitivo, sobre la base del aprovechamiento de los recursos naturales de los territorios estratégicos. Se establecen las condiciones para generar e incorporar en forma sostenida innovaciones a la producción y la vida social. Se incorpora tecnología y asociatividad en la elevación de la productividad de la producción y de la micro, pequeña y medianas empresas. Se articulan con infraestructuras de relación, vial, energética, de telecomunicaciones. Se eslabonan en cadenas productivas las vocaciones principales y también los circuitos urbanos y rurales. Se logra así incorporar el aprovechamiento de sus recursos naturales a las economías regionales y elevar la productividad de su capital social.

El Perú puede resolver las opciones abriendo curso al desarrollo territorial, pero también podría ocurrir que la falta de resolución de los desafíos básicos, lleven a que el país deprede sus recursos naturales, acreciente la pobreza estructural de la población y la limitación del capital social, y quede como zona espectadora de tránsito en los grandes flujos continentales.

#### **Escenario territorial propuesto**

Para el desarrollo territorial con reforma institucional, las políticas de opción estratégica deben contar con una Imagen-Objetivo, que oriente la construcción de un escenario territorial básico, en el que los

conglomerados productivos tienen un rol decisivo. Debiera establecer los siguientes aspectos.

- a) **Previsión ante el cambio climático mundial**, estableciendo una nueva armonía entre naturaleza y sociedad, ante las evidencias del inicio de un período inter-glaciar, es decir, sometido a temperaturas crecientes, lo que es producido por fenómenos naturales y agravados por los efectos de los gases ocasionados por la actividad humana. Se podrá responder provisoriamente a las modificaciones en las partes altas y bajas de los andes. También debe ordenarse el manejo de aguas y cuencas, a fin de evitar los problemas derivados de la colmatación de presas, deshielo de nevados y derroche en cultivos. Se deberán adoptar previsiones en cultivos, manejo de especies, sistemas constructivos, adecuación de infraestructuras ante la creciente tropicalización en la costa norte, por efecto de la mayor ocurrencia de El Niño y la elevación de los niveles de humedad.
- b) **Población creciente**, mejorando la calidad de vida de la población que seguirá creciendo a un tasa más moderada. Su crecimiento neto urbano se realizará en un sistema de ciudades con base productiva, ordenado y con servicios básicos, que permitirán abastecerlas y al mismo tiempo tratar sus residuos sólidos y líquidos. Al elevarse la productividad del capital social, podrá enfrentar mejor el reto de actuar en zonas ecológicamente más frágiles de los andes.
- c) **Mayor uso Agropecuario de la tierra agrícola**. Se estima el crecimiento entre 20% y 40 % del área agropecuaria de los andes, siendo la tierra apta para cultivo no más del 6% de la superficie territorial nacional. Para las zonas de mayor crecimiento en las zonas de selva alta, especialmente norte y central, se debería contar con métodos de cultivos apropiados, que resguarden y den uso ecoproductivo a la biodiversidad.
- d) **Bosques amazónicos**. Se debería incrementar el aprovechamiento racional, ordenado y productivo de los bosques amazónicos, a fin de convertirlos en uno de los principales laboratorios biogenéticos mundiales, y en una fuente de recursos para el desarrollo diversificado.
- e) **Articulación sinérgica territorial, con valor agregado**. Esta articulación debe relacionar la infraestructura vial energética y de comunicaciones con los territorios, sus conglomerados productivos y ciudades región. Las diversas modalidades de articulación deben propiciar el desarrollo de valor agregado, como ocurre con los puertos

como plataforma logística, con los nódulos de transporte intermodal, con la transformación de insumos agropecuarios, con el desarrollo de manufacturas y servicios a la producción y con la incorporación de innovaciones tecnocientíficas.

La dinámica de las macroregiones lleva a una nueva relación sociedad naturaleza gracias al aprovechamiento racional de los recursos naturales asociados al mejoramiento del capital social y la construcción de adecuada infraestructura en los diversos territorios. Se busca una equidad en el desarrollo territorial, potenciando sus recursos y capitales.

El desarrollo territorial del Perú para responder a los desafíos y aprovechar las oportunidades estratégicas debería perseguir los siguientes objetivos:

- La inclusión de la amazonía como centro territorial de la nación integrada al continente
- Desarrollo de la Vertiente amazónica, asociando los nativos del bosque con los nuevos agricultores
- Despegue del Litoral, con ciudades de base productiva y con PYMES que eleven su productividad
- Relación de ciudades andinas con su entorno agropecuario
- Urbanización con servicios y articulando la infraestructura existente a las micro regiones
- Redefinición de Lima, principal mercado y promotor de capacidades, en el apoyo al desarrollo territorial equilibrado
- Integración del mar a la dinámica territorial nacional, y explotación de especies para industria de consumo humano para el país y el mercado mundial
- Generación en Lima y el Norte de dinámicas territoriales más sostenidas por sus posibilidades de acumular excedentes regionales y ampliar sus mercados; la amazonía debe avanzar como eje territorial; articulación de la región macrosur como nuevo centro de servicios modernos a la producción; afianzar el centro andino-amazónico como despensa alimentaria nacional; y promover al centro sur para su despegue sobre la base de incorporar la asociatividad comunal y urbana como factor de desarrollo.

### **Gestión del territorio en la reforma descentralista**

Se hace necesario incorporar modificaciones y nuevas formas de gestión territorial en la reforma descentralista. Entre los principales aspectos,

existen propuestas y debates en torno a los siguientes criterios de la Estrategia de Desarrollo Territorial:

- Acceso e incorporación sostenida de innovaciones tecnológicas y científicas.
- Gestión del agua, nacional, regional y local. Es fundamental que exista un adecuado sistema de gestión integral del agua, con el respectivo Instituto Nacional y sus entidades desconcentradas macro regionales, que administre los derechos de agua , la infraestructura hidráulica y apoye los procesos de descentralización; y que en las diversas cuencas se constituyan autoridades de gestión del agua, con participación de todos los actores sociales e institucionales comprometidos.
- Mancomunidades de Desarrollo Local, por unidades geoeconómicas y cuencas. En función de esta unidad de base se organizan formas de gestión de mancomunidades locales, de alianza entre los gobiernos municipales y las organizaciones de la sociedad civil. El impulso de estas mancomunidades locales debe darse sobre todo en las áreas rurales, con centros poblados de menos de 2 000 habitantes.
- Territorios indígenas comunales. Estos territorios deben incorporar a sus niveles de administración la posesión y gestión de sus recursos naturales, de acuerdo a las funciones de autoridad delegadas por la legislación nacional.
- Áreas metropolitanas urbanas. Debe existir una promoción consciente para consolidar espacios, infraestructura, poblamiento y dotación de servicios en las áreas metropolitanas urbanas del interior del país, a fin de equilibrar los poderes públicos y los núcleos poblacionales.
- Plan Urbano Nacional. Es necesario adoptar un plan nacional de desarrollo de las ciudades grandes, intermedias y pequeñas, para zonificar el espacio urbano, garantizar sus áreas físicas y equipamientos, mejorar sus servicios, y propiciar un adecuado equilibrio entre el uso público y privado de las áreas. En este plan debe priorizarse la consolidación de un sistema urbano en el cual las ciudades intermedias correspondan y actúen en la promoción y desarrollo de una amplia aglomeración urbano-rural.

## 3.2. DIAGNOSTICO DE LA REGION DE AYACUCHO

### 3.2.1. ASPECTOS GENERALES Y GEOGRAFICOS

#### a) ASPECTOS GENERALES

##### Aspectos políticos administrativos

La Región de Ayacucho está constituido por 11 provincias y 111 distritos; las provincias de la región son: Huamanga (15 distritos), Cangallo (06 distritos), Huanca Sancos (04 distritos), Huanta (08 distritos), La Mar (08 distritos), Lucanas (21 distritos), Paucar de Sara Sara (10 distritos), Sucre (11 distritos), Víctor Fajardo (12 distritos) y Vilcas Huaman (08 distritos). Las provincias con mayor cantidad de distritos son: Lucanas (21), Huamanga (15) y Víctor Fajardo (12).

En los cuadros N° 3.6, y 3.7 se presenta la superficie, población total, densidad poblacional y los distritos por provincias

**Cuadro N ° 3.6**  
**REGION AYACUCHO, SUPERFICIE, POBLACIÓN TOTAL, DENSIDAD POBLACIONAL**

VARIABLE	TOTAL PAIS			REGION AYACUCHO			RESTO DEL PAIS		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Superficie (km <sup>2</sup> )	1 285 215,60			43 814,80			1 241 400,80		
Población Total (Miles)	25 939,3	26 346,8	26 749,0	533,7	541,4	550,7	25405,6	25805,4	26198,2
Densidad (hab/km <sup>2</sup> )	20,18	20,50	20,81	12,18	12,36	12,57	20,47	20,79	21,10
N° de Provincias 1/	194 a/			11			183		
N° de distritos 1/	1 820			109	111	111	1 711	1 709	1 709

1/ A diciembre 2 000

a/ Incluye la Provincia Constitucional del Callao

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFOR



### Cuadro Nº 3.7: DIVISION POLITICA DE LA REGION DE AYACUCHO

<b>PROVINCIAS, CAPITAL DE PROVINCIA Y Nº DE DISTRITO</b>		
<p><b>PROVINCIA CANGALLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación : 24/11/1 821</li> <li>- Extensión: 1 916.17km<sup>2</sup></li> <li>- Altitud :Máx. 3 330 msnm Min. 2 556 msnm</li> </ul> <p><b>CAPITAL CANGALLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altitud: 2 556 msnm</li> </ul> <p><b>DISTRITOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cangallo</li> <li>Chuschi</li> <li>Los Morochucos</li> <li>María Parado de Bellido</li> <li>Paras</li> <li>Totos</li> </ul>	<p><b>PROVINCIA HUAMANGA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación : 15/02/1 825</li> <li>- Extensión: 2 81.37km<sup>2</sup></li> <li>- Altitud :Máx. 3 848msnm Min. 2 450 msnm</li> </ul> <p><b>CAPITAL AYACUCHO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altitud: 2 760 msnm</li> </ul> <p><b>DISTRITOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ayacucho</li> <li>Acocro</li> <li>Acos Vinchos</li> <li>Carmen Alto</li> <li>Chiara</li> <li>Ocros</li> <li>Pacaicasa</li> <li>Quinoa</li> <li>San José de Ticlllas</li> <li>San Juan Bautista</li> <li>Santiago de Pischa</li> <li>Tambillo</li> <li>Vinchos</li> <li>Jesús Nazareno</li> </ul>	<p><b>PROVINCIA HUANCA SANCOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación : 20/08/1 984</li> <li>- Extensión: 2 862.23km<sup>2</sup></li> <li>- Altitud :Máx. 3 470 msnm Min. 3 375 msnm</li> </ul> <p><b>CAPITAL SANCOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altitud: 3 408 msnm</li> </ul> <p><b>DISTRITOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Carapo</li> <li>Sacsamarca</li> <li>Sancos</li> <li>Santiago de Lucanamarca</li> </ul> <p><b>PROVINCIA LUCANAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación : 16/04/1 828</li> <li>- Extensión: 14 494.64km<sup>2</sup></li> <li>- Altitud :Máx. 3 437 msnm Min. 3 060 msnm</li> </ul> <p><b>CAPITAL PUQUIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Altitud: 3 214 msnm</li> </ul> <p><b>DISTRITOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aucara</li> <li>Cabana</li> <li>Carmen Salcedo</li> <li>Chaviña</li> <li>Chipao</li> <li>Huachuas</li> <li>Laramatre</li> <li>Leoncio prado</li> <li>Llauta</li> <li>Lucanas</li> <li>Ocaña</li> <li>Otoca</li> <li>Puquio</li> <li>Santa Ana de Huayca</li> <li>Saisa</li> <li>San Cristóbal</li> <li>San Juan</li> <li>San Pedro</li> <li>San Pedro de Palco</li> <li>Sancos</li> <li>Santa Lucia</li> </ul>
<p><b>PROVINCIA HUANTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación : 13/08/1 826</li> <li>Extensión: 3 878.91km<sup>2</sup></li> <li>- Altitud :Máx. 3 414 msnm Min. 350 msnm</li> </ul> <p><b>CAPITAL HUANTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altitud: 2 628 msnm</li> </ul> <p><b>DISTRITOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ayahuanco</li> <li>Huamanguilla</li> <li>Huanta</li> <li>Iguain</li> <li>Luricocha</li> <li>Santillana</li> <li>Sivia</li> <li>Llochegua</li> </ul>	<p><b>PROVINCIA LA MAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Creación : 30/06/1 861</li> <li>- Extensión: 4 392.15 km<sup>2</sup></li> <li>Altitud Máx. 3 499 msnm Min. 330 msnm</li> </ul> <p><b>CAPITAL SAN MIGUEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Altitud: 2 661 msnm</li> </ul> <p><b>DISTRITOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anco</li> <li>Ayna</li> <li>Chilcas</li> <li>Chungui</li> <li>Luis Carranza</li> <li>San Miguel</li> <li>Santa Rosa</li> <li>Tambo</li> </ul>	
<p><b>PROVINCIA PARINACOCHAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación : 21/06/1 825</li> <li>- Extensión: 5 968.32km<sup>2</sup></li> <li>- Altitud :Máx. 3 620 msnm Min. 2 852 msnm</li> </ul> <p><b>CAPITAL CORACORA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altitud: 3 175 msnm</li> </ul>		

<b>DISTRITOS</b>	<b>PROVINCIA PAUCAR DE SARA SARA</b>	<b>CAPITAL VILCAS HUAMÁN</b>
Chumpi		- Altitud: 3 470 msnm
Coracora		<b>DISTRITOS</b>
Coronel Castañeda	- Creación : 02/01/1 985	Accomarca
Pacapausa	- Extensión: 2 096.92km <sup>2</sup>	Carhuanca
Pullo	- Altitud :Máx. 3 470 msnm	Concepción
Puyusca	Min. 2 524 msnm	Huambalpa
San Francisco de Ravacayco	<b>CAPITAL PAUSA</b>	Independencia
Upahuacho	- Altitud: 2 524 msnm	Saurama
	<b>DISTRITOS</b>	Vilcas Huaman
<b>PROVINCIA VÍCTOR FAJARDO</b>	Colta	Vischongos
	Corculla	
- Creación : 14/11/1 910	Lampa	<b>PROVINCIA SUCRE</b>
- Extensión: 2 260.19km <sup>2</sup>	Marcabamba	- Creación : 13/01/1 986
- Altitud :Máx. 3 405 msnm	Oyolo	- Extensión: 1 785.92km <sup>2</sup>
Min. 2 800 msnm	Pararca	- Altitud :Máx. 3 645 msnm
<b>CAPITAL HUANCAPI</b>	Pausa	Min. 3 073 msnm
- Altitud: 3 092 msnm	San Javier de	<b>CAPITAL QUEROBAMBA</b>
<b>DISTRITOS</b>	Alpabamba	- Altitud: 3 502 msnm
Alcamenca	San José de Usúa	<b>DISTRITOS</b>
Apongo	Sara Sara	Belén
Asquipata		Chalcos
Canaria	<b>PROVINCIA VILCAS HUAMÁN</b>	Chilcayoc
Cayara	- Creación : 20/09/1 984	Huacaña
Colca	- Extensión: 1 178.16km <sup>2</sup>	Morcolla
Humanquiquia	- Altitud :Máx. 3 550msnm	Paico
Huancapi	Min. 2 690 msnm	Querobamba
Huancaraylla		San Pedro de Larcay
Hualla		San Salvador de Quije
Sarhua		Soras
Vilcanchos		Santiago de Paucaray

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA – OF. AYACUCHO

## **b) ASPECTOS GEOGRAFICOS**

### **Ubicación y Superficie**

La Región de Ayacucho se encuentra ubicado en la región central de la cordillera de los Andes, es cruzado por dos cordilleras que lo dividen en tres unidades geográficas: de altiplanicies hacia el sur, de abrupta serranía al centro y selvático y tropical al norte.

Por las tierras ayacuchanas se viaja en un paisaje poblado de cumbres de las cordilleras Occidental y Oriental de los Andes, para descender

vertiginosamente – hacia el norte – a las cálidas tierras de la margen derecha del río Apurímac, cuyo curso sirve de límite entre las regiones de Ayacucho y Chusco.

En su amplia extensión casi desértica de grandes alturas (4 000 m promedio), barridas por los fríos vientos de las punas en las que crecen millares de cactus, se abren de cuando en cuando abrigados y pintorescos valles, o se extienden las históricas y desoladas pampas de Cangallo, Quinua y Chupas.

Al sur de estos gigantescos laberintos andinos se encuentran el volcán Sara Sara y la hermosa laguna de Parinacochas, nombre que le viene del quechua y que significa “laguna de las parihuanas”, refiriéndose a los hermosos flancos de plumaje blanco y rojo que viven en sus playas (Gran Enciclopedia del Perú 1998).

La altitud de su capital (Distrito de Ayacucho), es de 2 746 metros sobre el nivel del mar. Limita por el norte con la Región de Junín, por el este con la Región del Cusco y Apurímac, por el sur con la Región de Arequipa y por oeste con la Región de Ica y Huancavelica.

Tiene una superficie territorial de 43 814,80 km<sup>2</sup>, con una densidad poblacional de 12,04 hab/km<sup>2</sup>, siendo a nivel nacional la octava región en orden de extensión.

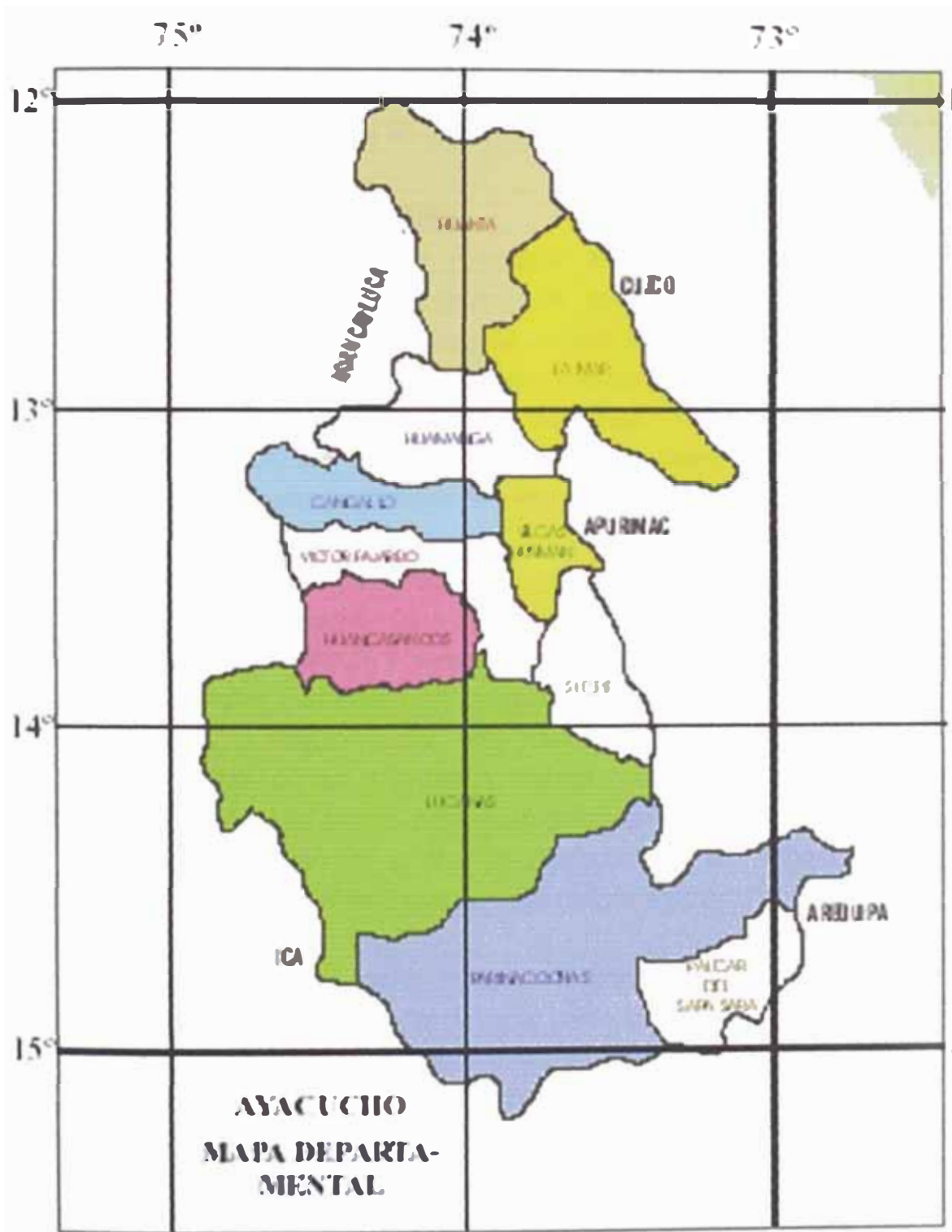
La altura del territorio, materia de descripción, oscila entre los 330 msnm (distrito de Santa Rosa, provincia la Mar) y los 3 645 msnm (distrito de Chalcos, provincia Sucre)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Atlas del Perú, (IGEN)

Gráfica N° 3,2

# MAPA POLÍTICO DE LA REGION DE AYACUCHO



La ubicación geográfica de la región de Ayacucho se presenta en el cuadro N° 3.8

**Cuadro N° 3.8: UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA REGION DE AYACUCHO**

<b>ORIENTACION</b>	<b>NORTE</b>	<b>ESTE</b>	<b>SUR</b>	<b>OESTE</b>
Latitud Sur	12°07'07"	14°45'24"	15°37'32"	14°24'43"
Longitud Oeste	74°23'05"	74°50'39"	74°03'48"	75°08'16"

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA – OF. AYACUCHO

### **Relieve y regiones naturales**

El relieve de la región de Ayacucho es muy accidentado. Está entre cordilleras escarpadas y carece de grandes valles longitudinales y transversales, de grandes llanuras, posee algunas mesetas, como el de Parinacochas y formas periplanadas como las punas, predomina las formas topográficas de las montañas y serranías. Aunque el territorio está atravesado por ríos voluminosos como el Mantaro, Apurímac y Pampas, estos no han formado grandes llanuras fluviales.

De sur a norte mirando el relieve se ve que en los límites de Ica y Arequipa comienzan los terrenos bajos o desierto sub-tropical, ríos cari y Yauca, los terrenos altos, malezas y desiertos, Santa Lucía y Laramate en Lucanas, las pendientes quebradas de las zonas altas accidentales de los Andes, Cora Cora y Puquio, zonas con precipitación marginal como Huancapi, Cangallo, las punas y terrenos fríos, como los de la cordillera de Huanzo, zonas de nieves perpetuas como las de Rasuwillca; valles bajos como los de Pampas y los de Ayacucho, y por último, las formas topográficas de Ceja de Selva con sus rasgos propios.

La zona cordillera al centro donde se localiza la provincia de Lucanas que abarca un poco más de la tercera parte de la Región y un sector de territorio que se extiende por la vertiente occidental de la cordillera andina al sur de la Región, en las provincias de Lucanas y Parinacochas.

### **Clima**

Se distingue marcadamente dos estaciones: una con abundante lluvias durante los meses de diciembre a marzo y otra seca en periodos de abril a noviembre. En general el clima de la Región Ayacucho es variado debido a los diferentes pisos de altitud originado por su irregular topografía y a su ubicación geográfica. Hay un marcado predominio del clima templado y

seco de los valles interandinos, seguido del subtropical, cálido y húmedo de la ceja de selva y el frío seco de las punas.

La temperatura promedio mensual más baja es la de los meses de junio y julio con 5,6°C en los últimos 10 años, y la más elevada de 24,5 °C correspondiente a los meses de octubre y diciembre. La temperatura máxima absoluta más elevada encontrada hasta el momento en la Región de Ayacucho es: 31,1°C; contrariamente existen temperaturas mínimas absolutas hasta de -7°C, como el registrado en 1969 entre 4,5 °C. En estudios realizados en la estación meteorológica de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, resulta una temperatura media anual de 15,8 °C. La precipitación media anual es del orden de los 500 mm.

### **Hidrografía**

La red hidrográfica de la Región de Ayacucho fluye a dos vertientes: la del Pacífico y del Atlántico; la línea que divide las aguas de ambas vertientes (divortium aquarum), parte del Este, casi en el límite de Parinacochas y Lucanas, en las cercanías de Urayhuma en la provincia de Lucanas, sigue por las laguna de Parcco, Pucacocha y sahuacocha en Lucanas dividiendo esta provincia, en dirección hasta encontrar en el Oeste los límites entre Víctor Fajardo y Lucanas quedando hacia el Sur la cumbre de Antacillo que está en esta última provincia. Esta línea de división de las aguas coincide con las aguas coincide con las cumbres más elevadas de los Andes Occidentales. De esta manera la red hidrográfica del norte, del Atlántico, comprende la mayor extensión de la Región de Ayacucho.

En función de lo mencionado anteriormente la Región cuenta con las siguientes cuencas hidrográficas: cuenca de Huamanga conformada por los ríos Chacco y Pongora, las cuales contribuyen las microcuencas de Huatatas, Alameda, Wichqana, Yucaes, Muyurina y Pacaycasa; cuenca del Cachi presenta como características principales: Topografía irregular, pendientes fuertes, laderas muy inclinadas, quebradas profundas, suelos con erosiones moderadas a fuertes, principalmente los suelos de las partes altas están fuertemente erosionadas; cuenca del Pongoro, el río Pongoro está conformado por el Huatatas, por el riachuelo de La Alameda que recoge las aguas de Lambrashuayco y Chilicruz y por el Yucaes que viene de Acos Vinchos. El Pongoro se une al Cachi a 2 400 msnm, donde la superficie de la cuenca es de 3 140 km<sup>2</sup>; cuenca del Pampas, nace en las lagunas de Choclococha y Orococha en Huancavelica, cruza la Región de

Ayacucho de Oeste a Este, sirviendo de límites a las provincias de Cangallo y Víctor Fajardo; cuenca del Mantaro, en la provincia de Huanta, los ríos descienden de las cordilleras – cuyo punto culminante es el Rasuwillka- hacia el este a incrementar la cuenca del Apurímac; finalmente la cuenca del Apurímac, el río Apurímac nace en la Región de Arequipa, toca las fronteras de Huanta en La Mar. Los ríos que recibe por su margen izquierda en la región de Ayacucho son: Paritapunco, San Pedro, Samogan, Ancón, Santa Rosa, Piene, Sivia y el Choimacota.

Los principales ríos de la región de Ayacucho son: Río Mantaro, Río Cachi, Río Pampas, Río Cachimayo, Río Apurímac, Río San Miguel, Río Caracha, Río Pampamarca, Río Vischongos, Río Chicha o Soras, Río Maran, Río Oyolo, Río Lampa, Río Chinchallo, Río Acaville, Río Yauca, Río Acari, Río Uchuytambo, Río Tambo, Río Apa, Río Ingenio, Río Viscas.<sup>2</sup>

### ***c) RECURSOS NATURALES Y CULTURALES***

La fauna natural de la región se compone de los animales que han adaptado a las rigurosas condiciones de vida del territorio. Entre las aves, además de las famosas parihuanas, cabe citar al ibis andino, a los gansos, a las huachuas, perdiz, tórtolas, halcón o waman, gavilán, cernícalo, cuculí, jilgueros, cóndor, etc.

Los mamíferos más abundantes son los camélidos, representados por llamas, alpacas y vicuñas. Estas últimas habitan en las zonas protegidas de Pampas Galera (Provincia Lucanas), siendo periódicamente esquiladas por las comunidades campesinas en la antiquísima festividad conocida como chaco.

Las vizcachas se encuentran únicamente en las zonas muy altas de la región, y su población está prácticamente diezmada por la intensa cacería furtiva de que es objeto. En menor proporción, hay venados, tarucas y zorros andinos, también existe lagartijas y culebras.

La flora de la Región de Ayacucho, se puede observar la diversidad de plantas como el Molle (*Schinus molle*, L.), la Cabuya, la Tuna (*Opuntia tuna*, Mill), el Sauce, la Tara (*Caesalpinia spinosa*), el Pati (*Bombas discolor*), la Retama (*Genista spartium*, Raim), el Pitajaya (*Cactus pitaya*,

<sup>2</sup> Rivera Palomino, Jaime, (1978) Geografía General de Ayacucho

Jacq), la Puya de Rraymondi o Titanka, Totora, La Cantuta, el Aliso, el Ichu (Stipa, Ichu), etc.

### **Reserva nacional de Pampas Galeras**

Sin duda la más famosa de las unidades de conservación del Perú es Pampas Galeras, en las alturas de la provincia de Lucanas, donde se ha logrado no sólo salvar de la extinción a la vicuña, el máspreciado de los camélidos sudamericanos, sino también recuperar su población a un nivel aceptable para reiniciar una explotación racional y sostenible de sus productos, fundamentalmente su finísima lana.

Aunque el área oficial de la reserva es de 6 500 Ha, el proyecto del ministerio de Agricultura de utilización racional de este camélido – proyecto administrado también por Pampas Galeras- abarca muchos cientos de miles de Ha.<sup>3</sup>

### **Santuario histórico de la Pampa de la Quinua**

Se estableció el 14 de agosto de 1980, en el ámbito del distrito de Quinua, provincia de Huamanga, con el objeto de "proteger el patrimonio natural e histórico del escenario donde tuvo lugar la batalla de Ayacucho; mantener las manifestaciones culturales y artesanales de las poblaciones aledañas y ampliar el circuito turístico de Ayacucho – ruinas de Wari a la Quinua; con una extensión de 300 Ha.

## **3.2.2 BASE SOCIOECONOMICA: ASPECTOS SOCIALES**

### **a) INDICADORES SOCIALES**

#### **Condiciones de vida y pobreza**

Los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza ( ENAHO – IV Trimestre 2001) son, el 54,8 de la población peruana vive en condiciones de pobreza (14 609 000 habitantes); es decir, ellos viven en hogares cuyo gasto total está por debajo del costo de una canasta básica de consumo. El costo per-cápita mensual de esta canasta, conocido también como línea de pobreza, varía entre S/. 147,39 en la Selva rural y S/. 260,21 en Lima Metropolitana; en tanto, el 24,4% vive en situación de pobreza extrema (6 513 000 habitantes, es decir residen en

<sup>3</sup> Gran Enciclopedia del Perú, LEXUS, 1998



hogares cuyo gasto total está del valor de una canasta básica de alimentos. El costo per-cápita mensual de esta canasta, conocido también como línea de pobreza extrema, varía entre S/. 91,01 en la Selva rural y S/. 138,18, en la Selva urbana, siendo de S/. 121,95 en Lima Metropolitana.

La pobreza en el área rural afecta al 78,4% de su población, en cambio, en el área urbana al 42,0%. En el caso de la pobreza extrema, los porcentajes son 51,3% y 9,9% respectivamente. Los mayores niveles de pobreza se encuentran en la sierra rural donde la pobreza total afecta al 83,4% y la pobreza extrema al 60,8%. La tasa de incidencia de pobreza, de acuerdo a la ENAHO - 2001 para la Región de Ayacucho se encuentra con una pobreza total de 72,5% y pobreza extrema de 45,4%.

### **Las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**

El 41,9% en promedio de la población a escala nacional vive en hogares con al menos una necesidad básica insatisfecha, considerándose los siguientes indicadores: vivienda físicamente inadecuada, vivienda hacinada, vivienda sin servicio higiénico, niños que no asisten a la escuela y alta dependencia económica. Para la Región de Ayacucho, este indicador corresponde a 53,8% (ENAHO, 2001).

**Cuadro N° 3.9  
HOGARES CON NBI, POR TIPO DE INDICADOR 1993**

REGION Y AREA DE RESIDENCIA	HOGARES CON NECESIDADES INSATISFECHAS (NBI)*										
	TOTAL	En viviendas con carácter. Físicas inadecuadas		En viviendas Con hacinamiento		En viviendas Sin desagüe		Con niños que no asisten a la escuela		Con alta dependencia económica	
	% Absoluto	% Absoluto	% Absoluto	% Absoluto	% Absoluto	% Absoluto	% Absoluto	% Absoluto			
REGION AYACUCHO	82,8 98 013	19,6 23 243	23,3 27 569	74,3 88 023	11,4 13 466	16,4 19 402					
AREA URBANA	66,7 36 956	7,7 4 253	17,3 9,595	55,9 30 954	7,3 4 051	11,8 6 553					
AREA RURAL	96,9 61,057	30,1 18 990	28,5 17 974	90,5 57 069	14,9 9 415	20,4 12 849					

• Ranking en función al porcentaje de hogares con NBI

FUENTE: INSTITUTO DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA

### **Acceso a servicios básicos e infraestructura de la vivienda**

La disponibilidad de servicios básicos en la vivienda, contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Algunas características de los hogares, asociadas al acceso a los servicios básicos, como el origen y la forma de abastecimiento de agua para beber y cocinar

y la disponibilidad del sistema de eliminación de excretas, afectan el desarrollo biológico e intelectual de la población, en especial de niños.

Con relación a la disponibilidad de los servicios básicos dentro de las viviendas; el 65,2% de las viviendas de la Región de Ayacucho no tienen servicio eléctrico, en el área rural esta proporción llega a 88,1%. En el ámbito de región el 35,6% tiene servicio de agua por red pública dentro de la vivienda, en el área rural esta proporción llega a 19%. La carencia de servicios higiénicos de cualquier tipo alcanza a 46,3% de las viviendas de la región y en el área rural llega a 97,5%. En el cuadro siguiente se puede observar los valores especificados.

**Cuadro N° 3.10**

**CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS SEGÚN ÁREAS DE RESIDENCIA (Año 2000)**

CARACTERÍSTICAS	ÁREA RESIDENCIAL		TOTAL
	Urbana	Rural	
<b>Luz eléctrica</b>			
Si	86,4	11,9	34,8
No	13,6	88,1	65,2
TOTAL	100,0	100,0	100,0
<b>Fuente de agua para beber</b>			
Red pública:			
Dentro de la vivienda	73,0	19,0	35,6
Otros	27,0	81,0	64,4
TOTAL	100,0	100,0	100,0
<b>Servicio sanitario</b>			
Dentro de la vivienda	53,7	2,5	18,3
Fuera de la vivienda	46,3	97,5	81,7
TOTAL	100,0	100,0	100,0
<b>Principal material del piso</b>			
Tierra, arena	41,9	93,2	77,4
Cemento, ladrillo	53,2	3,5	18,8
Otros	4,9	3,3	3,8
TOTAL	100,0	100,0	100,0

FUENTE: ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILAR 2000

**b) SALUD**

**Infraestructura de salud**

Es el conjunto de establecimientos, instalaciones y recursos relacionados que sirven de base para realizar acciones de salud, abarca los hospitales, centros de salud, puestos de salud e instalaciones diversas de prestación de servicios de salud.

El sector salud está conformado por instituciones que pertenecen al sector público (Ministerio de Salud, ESSALUD, Sanidad de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional del Perú, Beneficencia), otras correspondientes a seguros y prestadores privados y, finalmente, por instituciones que no tienen fines de lucro. Según el II Censo de Infraestructura Física y Recursos del Sector Salud, en 1996 el país contaba con 7 306 establecimientos de salud, de los cuales 5 933 (81.2%) pertenecían al Ministerio de Salud; de estos, 136 eran hospitales, 1 028 centros de salud y 4 762 puestos de salud. Considerando que en 1992 existían 4 630 establecimientos, en sólo cuatro años hubo un incremento global de 57.8%.

El resto de establecimientos están a cargo de ESSALUD (3.9%), Sanidad de las Fuerzas Armadas y PNP (2.2%), Sector Privado (9.4%) y otras instituciones 3.3%). En el 2000, se dispone de 488 hospitales, 1988 centros de salud y 5,085 puesto de salud en el país.

En la Región de Ayacucho, con referencia a los establecimientos de salud se tiene un comportamiento creciente, de 303 establecimientos en 1996 se incrementa a 370 en el 2001, lo que representa el 22,1% de incremento; similar comportamiento creciente lo tiene el número de camas, que crece en 106,4% en el mismo período. En el cuadro N° 3.11 se puede observar la variación de establecimientos y camas desde 1998 al 2002.

**Cuadro N° 3.11**  
**ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y CAMAS 1998-2002**

PROVINCIA	1998		1999		2000		2001		2002	
	ESTAB L	CAMA S	ESTAB L	CAMA S	ESTAB L	CAMA S	ESTAB L	CAMA S	ESTAB L	CAMA S
HUAMANGA	89	248	90	265	75	269	75	269	76	269
CANGALLO	22	33	22	24	26	48	26	48	26	48
HUANCA SANCOS	20	20	20	41	35	32	35	32	35	32
HUANTA	31	60	31	60	45	69	45	69	45	69
LA MAR	20	15	20	25	21	38	21	38	21	38
LUCANAS	11	11	11	11	11	28	11	28	11	28
PARINACOCHAS	52	70	52	138	40	125	40	125	40	125
PAUCAR DEL SARA	53	77	53	94	53	106	53	106	53	106
SARA	32	59	33	103	27	96	27	96	27	96
SUCRE	16	16	16	16	19	19	19	19	19	19
VICTOR FAJARDO	14	8	14	32	17	47	17	47	17	47
VILCAS HUAMAN										
<b>TOTAL</b>	<b>360</b>	<b>617</b>	<b>362</b>	<b>809</b>	<b>369</b>	<b>877</b>	<b>369</b>	<b>877</b>	<b>370</b>	<b>877</b>

FUENTE: DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD - AYACUCHO

**Profesionales, técnicos y auxiliares de la salud**

En el año 2001, en la Región de Ayacucho, los profesionales, técnicos y auxiliares de la salud sumaron los 1, 052 trabajadores; de ello, por unidad territorial se tiene mayor concentración de los profesionales en Huamanga con 381, seguido de Huanta con 179, Puquio con 154, Cora Cora con 138, San Miguel 113 y Cangallo con 87. Huamanga representa el 36,22% y Cangallo el 8,27%.

**Cuadro N° 3.12**  
**PERSONAL DE SALUD POR UNIDAD TERRITORIAL 2001**

PERSONAL	UNIDAD TERRITORIAL DE SALUD						TOTAL
	HUANTA	HUAMANGA	CANGALLO	PUQUIO	CORACORA	SAN MIGUEL	
Médicos Cirujanos	11	15	7	14	13	7	67
Químicos Farmacéuticos	2	2	1	2	1	0	8
Cirujanos Dentistas	4	9	3	4	4	0	24
Médicos Veterinarios	0	0	0	0	1	0	1
Biólogos	5	6	2	1	1	2	17
Obstetrices	19	60	14	11	10	17	131
Enfermeras	28	55	15	24	13	18	153
Asistenta Social	3	4	3	1	2	2	15
Nutricionista	1	0	0	0	0	0	1
Tec. Esp. Fisioterapia	0	0	0	0	0	0	0
Psicólogo	0	0	0	0	0	0	0
Tec. Esp. Laboratorio	2	2	2	4	2	2	14
Tec. Esp. RX	0	0	0	0	0	0	0
Asist. Servicio Salud	0	0	2	0	0	0	2
Personal Tec. Adminis.	16	27	5	17	16	6	87
Técnico Enfermería	19	47	20	47	50	18	201
Técnicos sanitarios	0	0	0	0	0	0	0
Técnico Asistencial	68	130	12	22	19	35	286
Técnico Nutricionista	0	0	0	3	4	0	7
Insp. Sanitario	0	0	1	0	0	0	1
Aux. Enfermería	0	0	0	0	0	0	0
Aux. Asistencial	1	11	0	4	1	6	23
Aux. de Nutrición	0	0	0	0	0	0	0
Aux. Administrativo	0	13	0	0	1	0	14
Aux. Farmacia	0	0	0	0	0	0	0
Aux. Laboratorio	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>179</b>	<b>381</b>	<b>87</b>	<b>154</b>	<b>138</b>	<b>113</b>	<b>1052</b>

FUENTE: MINISTERIO DE SALUD – Sub-Región Ayacucho

## **Salud materno infantil**

### ***Vacunación contra el tétano neonatal***

El 86% de las mujeres entrevistadas recibió protección contra el tétanos neonatal y el 62% de ellas tuvo dos dosis o más.

### ***Asistencia del parto***

El 52% de los nacimientos de los 5 años anteriores a la encuesta fueron partos domiciliarios y el 47% ocurrieron en un servicio de salud.

### ***Vacunación***

Las dosis de vacunas aplicadas en el año 2001 en niños menores de 5 años en la Región de Ayacucho alcanzó las 131 737 dosis. Por tipo de vacuna, fue mayor en la Antipoliomielítica con 57 024 dosis, DPT(triple) con 42 754 dosis, Antisarampionosa con 17 780 dosis y la BCG (Antituberculosis) con 14 179 dosis. En términos porcentuales significan el 43,29%, 32,45%, 13,50% y 10,76% respectivamente.

Se observó en el año 2001, una significativa baja de 12,791 dosis en todas las vacunas aplicadas respecto al año anterior, lo que significa una baja de -8,85%.

La región de Ayacucho es la primera región del país que ostenta bajos porcentajes de niños de 18 a 29 meses que recibió todas las vacunas recomendadas y los niños menores de un año que recibieron las vacunas a la edad apropiada (455% para ambos casos).

### **Infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas agudas**

El 16% de los niños menores de cinco años presentó síntomas de infección respiratoria aguda, durante los quince días antes a la encuesta (ENDES 2000), y el 60% fue llevada a un establecimiento de salud.

El 20% de niños menores de cinco años tuvo diarrea en las dos semanas anteriores a la encuesta; de las cuales, el 45% recibió líquidos en la cantidad recomendada, los que recibieron líquido en la misma cantidad de lo habitual y en menor cantidad alcanzan 24%. El consumo de alimentos sólidos por los niños que tuvieron diarrea en el tiempo referido fue el siguiente: a 64% se les dio menos cantidad de alimentos sólidos, a 22% la

misma cantidad, solo a 3% se les dio más cantidad y a 12 % no se les dio ningún alimento sólido.

### **Lactancia y nutrición**

En la Región de Ayacucho la lactancia a los niños es generalizada; 98% de los niños nacidos en los cinco años anteriores a la ENDES 2000 ha lactado alguna vez y el total de los niños menores de 6 meses estaba siendo amamantado al momento de la encuesta. De los menores de seis meses que estaba siendo amamantados, el 83% era alimentado con lactancia exclusiva.

### **Nutrición de los niños y anemia en los niños y en las mujeres**

El 34% de los niños menores de 5 años adolece de desnutrición crónica, este do hablar del SIDA, conoce alguna forma válida para evitar infectarse.

Con respecto a la protección contra el SIDA y las ETS, "el ser mutuamente fieles fue mencionada por el 32% de las mujeres, sobre todo por más de la mitad de mujeres con nivel educativo superior 57%.

### **Violencia contra las mujeres y los niños**

En la Región de Ayacucho, el 42% de las mujeres alguna vez unidas ha sido agredida físicamente por su esposo o compañero y el 30% ha sido agredidos físicamente por otra persona diferente al esposo o compañero.

Del total de mujeres agredidas, el 41% manifestó que pidió ayuda a alguna persona cercana y menor proporción pidió ayuda a alguna institución especializada (17%). Las instituciones a donde acuden con mayor frecuencia las mujeres que han sido agredidas son los juzgados y las comisarías.

Las principales razones por las que las mujeres agredidas no buscan ayudas son porque piensan que los daños no son suficientes para denunciar al agresor (26%), vergüenza y humillación (18%) y siente que merece maltratos (16%).

Con relación a la violencia ejercida contra los niños por sus padres, el 92% de los entrevistados manifestaron que sus cónyuges usan la reprimenda verbal y 48% usan el castigo físico para corregir a sus hijos. Respecto al tipo de violencia que ejercen las madres contra sus hijos, 93% de ellas manifiestan que usa la reprimenda verbal como castigo y 44% lo hacen con golpes físicos.

### **c) EDUCACION**

#### **Infraestructura educativa**

Según información del Ministerio de Educación, para el año 2000, existen 62 659 Centros Educativos en el país, de los cuales, el 73,8% corresponde al sector público y el 26,2%, al sector privado. Los Centros Educativos ubicados en la Región de Ayacucho representan el 4.3% (2 696) del total nacional. El 96,2% corresponde al sector público y el 3.8 % al privado.

Entre 1994-2001, en la Región de Ayacucho los Centros y programas educativos por nivel y modalidad han tendido un comportamiento cíclico, de 4 234 en 1994 cae a 2 696 centros educativos; significando un decrecimiento de 36,3%.

Los centros educativos por la modalidad escolarizada en el 2001, fueron en mayor proporción en Primaria con 67,4%, Inicial 17,2%, Secundaria 11,7%, Superior no Universitaria 1,4% y Otras Modalidades 2,4%. En el cuadro N° 4.8 se presenta los centros y programas educativos, según nivel y modalidad.

**Cuadro N° 3.13**  
**CENTROS Y PROGRAMAS EDUCATIVOS, SEGÚN NIVEL Y MODALIDAD**

NIVEL Y MODALIDAD	CENTROS Y PROGRAMAS EDUCATIVOS								
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>A. ESCOLARIZADO</b>	<b>1977</b>	<b>2008</b>	<b>2166</b>	<b>2119</b>	<b>2201</b>	<b>2192</b>	<b>2208</b>	<b>2208</b>	<b>2208</b>
Educación Inicial	322	326	363	372	377	380	380	380	380
Educación Primaria									
Primaria Menores	1317	1338	1436	1441	1446	1441	1447	1447	1462
Primaria Adultos	53	53	46	49	48	35	41	41	50
Educación Secundaria									
Secundaria Menores	198	203	223	228	235	244	239	239	417
Secundaria Adultos	16	1+6	17	19	16	17	19	19	13
Educación Especial	11	9	11	11	8	8	9	9	12
Educación Ocupacional	39	40	42	45	42	37	43	43	59
Formación Magisterial	6	8	9	9	10	12	10	10	10
Educ. Superior Tecnológica	13	13	14	15	17	16	18	18	18
Educación Artística	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>B. NO ESCOLARIZADA</b>	<b>497</b>	<b>521</b>	<b>546</b>	<b>558</b>	<b>500</b>	<b>450</b>	<b>488</b>	<b>488</b>	<b>417</b>
Educación Inicial	429	469	480	490	449	442	447	447	416
Educación Primaria Menores	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Educación Primaria de Adultos	48	39	42	46	39	0	32	32	-
Educación Secundaria Adultos	3	3	4	4	4	5	-	-	2
Educación Especial	1	1	2	2	1	1	9	9	-
Educación Ocupacional	16	9	18	16	7	2	-	-	-
<b>C. ALFABETIZACION</b>	<b>1760</b>	<b>991</b>	<b>1012</b>	<b>1015</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL (A+B+C)</b>	<b>4 234</b>	<b>3 520</b>	<b>3 724</b>	<b>3 764</b>	<b>2 701</b>	<b>2 642</b>	<b>2 696</b>	<b>2 696</b>	<b>2 727</b>

FUENTE: DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN- DGEI – AYACUCHO

### **Alumnos matriculados**

En el año 2000, en el ámbito nacional existen 8 449 135 alumnos matriculados, es decir se ha producido el incremento de un 1 234 775 alumnos más que en el año 1990. Los alumnos matriculados en el Departamento de Ayacucho, representan el 2.6% del total nacional.

La Educación Inicial, es el primer nivel de educación formal, orientada a crear las condiciones adecuadas para el desarrollo de las potencialidades de los niños menores de 6 años de edad. Entre 1990 - 2001, la matrícula en el nivel de educación inicial aumentó en 33.13% en la Región de Ayacucho. La modalidad escolarizada muestra un mayor incremento en Ayacucho (19.64%) y la No Escolarizada (68,55%).



Cuadro N° 3.14

## ALUMNOS MATRICULADOS EN EL SISTEMA EDUCATIVO, SEGÚN NIVEL Y MODALIDAD 1990 - 2002

NIVEL Y MODALIDAD	ALUMNOS MATRICULADOS												
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>I. ESCOLARIZADO</b>													
Educación Inicial	177 397	172 161	174 286	178 892	188 350	182 886	193 188	196 668	200 048	206 345	211 901	208 197	223 569
Educación Primaria	14 256	14 633	14 235	14 388	14 667	14 739	15 810	16 151	15 957	16 618	17 384	17 066	24 992
Primaria Menores	112 352	109 145	111 560	112 338	118 139	120 678	124 936	127 042	127 807	130 331	130 006	125 482	129 308
Primaria Adultos	3 300	2 791	2 718	2 874	2 908	2 643	2 939	2 588	2 518	2 380	2 184	1 593	1 645
Educación Secundaria													
Secundaria Menores	29 780	28 686	29 476	29 413	32 055	33 096	36 110	37 985	40 108	43 047	45 763	47 438	51 796
Secundaria Adultos	2 634	2 404	2 196	2 204	2 329	2 046	2 338	2 475	2 420	2 882	4 596	3 050	2 672
Educación Superior	11 076	10 846	10 800	13 726	14 749	6 693	7 737	8 141	8 528	8 127	8 687	9 975	8 816
Otras Modalidades 1/	3 999	3 656	3 301	3 949	3 503	2 991	3 318	2 286	2 710	2 960	3 281	3 593	4 340
<b>II. NO ESCOLARIZADA</b>													
Educación Inicial	8 542	11 358	10 040	11 365	12 640	11 337	12 235	12 632	11 217	11 193	9 748	9 746	9 509
Educación Primaria	5 431	8 702	7 818	9 286	10 332	9 246	9 877	10 424	0	10 018	8 744	9 154	8 827
Educación Secundaria	2 015	1 645	1 192	980	1 036	1 000	883	965	0	282	324	44	214
Educación Ocupacional	515	603	633	614	677	807	900	667	0	624	680	517	450
	581	408	397	485	595	245	488	522	0	201	-	31	18
<b>TOTAL</b>	<b>185 939</b>	<b>183 519</b>	<b>184 326</b>	<b>190 257</b>	<b>200 990</b>	<b>194 223</b>	<b>205 423</b>	<b>209 300</b>	<b>211 265</b>	<b>217 538</b>	<b>221 649</b>	<b>217 943</b>	<b>233 078</b>

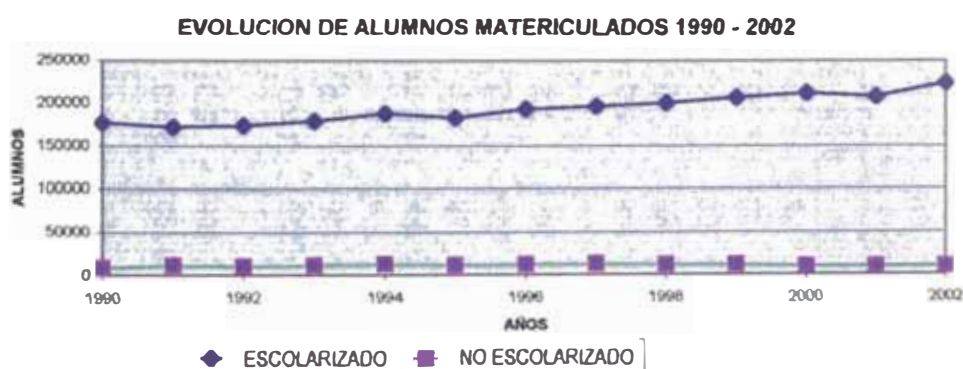
1/ Comprende: Educación Especial y Educación Ocupacional

FUENTE: DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN-DGEI - AYACUCHO

La Educación Primaria, es el segundo nivel de la educación formal. Está orientada principalmente, a proporcionar un adecuado dominio de la lectura. La educación primaria tiene dos modalidades: La de menores entre 6 y 11 años de edad y la de adultos de 15 y más años de edad. En los últimos 11 años, la matrícula en este nivel se ha incrementado en 8.03% en Ayacucho. Mayor incremento se dio en la matrícula escolarizada con 9.88%.

La Educación Secundaria, es el tercer nivel de la educación formal. Está orientada a profundizar la formación adquirida en la educación primaria en la modalidad de alumnos de 12 y 16 años de edad y la educación secundaria de adultos para alumnos de 15 y más años de edad. La matrícula en este nivel, en el periodo 1990 - 2001, se ha incrementado en 54.89%, lo que representa un incremento anual en promedio de 1 643 alumnos matriculados. En el cuadro N° 3.14 se muestra dichos valores; en la gráfica N° 3.7 se muestra la evolución de alumnos matriculados por la modalidad escolarizada y no escolarizada en los años 1990 al 2002.

**Gráfica N° 3.3**



### **Personal docente**

En Ayacucho, la mayor proporción de personal docente en los últimos once años se dio en el 2000 con 10 051 docentes. Al comparar el 2002 respecto a 1990 se tiene un incremento de 9,53%. Entre 1992 y 1993 se dio el menor número de docentes.

Analizando el año 2002 en la modalidad escolarizada la mayor proporción de personal docente la tiene el nivel Primario con 51,82%, seguido de Secundaria, Inicial, Superior No Universitaria y Otras modalidades con 29,01%, 7,39%, 5,75% y 1,98% respectivamente.

Cuadro N° 3.15

## DOCENTES EN EL SISTEMA EDUCATIVO, SEGÚN NIVEL Y MODALIDAD 1990 - 2002

NIVEL Y MODALIDAD	DOCENTES												
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>I. ESCOLARIZADO</b>													
Educación Inicial	8 091	8 343	8 192	8 213	8 605	8 408	8 815	8 859	8 856	9 064	9 730	9 229	8 824
Educación Primaria	571	553	565	573	585	594	636	651	620	624	674	682	605
Primaria Menores	4 320	4 353	4 428	4 271	4 382	4 558	4 776	4 811	4 878	4 852	5 165	5 056	4 678
Primaria Adultos	142	129	128	132	130	129	120	138	129	102	107	99	98
Educación Secundaria													
Secundaria Menores	1 917	2 085	2 058	2 016	2 207	2 234	2 368	2 354	2 397	2 616	2 811	2 546	2 614
Secundaria Adultos	116	123	118	120	130	110	126	117	116	140	140	132	105
Educación Superior	827	902	728	903	972	607	603	617	548	558	621	531	529
Otras Modalidades 1/	198	178	167	198	199	176	186	171	168	172	212	183	195
<b>II. NO ESCOLARIZADA</b>													
Educación Inicial	324	217	198	193	199	308	235	243	161	119	321	450	393
Educación Primaria	184	87	80	78	59	189	87	93	54	52	245	450	358
Educación Secundaria	73	73	68	64	68	60	59	56	50	12	9	0	-
Educación Ocupacional	30	24	25	23	32	26	29	28	33	46	67	0	34
	37	33	25	28	40	33	60	66	24	9	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>8 415</b>	<b>8 560</b>	<b>8 390</b>	<b>8 406</b>	<b>8 804</b>	<b>8 716</b>	<b>9 050</b>	<b>9 102</b>	<b>9 017</b>	<b>9 183</b>	<b>10 051</b>	<b>9 679</b>	<b>9 217</b>

1/ Comprende: Educación Especial y Educación Ocupacional

FUENTE: DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN- Dirección General de Estadística e Informática - AYACUCHO

## Universidad

La Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga desde su creación en 1677, representó para Ayacucho una fuente de crecimiento porque, en primer lugar, constituye entidad económica por sí misma: ocupa edificios, paga sueldos, atrae estudiantes foráneos que hacen uso de servicios, compra equipos, materiales y crea puestos de trabajo; estos efectos tienen impacto a corto plazo en la economía regional, pero la formación de los estudiantes la “producción” de capital humano, la investigación y la transferencia de tecnología son esenciales para la creación de efectos a largo plazo. Al mismo tiempo, su existencia genera cambios y diversifica el mercado de trabajo regional y nacional, ha fortalecido la infraestructura de la región y de forma directa e indirecta ha atraído nuevas pequeñas industrias y servicios, cumpliendo así con los principios y fines de la universidad, es decir servir en forma permanente a la comunidad ayacuchana, extender y proyectar su acción académica y cultural hacia la comunidad, orientando sus programas de promoción y extensión al logro de los mejores y más rápidos cambios culturales, sociales y tecnológicos de las poblaciones de su zona de influencia y del país.

A pesar de los graves problemas que le ha tocado vivir a la UNSCH, como la clausura en 1886 por 89 años; en la década del 80 la universidad desarrolló sus actividades en un contexto social que se halla signada por una extrema situación de violencia socio-política, situación que se agudiza cuando personalidades públicas acusan a la UNSCH de ser causa de la violencia. La violencia en nuestra universidad se sintetiza en 08 profesores muertos, 01 desaparecido, muchos alumnos muertos, 49 alumnos desaparecidos y muchos trabajadores administrativos muertos y desaparecidos.

Por otro lado en estos últimos años es la agresión económica por parte del Gobierno Central que le viene asignando presupuestos exiguos que no le permite cumplir a la universidad a cabalidad las actividades académicas, de investigación y proyección social; sin embargo la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga ha sabido enfrentar estos retos y continua cumpliendo con su misión<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Hernández A., Humberto, (2003), Informe Gestión – Facultad de Ingeniería Química y Metalurgia

En el cuadro N° 3.16, UNSCHUNSCH – Desempeño Institucional, se presenta la evolución de vacantes, postulantes, alumnos matriculados en las 26 escuelas de formación profesional, bachilleres, titulados, personal docente, personal administrativo y el presupuesto institucional anual por toda fuente, en un horizonte de ocho años, del análisis de dichas cifras se puede aseverar que en el caso de vacantes y postulantes, la tendencia ha sido de crecimiento, cuya relación para el año 2002 fue de 3,67, sin embargo en el caso de alumnos matriculados en promedio permanece constante, con respecto a los titulados y bachilleres podemos observar que los años 1994 al 1996 existe una evolución creciente, a partir de 1997 las cifras se mantienen constantes, este comportamiento también se repite para el personal docente y administrativo; por otro lado la relación alumnos / docentes en promedio para el periodo es de 14,40. En el caso del presupuesto institucional si comparamos cifras, se nota que en el período 1994 al 2000 en moneda corriente se nota un crecimiento importante, pero en el año 2001 decrece en comparación al 2000, de igual forma para el año 2002.

**Cuadro N° 3.16**  
**UNSCH – DESEMPEÑO INSTITUCIONAL**

RUBROS	AÑOS									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2002
VACANTES POR TODAS MODALIDADES	1591	1542	1653	1078	1009	1364	2526	2024		2189
POSTULANTES	3914	3921	4104	4209	3881	5450	6603	8467		8039
RELACIÓN POSTULANTES/ VACANTES	2.46	2.54	2.48	3.90	3.85	3.99	2.61	4.18		3.67
ALUMNOS MATRICULADOS	7191	7389	7142	7068	6496	6435	7 190	7641		8072
TITULADOS	294	296	370	574	708	599	457	571		555
BACHILLERES	360	524	554	658	722	723	644	804		845
PERSONAL DOCENTE	452	507	480	503	519	475	503	523		530
RELACIÓN ALUMNOS / DOCENTES	15.91	14.57	14.88	14.05	12.52	13.53	14.29	14.60		15.23
PERSONAL ADMINISTRATIVO	510	510	302	348	384	415	431	414		412
PRESUPUESTO TOTAL (MILES S/.)	9 067.2	13 399.8	14 828.2	22 239.3	21 231.0	25 656.4	27 911.0	26 285. 8		27 420.9

FUENTE: OFICINA DE PLANIFICACIÓN – UNIDAD DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

## **Analfabetismo**

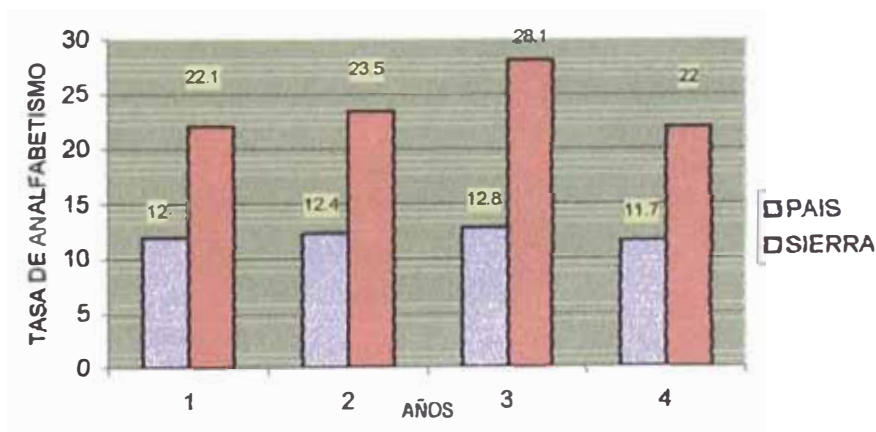
El analfabetismo es una variable socio-educativa que traduce el nivel de desarrollo de un país, y está referida a la población de 15 y más años de edad que no sabe leer ni escribir. En el Perú, el analfabetismo ha venido disminuyendo en los últimos años; de acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) de 1997, la tasa de analfabetismo alcanzó el 12.0%, para el año 2000, dicha tasa sufrió una leve reducción llegando a 11.7%. Es decir, disminuye en 2.5% durante el período de 1997 a 2000.

En la región de la Sierra, la proporción de analfabetos ha experimentado una disminución, pasando de 28.1% en 1999 a 22.0% para el año 2000; sin embargo, el analfabetismo femenino sigue siendo más acentuado, observándose que por cada 100 mujeres, 31 no saben leer ni escribir, en el caso de los hombres de cada 100 sólo 12 es analfabeto.

En los últimos años se ha dado un mayor impulso al Programa Nacional de Alfabetización, cuya estrategia de aplicación está motivando a la población analfabeta hacia una mayor participación, incluyendo temas sobre derechos ciudadanos, salud reproductiva y prevención de la violencia familiar.

**Gráfica N° 3.4**

**TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACION DE 15  
AÑOS Y MAS 1997 - 2000**



### 3.2.3 BASE SOCIOECONOMICA: ASPECTOS ECONOMICOS

#### a) PRODUCTO BRUTO INTERNO

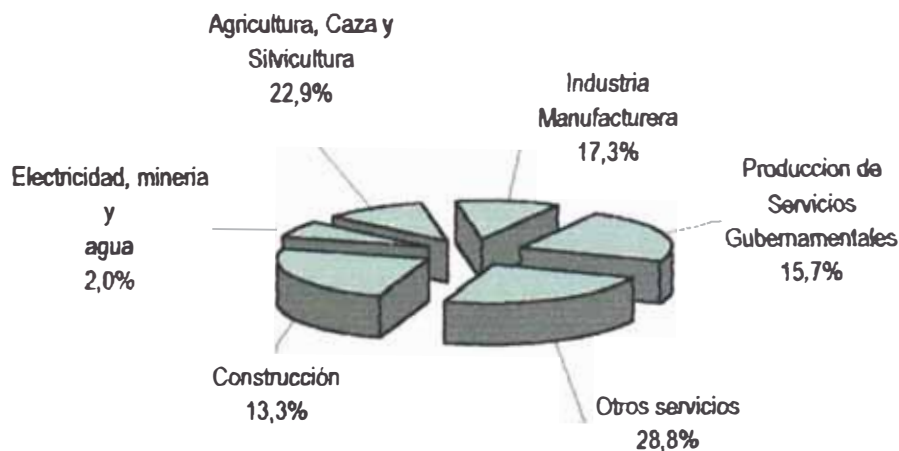
El Producto Bruto Interno refleja el valor total de todos los bienes y servicios finales producidos dentro del territorio nacional. También representa el valor agregado que genera la economía de un país y se puede distinguir en ella, la contribución de los diversos sectores productivos: agricultura, pesca, minería, industria, construcción, comercio, transportes y comunicaciones, entre otros.

El PBI de Ayacucho al 2001 a precios constantes de 1994 fue de 1 074 265 nuevos soles, el PBI a precios corrientes es de 1 468 266 nuevos soles; que representan porcentualmente respecto al 2000 incrementos del 0,07% y 2,42% respectivamente. El PBI a precio corriente de Ayacucho por habitante en 1999 fue de 2 765, en el 2000 2 686 y el 2001 2 712, se nota un incremento en el 2001 en 0,97%.

El PBI corriente por actividad económica en el 2001, representa porcentualmente del total, el 22,9% en agricultura, casa y silvicultura, el 17,3% en manufactura, el 15,7% en servicios gubernamentales, el 13,3% en construcción y otros servicios 28,8%. En tanto, de menores ponderaciones se encuentra electricidad agua 0,2% y minería 1,8%.

Gráfica N° 3.5

#### ESTRUCTURA DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO, SEGUN ACTIVIDAD ECONOMICA; 2001



FUENTE: INSTITUTO DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA



## ***b) SECTOR AGROPECUARIO***

La actividad agropecuaria comprende los sub-sectores agrícola y pecuario, cuya actividad constituye el primer abastecedor de productos alimenticios para el consumo de las familias ayacuchanas.

La producción agropecuaria de la Región de Ayacucho en 1995, alcanzó el 1,06% de la producción agropecuaria del país y el 10,7% del Producto Bruto Interno departamental. La actividad agrícola en Ayacucho es muy diversificada, destacando como el primer productor de Tuna; cultivo que en los últimos años ha tomado importancia. Asimismo, se produce alfalfa, papa, yuca, maíz amiláceo, cebada grano, trigo entre otros.

### **Producción Agrícola**

En el sub-sector agrícola, entre enero y diciembre del año 2001, el mayor volumen de producción la tuvo la alfalfa que alcanzó 205 693 TM, siguiéndole en importancia, la producción de papa con 129 962 TM, yuca con 23 692 TM, maíz amiláceo con 13 723 TM, cebada grano con 11 134 TM y trigo con 9 399 TM.

A noviembre del 2002, la producción de principales cultivos es de 335 243 TM, destacando mayor producción en alfalfa con 153 494 TM, papa 100 013 TM y maíz amiláceo 10 342 TM; en tanto, menor producción en pallar con 29 TM, camote 500 TM, frijol grano seco 812 TM y papaya 829 TM. En el cuadro N° 4.12 se presenta la evolución de los principales productos agrícolas en el período 1995 al 2002

En el periodo enero-diciembre del 2001, la superficie cosechada asciende a 90 795 hectáreas. Entre los cultivos que observaron una mayor superficie cosechada está: el maíz amiláceo (15 352 Ha), cebada grano (13 328 Ha), papa (12 618 Ha), trigo (10 860 Ha.), cacao (8 073 Ha) y alfalfa (6 725 Ha).

En los primeros once meses del 2002, se tiene una superficie cosechada de 50 539 Ha; en tanto; en similar periodo en el 2001 se alcanzó una superficie cosechada de 69 219 Ha; lo cual significa un decremento del -26,99%.

Cuadro N° 3.17

## PRODUCCIÓN DE PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS 1995 - 2002

PRODUCTO	AÑOS							
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Cultivos Programados</b>								
Algodón Rama	...	...	30	...	42	30	17	...
Arroz cáscara	1 015	1 508	3 242	3 605	3 796	3 841	1 392	...
Café	6 194	6 446	5 277	5 542	5 731	4 715	3 547	4 422
Fréjol grano seco	1 118	1 365	1 391	1 656	1 666	1 798	1 304	812
Maíz amarillo duro	2 178	2 776	2 879	3 193	3 039	3 327	2 207	1 359
Maíz amiláceo	10 673	8 155	8 987	10 692	11 413	13 922	13 723	10 342
Papa	70 851	89 152	89 254	119 147	134 367	144 020	129 962	100 013
Trigo	6 345	5 546	6 297	8 245	8 587	10 291	9 399	6 295
<b>Cultivos Regionales</b>								
Achiote	271	217	242	254	256	211	81	...
Ajo	921	705	729	1 276	1 381	1 772	2 413	1 469
Alfalfa	111 808	110 155	124 268	132 909	162 745	159 836	205 693	153 494
Arveja grano seco	1 235	1 050	1 057	1 561	1 544	1 780	1 891	1 383
Cacao	4 068	4 740	4 610	4 888	5 048	6 297	5 393	6 260
Camote	376	357	512	911	583	825	939	500
Cebada	7 930	6 517	7 059	9 416	9 565	11 009	11 134	8 757
Cebolla	3 299	3 053	3 274	5 079	4 635	5 389	5 211	2 237
Chirimoya	...	166	178	...	183	190	267	...
Maíz choclo	1 918	2 454	2 681	4 312	4 635	6 172	5 767	3 754
Cocotero	...	52	54	...	56	59	58	...
Haba grano seco	1 069	1 355	1 750	2 109	2 138	2 640	2 869	1 956
Kwicha	131	106	124	239	216	320	429	...
Limón sutil	...	342	335	...	439	387	414	...
Mandarina	...	...	127	...	149	148	204	...
Mango	...	...	245	...	275	230	223	...
Manzano	...	148	165	...	144	135	165	...
Mashua	2 404	2 932	3 022	3 925	3 399	5 078	5 436	4 145
Naranja	2 817							
Oca	2 886	2 733	3 229	4 242	4 263	5 984	5 837	4 779
Olluco	2 118	3 247	3 716	5 158	5 275	7 233	7 073	5 331
Pallar grano seco	...	...	33	...	62	65	43	29
Palto	480	929	968	992	1 166	1 223	1 368	...
Papayo	435	663	1 619	1 927	2 280	2 620	727	829
Piña	643	635	4 146	3 626	4 251	4 423	2 035	...
Plátano	2 359	2 811	2 900	3 855	4 318	4 425	2 515	2 649
Quinua	358	381	423	853	1 000	1 444	1 144	...
Tomate	...	...	643	...	1 104	1 510	1 889	1 177
Vid	...	...	67	...	48	51	54	...
Yuca	3 090	7 673	7 656	12 763	14 172	18 484	23 692	13 137

\* Producción a noviembre del 2002

FUENTE: DIRECCIÓN REGIONAL DE AGRICULTURA - OIA - Ayacucho

Durante el periodo enero-diciembre del año 2001, la superficie sembrada de los principales productos agrícolas ascendió a 43 195 hectáreas. A noviembre del 2002, son 47 834 hectáreas de superficie sembrada, que comparándolo con similar periodo del año 2001, hay un incremento de 10,74%, representa una reducción del – 47,96% (10 mil 269 hectáreas). Es de señalar, que los meses de mayor siembra son octubre, noviembre, diciembre y enero; en tanto, el mes de menor siembra es abril.

Los productos agrícolas con mayores rendimientos en el año 2001, fueron: alfalfa con 30,59 TM/Ha, cebolla con 10,34 TM/Ha, Papa con 10,30 TM/Ha, yuca con 10,19 TM/Ha, plátano con 9.01 TM/Ha y papaya con 8,76 TM/Ha. Lo contrario se da en los productos de café con 0,61 TM/Ha, cacao con 0.67 TM/Ha, cebada grano con 0.84 TM/Ha, arveja grano con 0,85 TM/Ha, haba grano seco con 0,85 TM/Ha y trigo con 0,87 TM/Ha.

**Cuadro N° 3.18**  
**AYACUCHO: PRODUCCIÓN, SUPERFICIE COSECHADA Y RENDIMIENTOS**  
**DE PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS, 2001 - 2002**

PRODUCTO	PRODUCCION (TM)		SUPERFICIE COSECHADA (Ha)		RENDIMIENTO (TM/Ha)	
	2001	2002 A/	2001	2002 A/	2001	2002 A/
Ajo	2 413	1 469	477	309	5,06	4,75
Café	3 547	4 422	5 827	—	0,61	—
Arveja grano	1 891	1 383	2 212	1 636	0,85	0,85
Carnote	939	500	129	71	1,85	7,04
Alfalfa	205 693	153 494	6 725	—	30,59	—
Cebada grano	11 134	8 757	13 328	—	0,84	—
Cebolla	5 211	2 237	504	224	10,34	9,99
Cacao	5 393	6 260	8 073	—	0,67	—
Frijol grano seco	1 304	812	1 440	881	0,91	0,92
Haba grano seco	2 869	1 956	3 358	2 264	0,85	0,86
Maíz Amarillo duro	2 207	1 359	1 270	795	1,74	1,71
Maíz amiláceo	13 723	10 342	15 352	11 637	0,89	0,89
Choclo	5 767	3 754	1 090	777	5,29	4,83
Mashua	5 436	4 145	1 313	1 101	4,14	3,76
Oca	5 837	4 779	1 507	1 276	3,87	3,75
Olluco	7 073	5 331	1 758	1 347	4,02	3,96
Pallar	43	29	35	28	1,23	1,04
Papa	129 962	100 013	12 618	9 339	10,30	10,71
Papaya	727	829	83	—	8,76	—
Plátano	2 515	2 649	279	—	9,01	—
Tomate	1 889	1 177	232	146	8,14	8,06
Trigo	9 399	6 295	10 860	7 208	0,87	0,87
Yuca	23 692	13 137	2 325	1 468	10,19	8,95

A/ a noviembre del 2002

FUENTE: Dirección Regional de Agricultura – Oficina de Información Agraria – Ayacucho

En los primeros once meses del 2002, los mayores rendimientos lo tienen: papa con 10,71 TM/Ha, cebolla con 9,99 TM/Ha, yuca con 8,95 TM/Ha, tomate con 8,06 TM/Ha, camote con 7,04 TM/Ha y choclo con 4,83 TM/Ha.

### **Producción pecuaria**

En el sub-sector pecuario, para el año 2001, destaca la mayor producción de carne de vacuno con 9 755 TM, en segundo lugar la carne de porcino con 2 186 toneladas y la carne de ovino con 2 175 toneladas; las carnes mencionadas representan el 86,20% del total de producción de carnes del departamento.

A Noviembre del 2002, la producción de carnes se da, primero en carne de vacuno con 7 222 toneladas, seguido de carne porcina con 2 172 toneladas y carne ovina con 1 745 toneladas, los cuales representan porcentualmente el 56,07%, 16,86% y 13,55% respectivamente. Comparando el periodo con relación al 2001, se observa un decremento del -14,06% en la producción total de carnes.

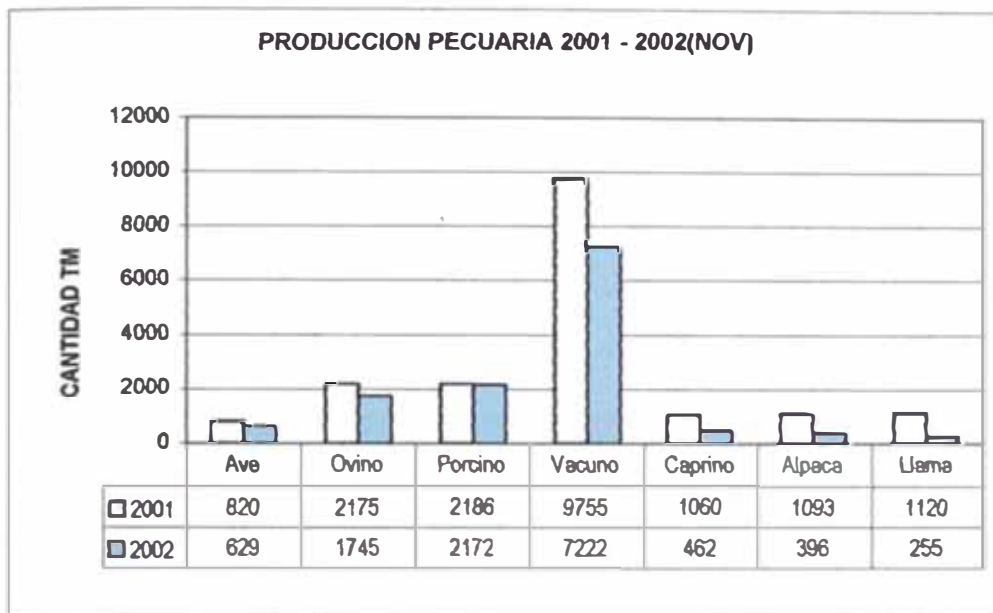
La producción de leche de vaca en el año 2001 alcanzó a nivel departamental una producción de 16 573 toneladas. La mayor producción de leche se dio en el mes de abril y menor producción en el mes de octubre. Comparando los once primeros meses del 2002 respecto a similar periodo del 2001, se tiene una producción de 27 579 toneladas en el 2002, que representa un incremento del 83,56% de producción de leche.

Asimismo, se observa que predomina el beneficio de ganado vacuno en el camal de Ayacucho, respecto al porcino y ovino.

En el año 2001, el mayor beneficio de ganado vacuno se observó en el tercer trimestre del año con 604,1 toneladas; el ganado porcino fue en el cuarto trimestre con 124,8 toneladas y ganado ovino en el segundo trimestre con 123,9 toneladas.

A Noviembre del año 2002, el mayor beneficio de ganado se dio en el ganado vacuno con 1 845,71 toneladas; que al comparar con similar periodo del año anterior, se tiene un decremento del -6,63%.

**Gráfica N° 3.6**



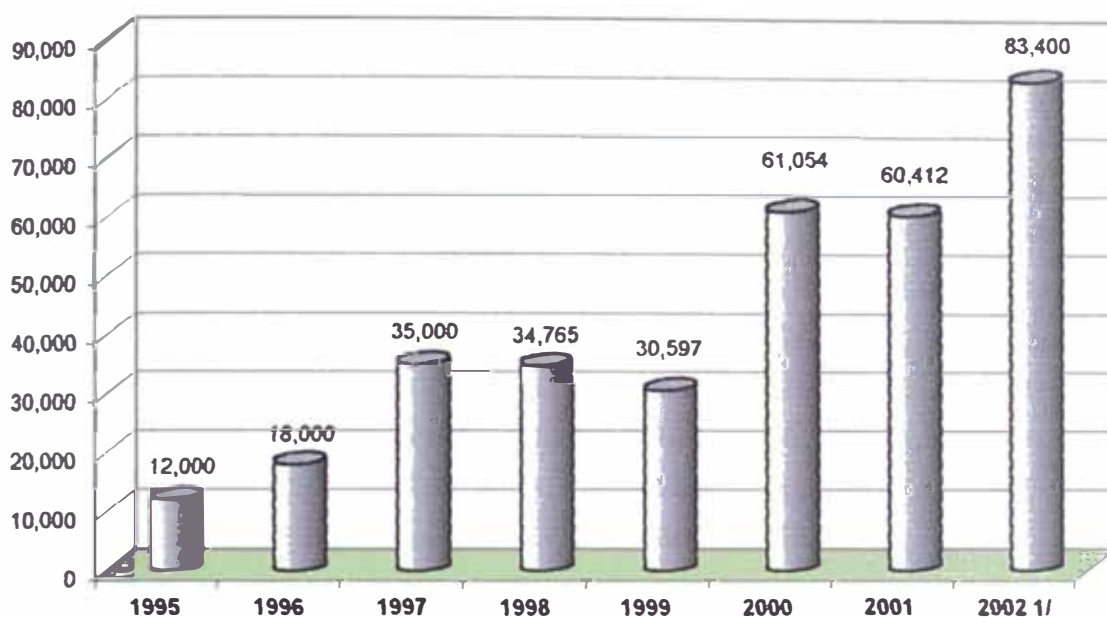
### **c) SECTOR PESCA**

Para el año 2001 la producción de truchas en los centros productores de la Dirección Regional de Pesquería, alcanzó los 60 412 kilos; siendo, los meses de mayor producción julio, octubre y junio con 7 264 kilos, 6 997 kilos y 6 947 kilos respectivamente. Esta producción respecto al año 2000 representa un decremento del -1,05%.

A los once meses del año 2002, se tiene una producción de 75 506 kilos de trucha, lo cual significa que se ha superado la producción del año 2001 en 24,99%. Los meses de mayor producción fueron: junio, marzo y julio; en tanto, menores producciones se dieron en los meses de enero, febrero y abril. Comparándolo con similar periodo del año 2001 se tiene un incremento del 26,81%.

En relación con la comercialización de esta especie en la ciudad de Ayacucho, se ha incrementado fuertemente, ya que el total que se produce es comercializado y se mantiene un precio mensual de S/ 8,00 desde enero del 2001.

**Gráfica N° 3.7 AYACUCHO: PRODUCCION DE TRUCHAS; 1995-2002 (Kg.)**



1/ información a Noviembre del 2002

La comercialización de productos pesqueros ha sido permanente, en estos últimos años en la región, se ha mejorado gracias al asfaltado de la carretera vía Los Libertadores, para una referencia de los volúmenes de comercialización presentamos el cuadro N° 4.14, correspondiente al año 2001.

**Cuadro N° 3.19  
COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS PESQUEROS EN EL TERMINAL PESQUERO(kg)**

PRODUCTO PESQUERO	AÑO 2001											
	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAYO	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.
JUREL	12 789	13 789	16 897	15 797	13 456	11 789	14 567	15 567	17 467	13 783	12 456	14 601
BONITO	2 546	1 346	1 345	1 245	895	1 200	706	678	578	923	720	361
LIZA	3 998	2 798	2 890	2 780	2 341	4 367	3 567	3 479	4 367	3 201	3 612	4 392
MERLUZA	4 327	4 212	3 112	2 112	2 117	3 827	2 890	2 987	2 380	2 793	2 301	2 879
CABALLA	2 367	2 134	2 187	3 187	3 021	1 897	3 010	2 789	3 321	3 056	1 731	1 200
LENGUADO	1 765	1 122				1 620						
TOLLO	2 321	2 432	2 212	1 219	987	978	879	779	987	760	790	560
COJINOVA	1 234	1 447	1 789	1 879	1 234	2 958	2 672	2 765	1 951	2 328	1 672	2 867
MOJARRILLA	2 871	2 876	3 274	3 474	2 873	1 765	2 832	2 837	2 823	2 730	2 961	2 921
PERICO	2 432	3 580	2 990	2 678	2 112	876	2 145	1 145	1 212	2 017	2 023	723
TRAMBOYO	1 542	2 789	2 890	2 799	2 329	1 100	2 507	2 507	2 429	2 910	2 871	2 961
PEJERREY	2 866	3 729	4 876	4 989	4 134	3 200	5 107	6 127	5 812	5 491	5 720	4 690
CABRILLA	2 965	3 961	3 980	3 543	2 567	2 740	1 720	1 725	2 654	1 650	2 120	1 972
TOTAL	44 023	46 215	48 442	45 702	38 066	38 317	42 602	43 385	45 981	41 642	38 977	40 127

FUENTE: DIRECCIÓN REGIONAL DE PESQUERIA – Ayacucho

#### **d) SECTOR MINERIA**

La actividad minera de la Región de Ayacucho en 1995 aportó el 0,07% a la producción minera del país y el 0.2% a la producción regional.

Durante el año 2001, dentro de la producción minera metálica de la región, la mayor producción se dio en el zinc, 8 506 toneladas; siguiéndole el plomo con 4 559 toneladas y plata 4 482 kilogramos; la de menor producción es el oro con 0.03 toneladas. Para el año 2002 a setiembre la producción de plata fue de 7 1645 kilogramos. Las empresas que vienen trabajando son: Compañía Minera Uyuccasa S.A., la que produce plomo y zinc, está ubicada en el distrito de Canaria; y Compañía Minera Zorro Plateado la que produce oro, está ubicada en el distrito de Otoa, provincia de Lucanas.

Comparando el año 2001 respecto al año 2000 hay un incremento fuerte en los niveles de producción de los minerales metálicos: zinc, plomo y plata 72,26%, 52,32%, 26,65% respectivamente. En tanto, decrece su producción el oro en -90,0%; en el cuadro siguiente se puede observar las cifras señaladas.

**Cuadro N° 3.20  
PRODUCCIÓN MINERA METALICA 1995 - 2001**

AÑOS	PRODUCCIÓN DE MINERALES				
	COBRE TM	PLOMO TM	ZINC TM	PLATA kg	ORO TM
1995	...	4 430	4 646	4 146	...
1996	...	6 647	5 098	7 000	25,00
1997	112	5 911	5 277	6 536	9,00
1998	1 800	3 419	5 356	3 515	2,00
1999	18 000	48 000	5 356	3 515	22,00
2000	125	2 993	4 938	3 539	0,30
2001	127	4 559	8 506	4 482	0,03

FUENTE: DIRECCIÓN REGIONAL DE MINERIA – Ayacucho

#### **e) SECTOR MANUFACTURA**

La actividad manufacturera abarca diferentes etapas de transformación de los productos de extracción, el procesamiento de productos semielaborados hasta la elaboración de productos complejos, resultado de prolongados y complicados trabajos de alta tecnología incluyéndose en esta categoría los procesos simples de transformación básicas como el pilado de arroz y café y la matanza de ganado.

La industria en la Región de Ayacucho es incipiente y está constituida principalmente por unidades productivas calificadas como pequeña y micro-empresa cuya producción está orientada mayoritariamente al mercado local, en 1992 se registraron 482 empresas industriales y 113 artesanales. En 1998 el número de empresas operativas en el ámbito de región se registró 540, de las cuales el 88,9% están ubicadas en la provincia de Huamanga, 8,9% en la provincia de Huanta y el 2,2% en otras provincias.

La industria regional orientada principalmente a actividades primarias de transformación, utilizando para tal fin tecnologías de tipo artesanal-conventional y con un manejo empresarial predominantemente individual -familiar, con excepción de algunas empresas que pueden ser consideradas como mediana industria. Por otro lado es escaso su aporte a la formación de PBI regional (1.5%), y un aporte a la producción manufacturera nacional de 0,28%, por otro lado la baja capacidad de absorber a la PEA. A pesar de que la empresa ayacuchana orienta su producción al mercado local, el consumo de bienes manufacturados de la región mayoritariamente tienen un origen extraregional.

**CUADRO N° 3.21**  
**EMPRESAS OPERATIVAS POR LINEAS DE PRODUCCIÓN, SEGÚN**  
**PROVINCIAS : 1992 -1998**

CIU	LINEAS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	N° EMPRESAS	HUAMANGA	HUANTA	OTROS
	<b>A. BIENES ALIMENTARIOS</b>	193	152	31	10
15	Elab. de bienes alimenticios y bebidas				
1513	Elab. de conservas de frutas y legumbres	12	11		1 V.F.
1520	Elab. de helados y chupetes	14	8	6	
1531	Elaboración de productos de molinería	29	26	3	
1541	Elaboración de productos de panadería	90	75	12	3
1543	Elab. de cacao, chocolates y confitería	2	2		
1549	Elab. de productos alimenticios diversos	2	2		
1551	Destil. y rectificación de bebidas alcohólicas	18	10	7	1 Puq.
1552	Elaboración de vinos	2	2		
1554	Elaboración de aguas gaseosas	24	16	3	5
	<b>B. BIENES INTERMEDIOS</b>	163	153	9	1
17	Fabricación de productos textiles				
1721	Fab. De material textil, excp. Prendas	1	1		
1730	Fab. De tejidos, art. de punto y ganchillo	3	2	1	

*Sigue...*



CIU	LINEAS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	N° EMPRAS	HUAMANGA	HUANTA	OTROS
18	Fáb. de prendas de vestir y tejido de pieles				
1810	Fáb. de prendas de vestir, excepto de pieles	46	43	3	
19	Curtiembre de cueros, fáb. de maletas y talab.				
1911	Curtido y adobado de cuero	7	7		
1920	Calzado	1	1		
20	Fáb. de madera y corchos				
2010	Aserradero y cepilladura de madera	3	3		
2022	Fáb. de piezas de carpintería para construc.	9	9		
2029	Fáb. De otros productos de madera	1	1		
22	Edición e imprenta y productos de grabación				
2221	Actividades de impresión	38	37	1	
2230	Reproducción de grabaciones	2	2		
24	Fáb. de sustancias y productos químicos				
2424	Fáb. de jabones, limpieza y perfumería	1	1		
26	Fáb. de productos de materiales no metálicos				
2610	Fáb. de vidrios y productos de vidrio	1	1		
2691	Fáb. de productos cerámicos no refractarios	1	1		
2693	Fáb. de prod. de arcilla y cerámica no refract.	28	26	2	
2694	Fáb. de cemento, cal y yeso	10	7	2	1 CAN
2695	Fáb. de art. De hormigón, yeso y cemento	11	11		
	<b>C. BIENES DE CAPITAL</b>	<b>184</b>	<b>175</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
28	Fáb. de prod. Metálicos excepto maquinarias				
2811	Fáb. de productos metálicos para uso estruct.	75	73	2	
2893	Fáb. de art. de cuchillería, herramientas	4	4		
2899	Fáb. de otros productos de metal	2	2		
29	Fáb. de equipos y maquinarias				
2922	Fáb. de maquinarias herramientas	1	1		
31	Fáb. de maquinarias y aparatos eléctricos				
3140	Fáb. de acumuladores y baterías	11	11		
34	Fáb. de vehíc. Automot. Remolques				
3420	Fáb. Carrocerías para vehículos automotores	2	2		
3430	Fáb. de piezas, accesorios para vehículos	1	1		
36	Fáb. de muebles, industria manufacturera			6	1
3610	Fabricación de muebles	87	80		
3699	Otras industrias manufactureras	1	1		
	<b>TOTAL</b>	<b>540</b>	<b>480</b>	<b>48</b>	<b>12</b>

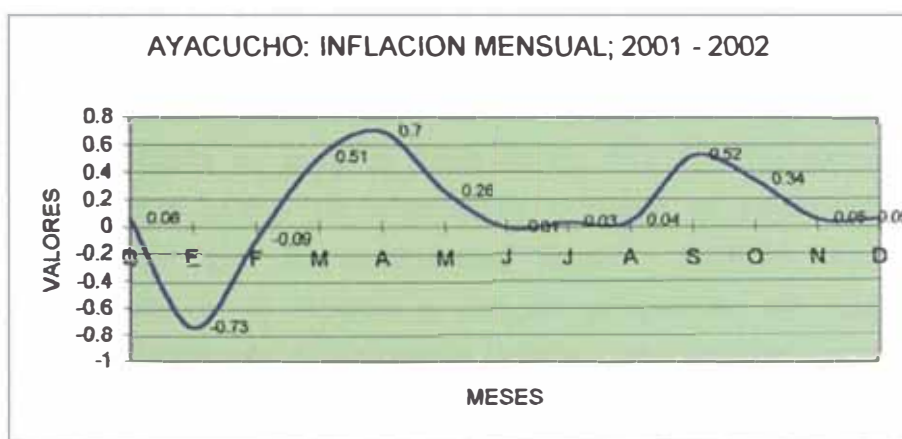
FUENTE: DIRECCIÓN REGIONAL DEL DRITINCI – Ayacucho

## f) INDICADORES DE PRECIOS

La tasa de crecimiento promedio anual del índice inflacionario en los últimos tres años en la Región Ayacucho (200 –2002) fue de 2,2%. En el período Indicador que muestra las variaciones de los precios al consumidor, registrándose el mayor índice en el año 2000 con 4,9%, seguido del 2002 con 1,68% y el 2001 con 0,05%. Ver gráfica N° 4.7.

En el año 2002, de los ocho grandes grupos de consumo que componen la canasta familiar ayacuchana, registraron mayor variación; esparcimiento, diversión, servicios, cultura y enseñanza (5,67%); alquiler vivienda, combustible y electricidad (3,44%); transportes y comunicaciones (2,43%) y vestido y calzado (1,80%).

**Gráfica N° 3.8**



**Cuadro N° 3.22**  
**VARIACIÓN PORCENTUAL DEL INDICE DE PRECIOS**  
**AL CONSUMIDOR; 2000 – 2002 (Base: Año 1995 = 100)**

MES	VARIACIÓN								
	MENSUAL			ACUMULADA			ANUAL 1/		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Enero	0,4	0,1	-0,7	0,4	0,1	-0,7	2,3	4,6	-0,7
Febrero	0,6	0,0	-0,1	1,0	0,1	-0,8	2,8	4,0	-0,8
Marzo	0,6	0,3	0,5	1,6	0,4	-0,3	3,1	3,7	-0,7
Abril	0,8	-0,3	0,7	2,4	0,1	0,4	2,9	2,6	0,3
Mayo	0,0	0,0	0,3	2,5	0,1	0,7	2,5	2,5	0,6
Junio	0,0	0,0	0,0	2,5	0,1	0,6	2,4	2,5	0,6
Julio	0,0	0,4	0,0	2,5	0,5	0,7	2,4	2,9	0,2
Agosto	0,5	0,1	0,0	3,0	0,6	0,7	2,8	2,5	0,2
Setiembre	0,8	0,1	0,5	3,8	0,7	1,2	3,6	1,7	0,6
Octubre	0,2	0,1	0,3	4,1	0,8	1,6	4,3	1,6	0,9
Noviembre	0,4	-0,7	0,1	4,4	0,0	1,6	4,7	0,5	1,7
Diciembre	0,5	0,1	0,1	4,9	0,1	1,7	4,9	0,1	1,7

1/ Respecto al mismo mes del año anterior

FUENTE: Instituto de Estadística e Informática - Ayacucho

La variación del índice al por mayor a nivel nacional en el año 2002 fue de 1,67%; en tanto la variación del índice de precios de maquinarias y equipos e índice de precios de materiales de construcción de Lima Metropolitana estuvieron en el orden de 0,94% y 0,69% respectivamente.

### **3.2.4 BASE DEMOGRAFICA Y MERCADO DE TRABAJO**

#### **a) CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN**

##### **Evolución de la Población**

De acuerdo al último censo nacional de 1993, el departamento de Ayacucho, hoy Región, tenía una población de 512 438, con una tasa de crecimiento poblacional de -0,2%; por otro lado de acuerdo a las informaciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI-Ayacucho), la población calculada para 1995 se alcanza a 523 871 habitantes y para el 2003 es de 561 500 habitantes, lo cual representa el 2,06% de la población peruana; el crecimiento se debe básicamente por la tranquilidad social relativa que se vive actualmente en la Región y por los programas de repoblamiento implementados por el Gobierno Central. La densidad poblacional es de 12 habitantes por km<sup>2</sup>; más del 50% de sus habitantes viven en el área rural.

Para el 2001 la población estimada en el departamento de Ayacucho asciende a 541 427 habitantes; de ello, 278 293 son mujeres y varones 263 134; que representan el 51,40% y 48,60% respectivamente; lo cual significa mayor población femenina; es decir, por 1,06 mujeres hay 1,0 varón.

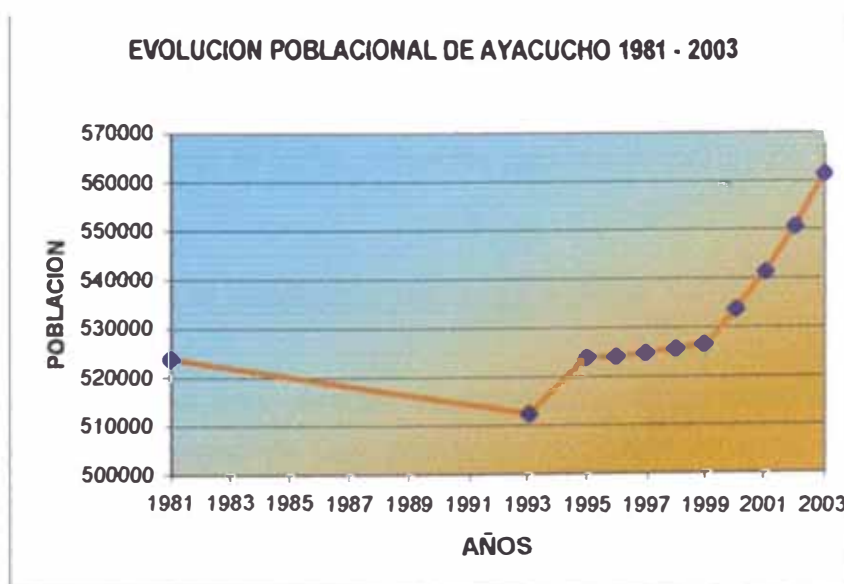
**Cuadro N° 3.23: POBLACIÓN TOTAL, SEGÚN PROVINCIAS: 1993 - 2003 (en miles)**

PROVINCIA	CENSO	POBLACIÓN PROYECTADA POR AÑO CALENDARIO									TASA* DE C. P.A
		AÑOS									
	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	
HUAMANGA	169,2	174,9	177,0	179,2	181,3	183,4	189,2	192,3	195,7	199,2	1,8
CANGALLO	35,1	34,2	33,9	33,8	33,7	33,5	35,2	35,7	36,3	37,1	2,1
HUANCA SANCOS	10,6	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,6	10,8	11,0	11,3	2,8
HUANTA	67,8	65,2	64,7	64,4	64,1	63,8	68,4	69,1	70,0	71,0	1,4
LA MAR	72,9	74,8	74,9	75,2	75,4	76,7	75,9	75,2	76,4	77,6	1,7
LUCANAS	58,1	59,2	68,7	68,4	58,1	67,8	58,4	59,2	60,1	61,1	1,8
PARINACOCHAS	23,8	24,4	24,2	24,1	24,0	23,9	23,8	24,2	24,7	25,4	2,6
PAUCAR DEL SARA SARA	10,5	10,5	10,2	10,2	10,1	10,1	10,6	10,8	11,1	11,4	3,0
SUCRE	13,1	13,3	13,2	13,1	13,0	12,8	13,1	13,4	13,7	14,1	2,8
VICTOR FAJARDO	28,1	28,8	28,5	28,2	27,9	27,6	27,7	28,1	28,5	28,9	1,7
VILCAS HUAMAN	23,2	28,1	27,7	27,5	27,2	27,1	22,3	22,7	23,2	23,7	2,3
<b>TOTAL</b>	<b>512,4</b>	<b>523,9</b>	<b>524,0</b>	<b>524,8</b>	<b>525,6</b>	<b>526,5</b>	<b>533,7</b>	<b>541,4</b>	<b>550,7</b>	<b>561,0</b>	<b>1,9</b>

\* Tasa de Crecimiento Promedio Anual

FUENTE: ALMANAQUE DE AYACUCHO 2001 – 2002

**Gráfica N° 3.9**



Las provincias con mayor población de acuerdo al cuadro N° 3.23, son: Huamanga 35,50% (199 187 hab.), La Mar 13,84% (77 657hab.) y Huanta 12,66% (71 016 hab.); cuyos porcentajes en base a la población total de la región de Ayacucho para el 2003 de 561 025

hab.; en tanto, las provincias con menos población son: Sucre 2,51% (14 085 hab.), Paucar del Sara Sara 2,03% (11 411 hab.) y Huanca Sancos 2,02% (11 355 hab.), cada una.

**Cuadro N° 3,24**

**INDICADORES DE POBLACIÓN, SEGÚN PROVINCIAS DE AYACUCHO, 2002**

PROVINCIA	POBLACIÓN TOTAL EN MILES 2/	% DE LA POBLACIÓN RURAL 1/	% DE LA POBLACIÓN MENOR DE 15 AÑOS 1/	MUJERES EN EDAD FÉRTIL (15-49 ÑOS) EN MILES 1/	HIJOS POR MUJER 1/	DEFUNCIONES DE MENORES DE 1 AÑO (POR MIL) 1/
HUAMANGA	195,7	30,7	42,7	41,8	4,4	61,0
CANGALLO	36,3	75,2	43,8	7,7	6,2	111,4
HUANCA SANCOS	11,0	54,7	43,9	2,3	5,8	102,5
HUANTA	70,0	58,8	46,1	15,2	5,4	94,9
LA MAR	76,4	70,1	44,9	16,4	5,7	100,5
LUCANAS	60,1	55,2	42,6	11,6	5,5	76,4
PARINACOCHAS	24,7	54,7	43,4	4,7	5,7	80,8
PAUCAR DEL SARA SARA	11,1	47,7	41,8	1,9	6,3	64,8
SUCRE	13,7	55,2	42,1	2,5	6,0	101,1
VICTOR FAJARDO	28,5	41,0	42,5	5,9	5,7	101,2
VILCAS HUAMAN	23,2	71,2	44,0	4,6	5,3	70,7
<b>TOTAL</b>	<b>550,7</b>	<b>50,5</b>	<b>43,6</b>	<b>114,7</b>	<b>5,2</b>	<b>84,8</b>

1/ Censo Nacional IX de Población y IV de Vivienda 1993

2/ Población estimada al 2002

FUENTE: COMPENDIO ESTADÍSTICO 2002 – INEI - Ayacucho

La población de Ayacucho es joven. Los menores de 15 años representan el 43,6% de la población total para el año 2002, en concordancia al cuadro N° 3.24; la población en edad de trabajo, 15 a 64 años, representa el 52 %, mientras que las personas de la tercera edad llegan a 8%.

**Composición de la población por sexo y edad**

El sexo y la edad son características demográficas importantes. La evolución del tamaño de una población depende en gran parte del equilibrio entre el número de hombres y de mujeres y la edad de ellos.

La estructura de la población por sexo es expresada a través del índice de masculinidad, que representa el número de hombres por cada 100 mujeres.

La distribución porcentual de la población según grupos de edad para el 2003 respecto a 1993, tiende a ser menor en menores de 15 años y 65 a más años; es decir de 42,3% en 1993 baja a 39,1% en el 2003 y

de 6,2% baja a 5,4%. Lo contrario se da entre 15 a 64 años, de 51,5% en 1993 sube a 55,5% en el 2003. En el 2001, en los grupos de edad de 15 a 64 años y 65 a más años hay más proporción de mujeres con 55,5% y 6,2% respectivamente. En el cuadro siguiente se muestra dichos valores.

**Cuadro N° 3.25**

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN, SEGÚN GRANDES GRUPOS DE EDAD**

REGION	TOTAL	1993		2003		
		Hombres	Mujeres	TOTAL	Hombres	Mujeres
Menores de 15 años	42,3	44,2	40,5	39,1	39,9	38,3
De 15 a 64 años	51,5	50,3	52,6	55,5	55,5	55,5
De 65 a más	6,2	5,5	6,9	5,4	4,6	6,2
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

FUENTE: ALMANAQUE DE AYACUCHO 2002 – INEI

En el periodo 1995-2001 el Índice de Masculinidad en el departamento nos demuestra que existe predominio de la población femenina y que este indicador ha tendido a la baja, de 94,8 en 1995 a 94,6 en el 2001.

**b) INDICADORES DEMOGRAFICOS**

El análisis de la natalidad puede efectuarse a través de dos indicadores: La Tasa Global de Fecundidad (TGF) y la Tasa Bruta de Natalidad (TBN). La TGF, es el número de hijos que en promedio tiene cada mujer durante su vida fértil. En el Perú, se estima en 3.5 hijos por mujer en el periodo 1995-2000; en la Región de Ayacucho esta tasa alcanza a 5.4 hijos por mujer. Se ha calculado para el quinquenio 2000-2005 este indicador 4,2%.

Según la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), la TGF para el departamento de Ayacucho fue de 5.4 hijos por mujer para el periodo 1993-1996. Como es de esperar, el nivel de fecundidad no es uniforme en el país, pues presenta marcadas diferencias según el nivel educativo de la mujer, el nivel de urbanización y el departamento de residencia. Sin embargo, el nivel de fecundidad ha disminuido en todos los ámbitos del territorio nacional, para el periodo 2000-2005 este indicador alcanza a 2.9

hijos por mujer. Cuyos valores se puede observar en el cuadro N° 3.25.

La TBN, mide el número de nacimientos vivos por cada mil habitantes. En el país se estima para el quinquenio 1995-2000 un promedio de 24.9 nacimientos por cada mil habitantes. De acuerdo a los resultados de la ENDES 2000 esta cifra ha decrecido, situándose en 22.0 y en Ayacucho es 26.3 nacimientos por cada mil habitantes.

**Cuadro N° 3.26**

**INDICADORES DEMOGRAFICOS POR QUINQUENIOS 1995 - 2005**

INDICADOR	TOTAL PAIS		REGION AYACUCHO	
	1995 – 2000	2000 - 2005	1995 – 2000	2000 - 2005
Nacimiento Promedio Anual	613 091	603 045	15 457	13 771
Tasa Global de Fecundidad	3,5	2,9	5,4	4,2
Tasa Bruta de Natalidad	25,7	23,7	30,2	26,3
Esperanza de Vida al Nacer (años)	67,9	69,1	61,3	63,8
Defunciones Promedio Anual	157 968	164 935	5 557	5 067
Tasa Bruta de Mortalidad	6,5	6,3	11,1	9,7
Tasa de Mortalidad Infantil	43	33	69	41

FUENTE: Encuesta Demográfica y Salud Familiar 1996 Y 2000 - INEI

La Tasa de Mortalidad Infantil (TMI), se refiere a la muerte de niños menores de un año de edad por cada mil nacidos vivos. El Perú ha logrado progresos significativos en la reducción de la mortalidad infantil, no obstante continúa siendo elevado en comparación con los países más desarrollados.

La reducción de la mortalidad infantil ha avanzado significativamente. Ello se debe sobre todo a las mejores condiciones sanitarias, debido al desarrollo de la infraestructura de salud (postas médicas, hospitales), la introducción de programas sanitarios, campañas de vacunación masiva y de atención primaria y los procesos de saneamiento a través de la construcción de sistemas de agua potable y alcantarillado, que constituyen un aporte importante para la erradicación de las enfermedades infecciosas.

Así la TMI para el quinquenio 1995 – 2000 de 43,0 por mil pasa a 33,0 por mil en el quinquenio 2000 – 2005. En Comparación con los niños

del Departamento de Ayacucho para los mismos quinquenios de 69,0 por mil pasa a 41,0 por mil respectivamente.

La esperanza de vida al nacer (EVN), es el indicador demográfico que establece el número promedio de años que espera vivir un recién nacido, si las condiciones de mortalidad existentes a la fecha de su nacimiento, persisten durante toda la vida. De esta forma, la esperanza de vida al nacer refleja el nivel de bienestar general de que disfruta la población.

En el quinquenio 1995-2000, la población del país alcance los 68,3 años en promedio; en tanto, para la Región de Ayacucho es 61.9 años. Para el quinquenio 2000-2005 se estima en la Región una EVN de 63,8 años.

El 76% de los hogares en la región de Ayacucho tiene a un hombre como jefe del hogar. En el área urbana y rural la proporción de hogares con jefatura femenina representa el 24%. El promedio de miembros por hogar es de 4 personas, siendo mayor en el área urbana. El 9% de los hogares alberga entre sus miembros a un hijo adoptado o de crianza.

### **Características de las mujeres en la edad fértil**

Las mujeres en edad fértil, representan el 21% del total de la población de la Región de Ayacucho; el estado conyugal de las mujeres en edad fértil es el siguiente: el 60% es casada o conviviente, el 32% es soltera y el 8% es divorciada<sup>5</sup>.

Cuando se les solicitó a las mujeres sin nivel de educación y a las que tienen educación primaria (53%) que leyeran una cartilla, se obtuvo que solamente el 26% pudo leer con facilidad, lo cual indica que el analfabetismo funcional en las mujeres en edad fértil de la región es considerable. El 40% de las mujeres en edad fértil, trabajan en fama permanente, 14% temporalmente y 9% de forma ocasional.

<sup>5</sup> Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2 000 - Ayacucho



## **Fecundidad**

La fecundidad en el área rural llega a 5,3 hijos por mujer y en el área urbana a 2,7. De acuerdo al nivel educativo logrado por las mujeres se observa grandes diferencias; así, en las mujeres sin educación la TGF es de 6,8 hijos por mujer y en las que tienen educación superior es de 2,2.

Respecto a la fecundidad de las adolescentes, el 18 % de las mujeres de 15 a 19 años de edad ya son madres. En el área rural, este porcentaje llega a 29% y en el área urbana a 9%.

Con relación a las preferencias en la fecundidad, en la región el 72% de las mujeres en unión no deseada tener más hijos. Si a este total se suma a las esterilizadas, la proporción se incrementa a 77%; el deseo de no tener más hijos aumenta rápidamente con la paridez. Por otro lado, el número promedio ideal de hijos para las mujeres actualmente unidas es de 2,6 hijos.

## **Planificación Familiar**

En la Región de Ayacucho, el 93% de las mujeres conocen o han oído hablar de algún método anticonceptivo. Sin embargo, el uso actual de cualquier método anticonceptivo por el total de mujeres en edad fértil llega a 36% y en las mujeres unidas llega a 55%; cabe destacar que la mayor fuente de suministro de métodos es el Ministerio de salud.

El inyectable es el método moderno con mayor proporción de uso actual (11% del total de mujeres y 16% de las actualmente unidas); el método tradicional más usado por las mujeres de esta región es la abstinencia periódica (12% del total de mujeres y 17% por las actualmente unidas). El 60% de las usuarias del ritmo lo usa de manera adecuada. Los mayores niveles en el uso de métodos anticonceptivos se registran entre las residentes del área urbana, en mujeres que tienen educación secundaria o más y en las que tienen tres hijos sobrevivientes.

### **c) MERCADO DE TRABAJO**

La Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) considera como población en edad de trabajar a la población de 14 y más años de edad. Esta población constituye la mano de obra potencial en una sociedad, y la que hoy en día experimenta cambios en la estructura por edad de la población a consecuencia de la transición demográfica que atraviesa todo el país; es decir, el aumento relativo de la población adulta y anciana y a la vez una disminución de los niños y jóvenes.

Cabe señalar que no toda la población en edad de trabajar conforma la población económicamente activa (PEA), porque muchos se encuentran estudiando, son amas de casa, jubilados, rentistas, etc.

En la Región de Ayacucho, el 63,0% de su población tiene edad de trabajar, es decir, tiene 14 o más años de edad. Asimismo, el 62,4% de las mujeres están en edad de insertarse en el mercado laboral, siendo proporcionalmente menor que la población masculina en edad de trabajar (63,8%).

El 77,7% de la población en edad de trabajar participa en la actividad económica, es decir, se encuentra empleada o está buscando empleo activamente. Mayor participación presenta la población de 50-60 años de edad, que participa con el 90,7% del total, le sigue en importancia el grupo de 25 a 49 años de edad, donde 88,6% se encuentra insertado en el mercado laboral.

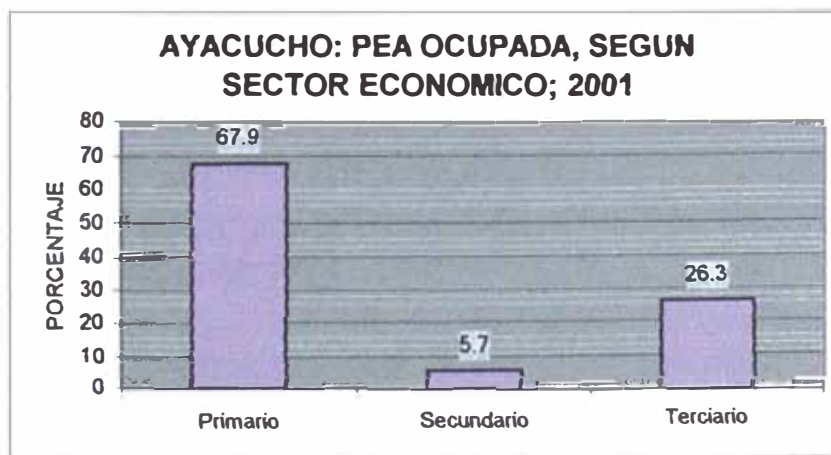
En la Región de Ayacucho, el sector primario participa con el 67,9% de la PEA, lo que significa decir, que es el sector que más capta mano de obra de la población, el sector terciario concentra el 26,3% de la PEA ocupada y finalmente el sector secundario capta el 5,7% de la PEA ocupada.

**Cuadro N° 3.27**  
**POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJO Y TASA DE ACTIVIDAD 2001**

VARIABLE	POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJO %		TASA DE ACTIVIDAD %	
	Perú	Ayacucho	Perú	Ayacucho
Por sexo				
Total	67,9	63,0		
Hombres	67,0	63,8	78,9	83,2
Mujeres	68,8	62,4	57,3	72,7
Por grupos de edad				
Total	100,0	100,0	67,8	77,7
14 – 24 años	31,5	29,5	50,8	54,7
25 – 49 años	45,0	39,6	82,9	88,6
50 – 64 años	14,3	17,4	73,4	90,7
65 y más años	9,2	13,5	44,1	79,3
Por condición de pobreza				
Total			67,8	77,7
Pobre			69,8	80,3
No pobre			65,9	72,7

FUENTE: INEI – ENAHO - VI Trimestre, 2001

**GRAFICO N° 3.10**



### 3.2.5 ASPECTOS TURISTICOS

El producto turístico lo constituye un conjunto de servicios y bienes que se ofrecen para satisfacer los requerimientos y expectativas del turista. En este contexto, la materialización de las prestaciones se traduce en actividades que el consumidor puede desarrollar, lo cual

implica que las inversiones en proyectos turísticos deben resolver problemas relacionados con las componentes básicas que conforman el producto turístico: los atractivos, las facilidades y el acceso.

En el año 2000, arribaron a la Región de Ayacucho, un estimado de 73 912 turistas, de los cuales el 5.0% corresponde a visitantes extranjeros y cuya permanencia fue de 2.34 días promedio.

Los visitantes nacionales llegados de los diferentes departamentos del país fueron 70 213, los mismos que permanecieron un promedio de 1.56 días. En general el promedio de días que permanecieron los turistas nacionales y extranjeros, fue de 1,60.

**Cuadro N° 3.28: AYACUCHO FLUJO TURÍSTICO NACIONAL Y EXTRANJERO**

Ayacucho	AÑOS												
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	
<b>Arribo</b>													
Total	39672	21804	20447	30878	43512	44225	43290	54126	65186	82340	73912	64301	
Nacional	39568	21616	20196	30421	42445	42790	41725	52071	61745	78625	70213	60721	
Extranjero	104	188	251	457	1067	1435	1565	2055	3441	3715	3699	3580	
<b>Pernoctación</b>													
Total	54196	36028	47588	55954	71747	70405	74504	81758	103786	128939	118543	103840	
Nacional	54092	35812	46912	54827	69602	67797	70963	77432	95252	120863	109877	96026	
Extranjero	104	216	676	1127	2145	2608	3541	4326	8534	8076	8666	7814	
<b>Permanencia (*)</b>													
Promedio	1,37	1,65	2,33	1,81	1,65	1,59	1,72	1,51	1,59	1,57	1,60	1,61	
Nacional	1,37	1,66	2,32	1,80	1,64	1,58	1,70	1,49	1,54	1,54	1,56	1,55	
Extranjero	1,00	1,15	2,69	2,47	2,01	1,82	2,26	2,11	2,48	2,17	2,34	2,18	

(\*) Unidad en días por persona  
FUENTE: MITINCI - Ayacucho

**Servicios: hoteles, agencias de viaje, restaurantes y discotecas**

La región de Ayacucho cuenta con servicios como hoteles de diferente categoría, mejorados sustancialmente en estos últimos años, de igual manera se cuenta con agencias de viajes las que permiten trasladar a los turistas dentro de los circuitos turísticos. En los lugares turísticos existen restaurantes los que brindan sus servicios básicamente en alimentos típicos de la región. En el cuadro N° 3.29 se presentan los servicios mencionados con su capacidad instalada.

**Cuadro N° 3.29**

**CAPACIDAD INSTALADA DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE  
AGENCIAS DE VIAJE, RESTAURANTES Y DISCOTECAS**

ESPECIFICACIONES	1997	1998	1999	2000	2001	2002
HOPEDAJE						
ESTABLECIMIENTOS	45	45	58	57	63	65
HABITACIONES	710	936	1 051	1 044	1 157	1 178
CAMAS	1 389	1 779	1 973	1 964	2 130	2 159
PERSONAL OCUPADO	97	74	208	206	207	218
AGENCIAS DE VIAJE	9	8	9	10	10	11
RESTAURANTES	156	327	339	-	-	-
DISCOTECAS	5	13	16	-	-	-
CASINOS DE JUEGO	0	0	0	-	-	-
CLUB NOCTURNO	0	0	0	-	-	-
CAFÉ TEATRO	0	0	0	-	-	-
PEÑAS	6	8	9	-	-	-

FUENTE: DRITINCI – Ayacucho

**Distritos de mayor interés turístico**

*Quinoa:* pequeño pueblo típicamente andino, cuyos habitantes son expertos alfareros y la magia de su arte trasciende a escala internacional.

*Vilcas Huamán:* es una ciudad de mucha historia, que data de la época de los Incas, donde se encuentra un conjunto arquitectónico inca muy peculiar; es muy visitado por turistas nacionales y extranjeros.

**Lugares turísticos de Ayacucho**<sup>6</sup>

La Región de Ayacucho es privilegiada en cuanto a recursos turísticos, pues cuenta con vastos yacimientos arqueológicos, lugares históricos, paisajes naturales, fiestas religiosas, diversas líneas artesanales, manifestaciones folklóricas. Sin embargo, este gran tesoro aún no es valorado, menos aprovechado por falta de visión y voluntad de trabajo en las instancias correspondientes.

Entre los principales yacimientos arqueológicos está la cultura pre-inca Wari, la cueva de Pikimachay, la Cultura Inca de Vilcas Huamán, las espléndidas andenerías y ruinas de Andamarca, las ruinas

<sup>6</sup> Manual de Servicios e Información - FOPTUR,

Chipaamarca de Chipao, los yacimientos de Incamocco de Cabana Sur y otros numerosos yacimientos de la cultura Chanca que se hallan dispersas en gran parte del territorio ayacuchano; recursos que requieren ser puestos en valor, dada su importancia para fomentar el turismo y consolidar la identidad regional. Los lugares históricos más importantes son la pampa de Ayacucho y los barrios antiguos de la ciudad de Ayacucho.

A ellos se agregan sus casonas coloniales y los numerosos templos que constituyen atracción turística. Ayacucho es también rico en paisajes naturales con sus valles, ríos, nevados, llanuras, cataratas, lagunas, ceja de selva, fuentes de aguas termales y diversos lugares con potencial turístico, donde se puede instalar centros recreacionales para la práctica de la pesca, canotaje, camping, etc.

Si los recursos antes descritos se integran a las fiestas religiosas de los pueblos, las ferias, las labores agrícolas, la artesanía y demás manifestaciones culturales se podrían convertir a la Región en uno de los centros turísticos más importantes del país. En efecto, el turismo es una enorme veta de oro que debe ser explotado lo más pronto posible a nivel departamental.

Se conservan templos y casonas que entretienen el arte religioso y el arte colonial. Podemos observar joyas arquitectónicas como: El palacio Prefectural, La Casona Chacón, La Casona Olano, La Casona García del Hoyo donde actualmente funciona la Corte Superior de Ayacucho, Igualmente, encontramos admirables templos y conventos como la Catedral de Ayacucho, los templos de: Santo Domingo, San Agustín, San Francisco de Asís, Compañía de Jesús, Santa Clara y Santa Teresa, que expresan el encanto de nuestro Ayacucho Colonial. Vestigios de esta rica expresión artística la encontramos también en los museos, como el de Mariscal Cáceres e Hipólito Unanue.

### **Música y danzas**

La música ayacuchana es muy rica y variada. Cada región tiene características propias que las diferencian unas con otras, siendo reconocida por su calidad artística y variedad. Dentro de los

principales géneros de la música ayacuchana tenemos los siguientes: el Huayno, la Marinera Ayacuchana, el Carnaval, el Pasacalle, la Araskaska, Corcovado, Pirwallapirwa, Waylias; dentro de las danzas las más importantes se tiene: la danza de las Tijeras, las pandillas de Carnavales y otras danzas costumbristas de las comunidades campesinas.

### **Artesanía ayacuchana**

La artesanía se impone en Huamanga con fines de suntuosidad y necesidad cotidiana. El artesano ayacuchano como heredero de una larga tradición, expresa con autenticidad personal y calidad profesional su obra, que es testigo de su sentir, su sociedad y su cultura, consagrándose por generaciones y lograr al natural paso del tiempo una increíble maestría y una muestra de talento creador, pocas veces superado.

En Ayacucho se desarrollaron más de 40 líneas artesanales, manteniéndose en cada una de ellas la expresión artística (pese a su deformación y gradual extinción de algunos). Se hace necesario precisar aquellas líneas más representativas de la región como por ejemplo: retablos, tallados en piedra de huamanga, curtiembre, platería y filigrana, tejidos, talabartería, cerámica, hojalatería, cornoplastía, sombrería, cesaría, cerería, mate burilado, peletería, tallado en madera, etc.

## **3.2.6 SERVICIOS, INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGIA**

### **a) SECTOR ELECTRICIDAD**

La producción de electricidad en la región de Ayacucho, está a cargo de Electrocentro S.A.. En el año 2001, la producción de energía eléctrica alcanzó los 9 545 563 Kw/h. En el año 2002, la producción fue de 13 504 367 Kw/h; que en relación al año 2001 para similar periodo significa un incremento del 43,81%.

Con respecto a la generación de energía eléctrica hidráulica, se tiene que en el año 2001, se generó mayor energía en la Central

Hidroeléctrica de Llusita con 5 132,30 MWh; representando el 53,76% del total generado por las centrales hidroeléctricas.

Al mes de Noviembre del 2002, la que viene generando mayor energía es la Central Hidroeléctrica de Llusita con 7 319,88 MWh. En tanto, menor energía genera la Central Hidroeléctrica de San Francisco con 2 008,23 MWh. En el año 2002, los meses de mayor producción de energía son: marzo, octubre y mayo; en tanto, menor producción enero, agosto y febrero.

Respecto al consumo de electricidad, por parte de la población ayacuchana, se tiene que en el año 2001 fue de 37 751 936 Kw/h, siendo los meses de mayor consumo julio, mayo y junio; y, menor consumo febrero, enero y marzo. Este mayor consumo nos demuestra que lo que se produce en la región no abastece la demanda, por lo

en tanto de menor facturación febrero y enero. Para el año 2002, el monto facturado es de 15 154 030 nuevos soles, que comparándolo con similar periodo del 2001, hay un incremento del 0,23%. Los valores anteriormente mencionados se presentan en los cuadros N° 3.30 y N° 3.31.



Cuadro N° 3.30

PRODUCCIÓN, CONSUMO Y FACTURACIÓN DE ENERGIA ELECTRICA; 2000 - 2002

MESES	2000			2001			2002		
	Producción kWh	Consumo kWh	Facturación S/.	Producción kWh	Consumo kWh	Facturación S/.	Producción kWh	Consumo kWh	Facturación S/.
<b>TOTAL</b>	<b>10 200 787,2</b>	<b>33 820 271</b>	<b>12 933 335,7</b>	<b>9 545 563</b>	<b>37 751 936</b>	<b>15 047 176</b>	<b>13 504 367</b>	<b>40 824 851</b>	<b>15 154 030</b>
ENERO	394 746,60	2 439 676	1 001 211,89	1 015 046	2 921 798	1 171 768	839 870	3 245 893	1 181 725
FEBRERO	547 437,10	2 391 501	591 415,29	737 304	2 710 683	1 102 588	994 267	2 967 912	1 116 569
MARZO	650 174,60	2 652 171	1 084 939,83	731 190	2 980 583	1 220 084	1 296 121	3 329 108	1 246 685
ABRIL	888 689,60	2 859 641	1 123 486,32	746 479	3 065 359	1 265 109	1 171 347	3 117 219	1 188 535
MAYO	1 110 870,90	2 913 569	1 121 430,53	828 568	3 295 679	1 326 353	1 242 260	3 376 315	1 282 627
JUNIO	967 021,90	2 852 251	1 086 041,26	800 414	3 186 037	1 277 607	1 231 588	3 387 781	1 285 436
JULIO	1 013 055,80	3 057 382	1 154 188,84	787 197	3 369 762	1 338 350	1 140 438	3 594 782	1 322 058
AGOSTO	1 168 395,50	3 003 064	1 164 535,54	720 704	3 158 342	1 270 566	983 496	3 594 152	1 284 032
SETIEMBRE	821 193,20	2 933 851	1 154 003,66	749 057	3 202 060	1 296 771	1 085 867	3 523 674	1 274 071
OCTUBRE	851 627,00	2 942 942	1 169 502,99	673 259	3 279 175	1 310 268	1 259 153	3 672 134	1 354 265
NOVIEMBRE	847 976,30	2 869 852	1 136 624,17	759 654	3 299 350	1 231 736	1 049 589	3 479 528	1 306 796
DICIEMBRE	939 598,70	2 904 371	1 145 955,35	996 691	3 283 108	1 235 975	1 210 370	3 536 353	1 311 231

FUENTE: ELECTROCENTRO S.A. - Ayacucho

**Cuadro N° 3.31**

**REGION AYACUCHO: GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA HIDRAULICA (MWh) : 2001 - 2002**

CENTRAL	MESES												TOTAL		
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC			
HIDROELECTRICA 2001															
TOTAL	1016.00	737.30	731.19	746.48	828.56	800.41	787.20	720.71	749.05	673.26	759.65	996.69	9546,51		
C.H. QUICAPATA	125.00	158.20	208.80	227.00	275.90	212.30	181.90	149.60	183.00	139.90	271.10	304.20	2 436,30		
C.H. LLUSITA	741.00	436.83	371.75	360.05	367.97	410.44	418.20	392.72	387.88	383.65	339.68	522.13	5 132,30		
C.H. SAN FRANCISCO	150.00	142.27	150.64	159.43	184.69	177.67	187.10	178.39	178.17	149.71	148.87	170.36	1 977,31		
2002															
TOTAL	840.00	994.27	1296.12	1171.35	1242.26	1231.59	1140.44	983.49	1085.87	1259.15	1049.59		12 294,13		
C.H. QUICAPATA	152.00	145.28	341.61	254.68	252.77	273.81	125.16	241.59	344.93	425.42	408.78		2 966,02		
C.H. LLUSITA	544.00	699.91	783.89	732.16	785.71	762.68	812.61	536.96	525.12	637.56	499.28		7 319,88		
C.H. SAN FRANCISCO	144.00	149.08	170.62	184.51	203.78	195.10	202.67	204.94	215.82	196.18	141.53		2 008,23		

(\*) C.H. San Francisco, ubicado en Convención-Cusco (Quimbiri)  
 FUENTE : ELECTROCENTRO S.A. - Ayacucho

## **b) PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE AGUA POTABLE**

La producción de agua potable en el distrito de Ayacucho y Huanta está a cargo de la Empresa Prestadora de Servicio Ayacucho S.A. (PESA). La producción total en ambas ciudades en el 2001, fue de 15 377 733 m<sup>3</sup>; de ello, en Ayacucho, se registró un volumen de 13 092 330 m<sup>3</sup> de agua, disminuyendo en -13,50% al nivel alcanzado en el 2000. En tanto Huanta sólo representa de la producción total el 14,86%. En el resto de los distritos de la región solamente existe agua entubada.

A diciembre del año 2002, en Ayacucho y Huanta se registró una producción de 16 645 356 m<sup>3</sup> de agua, que respecto a similar periodo del año 2001, representa un incremento del 11,03% en el volumen de producción de agua. Asimismo, en Huanta el volumen de agua decreció en -1,73%. En lo que va del año, los meses de mayor producción de agua son agosto, julio y octubre; y, menor producción: febrero, marzo y abril.

Respecto al consumo de agua en ambas ciudades, en el año 2001 se ha registrado un total de 7 310 859 m<sup>3</sup>, que respecto al año 2000 representa un decremento del -0,31%.. Ayacucho del total consumido representa el 87,71% y Huanta el 12,29%. En el 2002, en Ayacucho y Huanta se ha consumido 7 828 260 m<sup>3</sup>; en relación al año 2001 hay un incremento del 7,08%. Este consumo es con una cobertura de promedio de 26 500 conexiones.

En el año 2001, el volumen de consumo de agua potable, según categoría muestra un mayor consumo en la categoría doméstica con 4 498 903 metros cúbicos (69,83%), seguido del comercial con 944 699 metros cúbicos (14,66%) y el estatal con 895 340 metros cúbicos (13,90%); en tanto, las categorías social e industrial son las de menor consumo, ya que sólo representan el 1,10% y 0,50% respectivamente.

En el año 2002, el consumo por categorías representa: doméstico el 73,59%, comercial el 13,53%, estatal el 11,80%. En tanto, el industrial solo el 0,42%, y social 0,66%.

El monto de lo consumido en ambas ciudades fue facturado para el año 2002 por un monto de 8 042 493,34 nuevos soles; que comparándolo con

el año 2001 representa el 10,68% de incremento. Del monto recaudado el 89,55% pertenece a Ayacucho y Huanta el 10,45%..

**Cuadro N° 3.32**  
**PRODUCCIÓN, CONSUMO Y FACTURACIÓN DE AGUA POTABLE**  
**DISTRITOS DE AYACUCHO Y HUANTA; 1998 – 2002**

AÑOS	PRODUCCIÓN m <sup>3</sup>	CONSUMO m <sup>3</sup>	FACTURACIÓN S/.
1998	14 722 000	6 459 690	6 987 696
1999	17 582 000	7 028 750	6 829 855
2000	15 135 815	7 333 672	6 712 899
2001	15 377 733	7 310 859	7 266 391
2002	16 645 356	7 828 260	8 042 493

FUENTE: EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIO S.A. (EPSASA) - AYACUCHO

**c) VIAS DE COMUNICACION**

La Región de Ayacucho tiene tres vías terrestres importantes: la primera es la carretera los Libertadores asfaltada, que une la capital de la región con Huancavelica (245 Km.), costa sur del país Ica (388 km) y Lima (543 km); la segunda es la carretera central que une la provincia de Junín (318 km) y la tercera carretera al sur, uniéndolo con la provincia de Cangallo 100 km) y Andahuaylas (Apurímac) (280 km) , en ambos casos son carreteras afirmadas; adicionalmente existen otras vías carrozables que une el distrito de Ayacucho (capital de la región) con los demás distritos y anexos tanto de la zona norte como sur de la Región de Ayacucho. Otra vía que une las provincias de Lucanas, Parinacochas y Paucar del Sara Sara es la carretera de penetración Ica – Puquio.

### Cuadro N° 3.33

#### LONGITUD DE LA RED VIAL POR TIPO DE SUPERFICIE DE RODADURA (km)

SISTEMA DE RED VIAL	TOTAL	TIPO DE SUPERFICIE DE RODADURA			
		ASFALTADA	AFIRMADA	SIN AFIRMAR	TROCHA
<b>2 000</b>					
TOTAL AYACUCHO	4 622,95	418,44	695,20	406,15	3 103,16
RED VIAL NACIONAL	836,99	410,34	393,60	29,55	3,50
RED VIAL REGIONAL	1 003,50		274,30	262,00	467,20
RED VIAL VECINAL	2 782,46	8,10	27,30	114,60	2 632,46
<b>2 001</b>					
TOTAL AYACUCHO	4 622,95	418,44	695,20	406,15	3 103,16
RED VIAL NACIONAL	836,99	410,34	393,60	29,55	3,50
RED VIAL REGIONAL	1 003,50		274,30	262,00	467,20
RED VIAL VECINAL	2 782,46	8,10	27,30	114,60	2 632,46
<b>2 002</b>					
TOTAL AYACUCHO	4 647,92	418,44	702,64	406,15	3 103,16
RED VIAL NACIONAL	836,99	410,34	393,60	29,55	3,50
RED VIAL REGIONAL	1 003,50		274,30	260,00	467,20
RED VIAL VECINAL	2 807,46	8,10	34,74	114,60	2 649,99

FUENTE: DIRECCI N REGIONAL DE MTC, OFICINA DE PLANIFICACION

Otra vía de comunicación importante son las líneas aéreas, que mantienen un itinerario ínter diario entre Lima-Ayacucho-Lima, dichas líneas son: Aero Continente y .Aero Condor; la presencia de estas empresas permiten el flujo de turistas e intercambio comercial.

El Aeropuerto Crnl.F.A.P. Alfredo Mendivil Duarte, está localizado a 3.4 Km. al nor este de la ciudad de Ayacucho, a una altura de 2675 m.s.n.m. Tiene por longitudes: largo 2 800 metros y de ancho 45 metros. En el cuadro siguiente se presenta las principales características del Aeropuerto Crnl.. Alfredo Mendivel.

**Cuadro N° 3.34****PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL AEROPUERTO CRNEL ALFREDO MENDIVIL**

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS	2 000	2 001
Ubicación Geográfica	3,4 km N.E de la ciudad	3,4 km N.E de la ciudad
Distrito	Ayacucho	Ayacucho
Provincia	Huamanga	Huamanga
Servicios Básicos		
Meteorología	Si	Si
Aduana	No	No
Policia	Si	Si
Sanidad	No	No
Restaurante	Si	Si
Elevación (msnm)	2 675	2 675
Rdaio – Ayuda	Equipos NDB Redifón	Equipos NDB Redifón
Tipo de Superficie (*)	Asfalto	Asfalto
Dimensiones (m)		
Largo	2 800 m	2 800 m
Ancho	45 m	45 m
Tipo de Avión máximo permisible	Boing – 737	Boing – 737
Vehiculo de rescate	02 Unidades TITAN 4*4	02 Unidades TITAN 4*4
Personal ocupado		
Empleados	11	11
Obreros	0	0

(\*) Pista de Aterrizaje y despegue

FUENTE: CORPAC S.A. – Ayacucho

El movimiento de pasajeros por el aeropuerto ayacuchano en el año 2002 fue de 7 872 pasajeros que arribaron y salieron 8 600 pasajeros; que significa una disminución de -39,05% y -8,74% respecto al año 2001. Asimismo, se efectuaron un total de mil 208 vuelos y el transporte de carga fue de 68 toneladas. En el cuadro N° 3.35 se presenta la entrada y salida de pasajeros por el Aeropuerto Crnel. Alfredo Mendivil de la Región de Ayacucho.

### Cuadro N° 3.35

#### ENTRADA Y SALIDA DE PASAJEROS POR EL AEROPUERTO CORONEL ALFREDO MENDIVEL

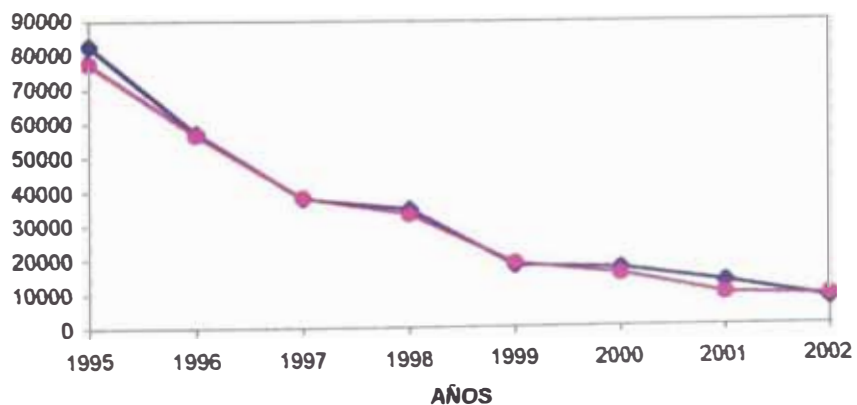
AEROPUERTO	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000	2 001
<b>Entrada</b>							
Total país	2 689 819	2 817 055	2 305 310	2 388 641	2 501 127	2 271 807	...
Aeropuerto A. Mendivel	82 784	57 238	38 006	34 742	18 073	17 113	12 915
Resto del país	2 607 035	2 813 817	2 267 304	2 353 899	2 483 054	2 254 694	...
<b>Salida</b>							
Total país	2 607 035	2 855 579	2 305 310	2 388 641	2 501 127	2 271 807	...
Aeropuerto A. Mendivel	77 482	56 727	38 130	33 364	18 809	15 552	9 424
Resto del país	2 612 816	2 798 852	2 267 180	2 355 277	2 482 318	2 256 255	...

FUENTE: CORPAC S.A. - Ayacucho

En la gráfica N° 3.11, se muestra la evolución de las entradas y salidas de pasajeros por el aeropuerto Coronel Alfredo Mendivel de la Región Ayacucho, se puede notar que el comportamiento es decreciente, esto se debe básicamente por el asfalto de la carretera vía Los Libertadores y la diferencia sustantiva entre los costos de pasajes de ómnibus (S/. 50,00) y avión (S/. 230,00).

### GRAFICA N° 4.11

#### ENTRADA Y SALIDAS DE PASAJEROS



Otro de los servicios de comunicación de suma importancia es la línea telefónica; en la región al 2002 se contaba con 12 600 líneas telefónicas instaladas, servicio que está a cargo de la empresa Telefónica del Perú.

#### **d) SECTOR MONEDA Y BANCA**

Al 31 de diciembre del 2001, el saldo de depósitos totales en la Banca Múltiple asciende a 884 184 000 nuevos soles; de ello, el 60,93% ( 538 736 000 soles) son depósitos en moneda extranjera y el 39,07% (S/. 345 448 000 nuevos soles) moneda nacional.

Del total de depósitos; los depósitos de ahorro representan el 62,09% (549 012 000 soles), los depósitos a plazo el 19,51% (172 482 000 soles) y los depósitos a la vista participan con el 18,40% (162 690 000 soles). Es de señalar, que los depósitos de ahorro son mayores tanto en moneda extranjera y moneda nacional respecto a los depósitos a plazo y a la vista.

En el año 2002, los depósitos totales suman 924 825 000 nuevos soles, siendo mayor los depósitos en moneda extranjera, que representa del total el 58,81%. Comparando los depósitos totales del año 2001 (884 184 000 nuevos soles) con del año 2002 (924 825 000 nuevos soles), hay una incremento del 4,6%. Así mismo, del total de depósitos, los créditos directos representan el 25,30%<sup>7</sup>.

#### **e) SECTOR FINANZAS PUBLICAS**

Los ingresos corrientes recaudados por la SUNAT, durante el año 2001, en la Región de Ayacucho alcanzó un total de 7 623 114 nuevos soles, registrando un decrecimiento del -39,37% respecto a los ingresos recaudados en el 2000. En el año 2001, la mayor recaudación se da en los meses de mayo con 711 810 nuevos soles, setiembre y octubre con 676 830 nuevos soles cada uno.; en tanto, menor recaudación en junio 560 479 nuevos soles y marzo 568 032 nuevos soles.

Analizando por trimestres en el 2001, se recaudó mayores ingresos corrientes en el tercer y cuarto trimestre con 1 952 443 nuevos soles y 1 915 921 nuevos soles respectivamente. En tanto, en el segundo y primer trimestre se recaudó 3 754 750 nuevos soles.

En el año 2002, los ingresos corrientes suman 13 810 300 nuevos soles; que en relación con el año 2001, representa un aumento del 44,80%% en los ingresos recaudados.

<sup>7</sup> Banco Central de Reserva del Perú – Oficina Huancayo.

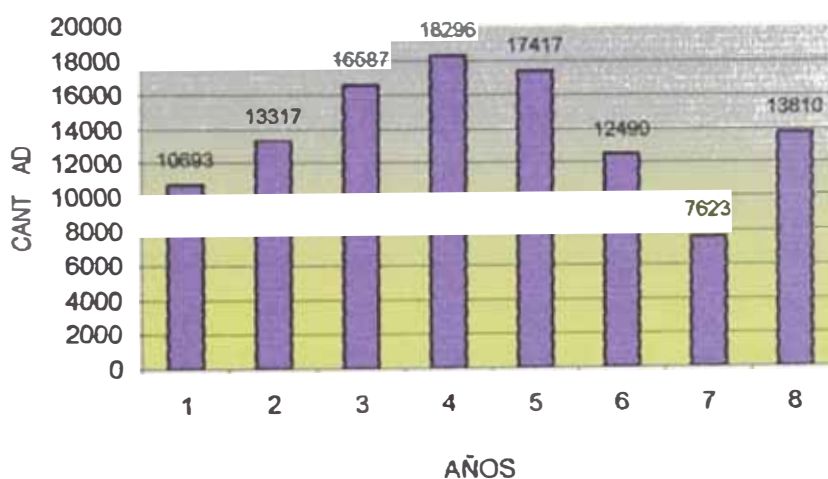


Del monto recaudado por la SUNAT en Ayacucho en el año 2001 por modalidad de impuesto se tiene que el de mayor recaudación es el Impuesto General a las Ventas con 1 588 341 nuevos soles, seguido del Régimen Único Simplificado con 645 722 nuevos soles y el Impuesto Extraordinario de Solidaridad con 816 778 nuevos soles. En tanto, el Impuesto Selectivo al Consumo fue el de menor recaudación con 60 803 nuevos soles.

Además, el número de contribuyentes inscritos en el 2001 en la región fue de 220 100 contribuyentes, que representan del total nacional el 0,88%. A octubre del 2002, los contribuyentes suman 205 200 contribuyentes.; que al comparar con similar periodo del 2001, significa un aumento del 13,06% en el número de contribuyentes.

**Gráfica N° 4.12**

**INGRESOS RECAUDADOS POR LA SUNAT;  
1995 - 2002 (En miles de nuevos soles)**



**3.3. ASPECTOS DE COMPETITIVIDAD**

**a) ANTECEDENTES**

Según el World Economic Forum se define la competitividad como el conjunto de instituciones y políticas económicas que sustentan altos niveles de crecimiento económico en el mediano plazo, aunadas a condiciones que determinan niveles sostenidos de productividad.

Para Michael Porter, el único concepto sustancioso de la competitividad al nivel de un país es la productividad. La elevación del nivel de vida de un país depende de la productividad, con que éste utiliza sus recursos de capital y trabajo. Depende de la calidad y características de los productos y la eficiencia con la que son producidos.

En el Perú<sup>8</sup>, las iniciativas de promoción de la competitividad se caracterizan por la falta de un enfoque estratégico integral, el bajo nivel de coordinación de esfuerzos entre agentes promotores, la duplicidad de iniciativas, el desaprovechamiento de las experiencias y estudios existentes y, en términos generales, los resultados poco satisfactorios.

En el sector público, el MITINCI (hoy MINCETUR), en los últimos años, ha hecho los intentos por diseñar la política de competitividad en el marco de la aplicación de los conceptos del pensamiento de gestión empresarial y de la competitividad a nivel mundial, basado en 6 líneas estratégicas que van desde la redefinición del marco normativo e institucional, información para las empresas, promoción para la micro, pequeña y mediana empresa, programa de innovación tecnológica, competitividad regional y gestión ambiental.<sup>9</sup> Los resultados obtenidos a la fecha han sido discretos.

Como parte de este esfuerzo, en 1995, el MITINCI y PROMPERU desarrollaron juntos el proyecto "Construyendo las Ventajas Competitivas del Perú", el cual contó con la participación de la empresa Monitor Company, y cuyo producto consistió en un análisis del ambiente competitivo de 3 sectores (turismo, agro negocios y confecciones) y de 2 ciudades del país (La Libertad y Arequipa).

Recientemente, la Comisión de Promoción de Exportaciones – PROMPEX, elaboró recientemente una matriz de competitividad a través de la cual identifica aquellos productos con mayor potencial para ser exportados y los factores determinantes de su competitividad, para luego elaborar un Plan de Acción, que analice aquellos elementos que limitan su capacidad de competir en el mercado externo.

<sup>8</sup> Fortalecimiento Institucional para Fomentar la Competitividad en las Exportaciones Peruanas. Préstamo de Asistencia Técnica. Documento Banco Mundial

Paralelamente, en el año 2001, el Ministerio de Agricultura inició un programa de competitividad para productos específicos, como maíz y algodón, basado en el desarrollo de cadenas productivas que van desde la materia prima hasta el producto final.

Por su parte, en diciembre de 2001, la Primera Vicepresidencia de la República formuló un proyecto Vocaciones Empresariales con el fin de configurar una alianza entre el Estado, la Empresa y la Universidad, que permita estandarizar una educación empresarial. El proyecto busca desarrollar vocaciones empresariales en los jóvenes, universitarios y pobladores en general, a través de la creación de Centros de Soluciones Empresariales (CSE) en cada universidad peruana.

Asimismo, durante los años 2000 y 2001, la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas –CONFIEP llevó a cabo un programa orientado a investigar y evaluar la posibilidad del establecimiento de redes estratégicas regionales en torno al desarrollo de planes de competitividad regionales.

Un estudio reciente encargado por el Banco Mundial detectó, por lo menos, 24 instituciones de los sectores público y privado involucradas directa o indirectamente en la promoción del comercio. Sólo a nivel del gobierno, existían tres instituciones que dependían de tres diferentes Ministerios que realizan actividades similares: (i) la Comisión para la Promoción de Exportaciones Peruanas –PROMPEX- que hoy depende del nuevo Ministerio de Comercio Exterior (MINCETUR), antes lo hacía de la Presidencia del Consejo de Ministros –PCM-, (ii) la Dirección Nacional de Comercio que depende del MITINCI (hoy MINCETUR) y (iii) la Oficina Ejecutiva de Promoción Económica que depende del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Esta duplicación de esfuerzos y la carencia de una estrategia integral con respecto a la política comercial, la promoción de las exportaciones y la promoción de las inversiones, reduce significativamente la capacidad del Perú de promover el desarrollo de su competitividad y así lograr un crecimiento económico sostenido, alentado por un sector privado orientado hacia el mercado internacional. Más aún, la falta de coordinación entre las

diversas agencias de promoción afecta negativamente el desarrollo de algunas iniciativas existentes bien enfocadas, como es el caso de los Centros de Innovación Tecnológica (CITES).

Entre las instituciones del sector público, PROMPEX es probablemente el participante más importante en términos del número de iniciativas de promoción de las exportaciones. Realiza una amplia gama de actividades que incluyen estrategias de desarrollo y expansión de mercado, investigación de posibles mercados, asesoría técnica y servicios de información, programas de creación de capacidad para pequeñas y medianas empresas, etc.

Las instituciones privadas de comercio exterior duplican, en gran medida, sus esfuerzos de promoción. Dos de estas entidades son especialmente prominentes: La Asociación de Exportadores (ADEX) y la Asociación Peruana de Comercio Exterior (COMEXPERU). A ello se suma Cámara Nacional de Comercio, Producción y Servicios, creada recientemente bajo la Cámara de Comercio de Lima.

ADEX, fue creada en 1973, como una organización sin fines de lucro y actualmente cuenta, entre sus miembros, con pequeñas y medianas empresas. Se encuentra involucrada, principalmente, en actividades de *lobbying* (promoción de interés), análisis de mercado para identificar oportunidades comerciales y prestación de servicios de asesoría legal para sus miembros y la organización de eventos comerciales como mesas redondas, ferias, misiones comerciales y seminarios.

Esta oferta de servicios es similar a la ofrecida por COMEXPERU, institución creada en 1989 con los mismos objetivos que ADEX. No obstante ello, cabe destacar que, a diferencia de ADEX, los miembros de COMEXPERU son principalmente corporaciones grandes que consideran que sus intereses no se encuentran apropiadamente representados por ADEX.

La existencia de estas dos asociaciones comerciales, así como la reciente adición de la Cámara Nacional de Comercio, Producción y Servicios de Lima, todas con las mismas metas y actividades, genera ineficiencias en el proceso de promoción de las exportaciones, incrementa innecesariamente

los costos, confunde a las personas externas y a los nuevos participantes en el mercado y, finalmente, da lugar a la duplicación de esfuerzos.

Por tanto, ante la ausencia de un plan nacional de competitividad y productividad, lo que se tiene es un conjunto de esfuerzos aislados y desarticulados, unos contra otros, y por lo tanto, con escasas posibilidades de éxito. Si bien es cierto que son las empresas, las que deben ser competitivas, también es cierto que son los gobiernos a quienes les corresponde generar un entorno positivo en donde se corrijan las imperfecciones del mercado. Para ello, se requieren de recursos del Estado y siendo estos escasos, se hace necesario un conjunto de normas que optimice su uso. Esto significa que el Estado debe acompañar al sector empresarial privado en la construcción de un entorno competitivo y para hacerlo requiere de un conjunto de políticas que sirva de marco.<sup>10</sup>

En ese sentido, la gestión del actual Gobierno viene haciendo de la competitividad la piedra angular de la política económica y de la agenda política. Prueba de ello, se aprecia en el discurso dado por el ex Primer Ministro Roberto Dañino el 12 de abril del 2002, donde anuncia como primer paso hacia una organización lógica e integral de los esfuerzos por incrementar la competitividad del país, la creación del Consejo Nacional de la Competitividad.

**El Consejo Nacional de la Competitividad** está conformado por el Presidente del Consejo Ministros, los ministros de Economía y Finanzas, Industrias (hoy MINCETUR), Trabajo y Agricultura, dos representantes del sector empresarial, un representante de la fuerza laboral y el Director Ejecutivo del Consejo.

El Plan Nacional de Competitividad, que se encuentra en etapa inicial de formulación, se fundamenta en 3 líneas de acción:

**Articulación de Agentes Clave:**

Articulación de agentes cuya acción es relevante: Instituciones públicas (ministerios, organismos, etc.), instituciones privadas (asociaciones,

<sup>10</sup> Proyecto Andino de Competitividad. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Diciembre 2001.

gremios, cámaras, etc.) y organismos internacionales (CAF, BID, BM, Mesa de Cooperación).

A través de reuniones periódicas con agentes clave, el Consejo Nacional de la Competitividad busca conocer sus planes estratégicos, sus iniciativas y logros esperados, identificar potencialidades, debilidades y cuellos de botella en su área de acción, coordinar posibilidades de apoyo y actividades conjuntas, articular agentes complementarios en grupos de trabajo e incorporarlos a la Cruzada Perú Compite.

Adicionalmente, el Consejo Nacional de la Competitividad lidera una campaña de capacitación a nivel nacional en 4 temas específicos: enfoque exportador, mejoramiento de la calidad y la productividad, modernización tecnológica y promoción de la asociatividad.

### **Creación de Equipos de Trabajo**

Se conforman equipos de trabajo alrededor de los 8 factores de competitividad analizados por el Foro Económico Mundial (apertura, gobierno, infraestructura, gerencia, mercado laboral, ciencia y tecnología, mercado financiero y marco institucional).

En cada factor analizado se identifican esfuerzos, agentes clave, potencial, debilidades, cuellos de botella y medidas a tomar. Se identifican acciones urgentes y estrategias de mediano y largo plazo, que permitan una mejora efectiva y se articulan esfuerzos para garantizar su ejecución.

### **Cadenas Competitivas**

Se establecen foros de competitividad alrededor de cadenas productivas prioritarias, elegidas sobre la base de los siguientes criterios: potencial exportador, potencial de sustitución de importaciones, capacidad de generar empleo, nivel de valor agregado e impacto en el desarrollo regional.

En cada foro, participan el Gobierno, los agentes clave, las empresas y los representantes laborales respectivos. Conjuntamente, los participantes realizan un análisis competitivo de la cadena y de sus eslabones (potencial,

debilidades, cuellos de botella), acuerdan políticas, metas, medidas a tomar e indicadores de seguimiento.

Una verdadera política nacional de competitividad permitirá que el Estado y sociedad, lleven a cabo de manera conjunta, un plan que promueva el desarrollo de ventajas comparativas, que permitan incrementar el valor a su producción. Hoy, mucho más que antes, es evidente que un país alcanzará niveles adecuados de competencia, sólo en la medida que sus empresas logren ingresar al mercado global capturando las preferencias de los consumidores y en el proceso agregar valor a través de sus cadenas productivas.

Como resultado del diálogo por un Acuerdo Nacional, se aprobaron 29 políticas de Estado de largo plazo orientadas a alcanzar 4 grandes objetivos: Democracia y Estado de Derecho, Equidad y Justicia Social, Competitividad del País, y un Estado Eficiente, Transparente y Descentralizado.

Cabe destacar que el Foro de Competitividad del Acuerdo Nacional aprobó Políticas de Estado en las siguientes áreas:

- Afirmación de la economía social de mercado
- Búsqueda de la competitividad, productividad y formalización de la actividad económica
- Propiciar el desarrollo armónico y estratégico [de nuestro país] priorizando la desconcentración de la inversión a nivel nacional, regional y local
- Desarrollo sostenible y gestión ambiental
- Política de comercio exterior para la ampliación de mercados con reciprocidad
- Desarrollo de la ciencia y la tecnología
- Establecimiento de un plan nacional de infraestructura

A continuación se transcribe la decimoctava Política de Estado, referida a la *Búsqueda de la Competitividad, Productividad y Formalización de la Actividad Económica*: "Incrementar la competitividad del país con el objeto de alcanzar un crecimiento económico sostenido que permita generar empleos de calidad e integrar exitosamente al Perú en la economía global.

La mejora de la competitividad constituye un esfuerzo conjunto de toda la sociedad y en particular de los empresarios, los trabajadores y el Estado, por promover el acceso a una educación de calidad, por propiciar un clima favorable y estable para la inversión privada y para la gestión pública y privada. Asimismo, promover y lograr la formalización de las actividades y relaciones económicas en todos los niveles”.

Para ello, debemos (a) consolidar un Estado eficiente, transparente, moderno y descentralizado; (b) garantizar un marco legal que promueva la formalización y la competitividad legal de la actividad económica; (c) procurar una simplificación administrativa eficaz y continua y eliminar barreras de acceso y salida al mercado; (d) proveer infraestructura adecuada, (e) promover una mayor competencia en los mercados financieros y de capitales; (f) propiciar una política tributaria que no grave la inversión, el empleo y las exportaciones; (g) promover el valor agregado de bienes y servicios e incrementar las exportaciones; (h) facilitar el acceso a la información, (i) fomentar la investigación, creación, adaptación y transferencia tecnológica, (j) facilitar la capacitación de cuadros gerenciales y fuerza laboral; y (k) construir una cultura de competitividad”

## **b) ASPECTOS ESPECIFICOS**

Actualmente el Foro Económico Mundial, elabora una clasificación o “ranking” de competitividad de más de 50 países (59 países para el año 2000 y 75 países para el año 2001 <sup>11</sup>). Para cada país se construye el Índice de Competitividad, un índice de indicadores que han demostrado estar correlacionados con el crecimiento económico de mediano a largo plazo. Se utiliza como información cuantitativa los datos de las Encuestas de Opinión Ejecutiva que se lleva a cabo entre más de 4,000 ejecutivos de países considerados en el 2000 y respondieron cerca de 4,600 para el año 2001.

Los principales factores que influyen sobre la competitividad son los siguientes:

<sup>11</sup> Reporte: Competitiveness and Stages of Economic Development. 2001 - 2002



- Apertura de la economía al comercio internacional y a la inversión extranjera.
- Papel del presupuesto y las regulaciones del gobierno.
- Desarrollo de los mercados financieros.
- Calidad de la infraestructura.
- Calidad de la tecnología.
- Calidad de la gestión empresarial.
- Flexibilidad del mercado de trabajo.
- Calidad de las instituciones políticas y judiciales.

La competitividad de País, medida por el índice del "Global Competitiveness Report" (GCR) ocupa en el año 2000 la posición 48 de 59 países, en tanto que el año 2001 la posición 55 de 75 países.

A continuación se presenta, el ranking de competitividad, de algunos países latinoamericanos y asiáticos.

**Cuadro N° 3.36: Ranking de Competitividad**

<b>País</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
Estados Unidos	4	3	3	2	1	2
Singapur	1	1	1	1	2	4
Canada	8	4	5	5	7	3
Hong Kong SAR	2	2	2	3	8	13
Chile	18	13	18	21	28	27
México	33	33	32	31	43	42
Brasil	48	42	46	51	46	44
Argentina	37	37	36	42	45	49
Perú	38	40	37	36	48	55
Venezuela	47	47	45	50	54	62
Colombia	40	41	47	54	52	65

TOTAL: 59 países (1996-2000) y 75 Países 2001.

Fuente: The Global Competitiveness Report 1996-2001.

En el siguiente, cuadro se muestra la evolución del Perú, en los ocho factores de competitividad definidos en el GCR entre 1996 y 1999.

Entre los factores, donde el Perú, ha perdido un mayor grado de competitividad se encuentra la tecnología, gerencia e instituciones y en los que ha ganado un relativo grado de competitividad son apertura, gobierno, mercado financiero y mercado laboral.

**Cuadro N° 3.37****Posición del Perú en los Factores de Competitividad 1996 – 1999**

	1996	1997	1998	1999
Regulaciones del Gobierno	10	14	9	10
Mercado Laboral	24	26	22	22
Apertura de la economía.	42	41	37	38
Infraestructura	38	44	41	39
Mercado Financiero	47	50	45	40
Instituciones Políticas y Judiciales	27	42	44	44
Gestión Empresarial	30	45	49	49
Tecnología	38	51	50	52

**c) ANALISIS DE LOS FACTORES DE COMPETITIVIDAD NACIONAL Y DE LA REGION DE AYACUCHO****• El grado de apertura de la economía**

Entre 1995 y 1998, el promedio arancelario en el Perú disminuyó de 17.9% a 9.5% <sup>12</sup> ; sin embargo, es en la reducción de las barreras no arancelarias en la que el proceso de liberalización comercial ha sido aún más exitoso. Por ello, los resultados cualitativos muestran que los empresarios peruanos consideran que éstas casi ya no son una traba para el flujo importador. Asimismo, consideran que la libre disponibilidad de moneda extranjera al lado exportador, los resultados no son tan favorables, manteniendo tipo de cambio de mercado ha favorecido el desarrollo importado.

Por el al Perú en una posición de relativa desventaja frente a otros países en el *ranking* del GCR. La falta de una política comercial que apoye el desarrollo del sector exportador no tradicional ha sido definitivamente una merma para la competitividad peruana.

La contribución de la región de Ayacucho a las exportaciones es muy baja, no contándose de cifras consolidadas, lo cual debe ser parte del Programa Regional de Competitividad.

**• Rol del gobierno en la economía**

El factor gobierno del Perú es considerado en términos generales uno de los factores más competitivos a nivel del GCR, no sólo por haber logrado

<sup>12</sup> Cabe resaltar que, para el año 1999, el promedio arancelario de los últimos cinco países en ubicación está entre 19.1% y 28%, nivel muy superior al del Perú.

mejorar su competitividad relativa entre 1996 y 1999, sino por encontrarse situado en el primer cuartil de la muestra. En particular, uno de los avances más importantes en este tema ha sido el manejo del presupuesto fiscal.

Sin embargo, todavía resulta primordial mejorar la composición de dicho gasto, de tal manera que se le de un mayor énfasis a la provisión y calidad de bienes y servicios públicos. Claramente, una mayor eficiencia en el gasto público lleva al Estado a ser más eficiente en su rol subsidiario de la economía y en su rol facilitador de los negocios, lo cual incrementa las posibilidades de establecimiento de nuevas empresas.

Otro aspecto relacionado a la relación Estado-Empresa son las regulaciones que este pone a la actividad empresarial. Finalmente, la corrupción existente en el poder judicial y el impacto que ésta tiene en la competitividad de la economía es sumamente preocupante (al año 2000, el Perú se encuentra en el puesto 57 de 59 países). La importancia que tiene el mejorar la eficiencia del sistema judicial estriba de los altos costos de transacción e inseguridad legal que se les impone a los agentes económicos cuando el sistema presenta altos niveles de corrupción.

En relación con la región de Ayacucho, este factor es muy dependiente al gobierno central, siendo hasta ahora una región muy dependiente de la economía gubernamental. Las diferentes denominaciones de lo que ahora el gobierno regional, no ha sido capaz de establecer roles de economía regional, ajustado a las políticas nacionales que permitan establecer políticas que permitan desarrollar las empresas de las distintas provincias. No existe hasta ahora un rol promotor tanto del gobierno regional como de las municipalidades provinciales, hacia las empresas, es más, se asfixia en la etapa de formación a las empresas con tributos, tasas, etc, dejándola sin capacidad de respuesta en un mercado competitivo de productos.

- **El desarrollo de los mercados financieros**

El factor que comprende el desarrollo de los mercados financieros ha sido el que presentó la mejora competitiva más importante entre los años 1996 y 1999. Ello se debió principalmente a la entrada de nuevos bancos al sistema financiero nacional, lo cual sirvió para aprovechar el creciente flujo de capitales hacia las economías en desarrollo o mercados emergentes. Sin embargo, las recurrentes crisis financieras ocurridas desde 1997 han

disminuido el flujo de crédito e incrementado las tasas de interés en el corto plazo. Todo ello ha impactando negativamente en la solidez de los bancos.

En la región de Ayacucho, los mercados financieros están más relacionados a transacciones comerciales, en su mayor porcentaje, dirigidos al el sector comercio. Para el sector industria, las condiciones de crédito son muy exigentes, de tal forma que no puede ser alcanzado por las pequeñas empresas existentes. El sector primario, principalmente el agropecuario, tiene porcentajes insignificantes muy pequeños de acceso al crédito.

En síntesis, no hubo institución que facilite un acuerdo del sector financiero a fin de implementar líneas de crédito accesibles a los sectores productivos y transformadores, con condiciones de crédito más blandos y accesibles, con el fin de dinamizar y desarrollar los sectores primarios y secundarios de la producción. Esto hace que los productos de la región no sean tan competitivos.

- **La importancia del desarrollo de la infraestructura**

Este es otro factor en el cual el Perú ha ganado competitividad entre 1996 y 1999. Sin embargo, este ha mantenido una posición en el tercer cuartil del *ranking*, lo cual nos indica que en términos absolutos la provisión de infraestructura todavía no está adecuadamente desarrollada. Este hecho ya se ha mencionado al comentar sobre el rol de Estado en la competitividad de la economía. En este caso, nos centramos en la opinión del sector privado a través de variables cualitativas definidas en las encuestas.

Un importante indicador del estado de la infraestructura es la calidad de los caminos, de las líneas ferroviarias, de los puertos y del servicio de transporte aéreo. Como hemos mencionado, esto influye directamente en los costos de transacción, en especial en los de transporte, en la eficiencia de la red de comercialización y en la penetración de mercado de las empresas.

En relación con la región de Ayacucho, tiene problemas de condiciones de las carreteras de conexión a la selva de Ayacucho, cuyos productos son comercializados a nivel nacional, con costos de transporte alto. Las conexiones con Huancayo, Andahuaylas y la zona sur del departamento es incipiente.

- **El factor tecnológico para un desarrollo competitivo**

La gran cantidad de avances en redes de comunicación ha permitido que la incorporación y asimilación de nuevas tecnologías ya no se produzca únicamente por los canales tradicionales, tales como la inversión directa extranjera o la importación de productos intensivos en tecnología. Una nueva e importante forma para ello es a través de las llamadas tecnologías de la información, en las cuales el uso del Internet ha resultado crucial.

En el Perú, entre 1997 y 1998, el número de usuarios de Internet por cada millón de habitantes creció de 340 a 1,910. Entre los mismos años, el número de *hosts* de Internet por cada millón de habitantes aumentó de 35 a 208. Más aún, en cuanto a la percepción de los empresarios sobre si el uso de las tecnologías de la información en la administración de sus empresas es extensivo, el Perú ha incrementado considerablemente su posición cualitativa <sup>13</sup>.

Sin embargo, en términos agregados esto no se ha visto reflejado en mejores posiciones en el *ranking* de este factor, es más: según nuestro índice ajustado el Perú ha perdido competitividad entre 1996 y 2000. La razón fundamental que lo explica no se encuentra por el lado del uso de dichas tecnologías sino en la creación y perfeccionamiento de las mismas.

En este factor de competitividad, con la misma tendencia nacional y con algún rezago mayor, en lo que se refiere a las actividades de investigación y desarrollo orientadas a la producción de nuevas tecnologías, se tiene problemas grandes de desarrollo. Claro ejemplo de ello son los puestos obtenidos en variables como sofisticación de la tecnología, educación científica, calidad de instituciones de investigación, calidad de los

El promedio de las respuestas de los encuestados es de 3.51 para 1996, contra 5.11 para 1999, donde 1 corresponde a estar en total desacuerdo con que las tecnologías de la información y las computadoras se utilizan extensivamente en la administración de empresas, y 7 estar totalmente de acuerdo

científicos e ingenieros y gasto privado orientado a la investigación y desarrollo, respecto a los estándares mundiales.

Así mismo, las Universidades no han sido capaces de articularse con los sectores productivos para desarrollar investigaciones que puedan solucionar los problemas de los agricultores, empresas de producción, etc. Finalmente, el CONCYTEC, ha sido poco efectivo en su trabajo.

- **La capacidad gerencial y la competitividad**

Como muestra el cuadro sobre posiciones absolutas y relativas respecto de los ocho factores, entre 1996 y 1999 las mejoras que el Perú necesitaba en cuanto a fortalecer la capacidad gerencial en las empresas e instituciones se han mantenido relegadas. Este factor es el que ha perdido el mayor grado de competitividad de los ocho que se presentan en dicho cuadro. Entre las principales debilidades se encuentran la calidad de la administración. Es decir, para la mayoría de empresas peruanas conceptos como "calidad total" o reingeniería" siguen siendo desconocidos. En esta categoría el Perú ha pasado del puesto 43 al 50 entre 1996 y 1999, lo que muestra claramente el estado de la situación.

En la región Ayacucho, adicionalmente a lo mencionado, el diseño local de productos es otro aspecto poco desarrollado. Los empresarios, al ser preguntados si el diseño de nuevos productos se enfatiza en su empresa en promedio, responden que ésta no es una prioridad en su actividad. Lo mismo sucede al preguntarles si su empresa busca utilizar tecnologías cada vez más eficientes.

- **El mercado laboral**

Por otro lado un factor en el cual el Perú, ha sido catalogado como bastante competitivo por el GCR es el mercado laboral. El País, ha logrado no solo posicionarse en el primer cuartil de la muestra, sino que ha ganado posiciones en los últimos años. Diversos indicadores muestran las mejoras que se han producido en este aspecto. En particular, mientras que entre 1990 y 1995, la tasa de crecimiento del ratio empleo / población fue de -1.3, entre 1994 y 1998 esta fue de 5.09, la cifra más alta entre los 59

países incluidos en el informe de 1999<sup>8</sup>. Ello llevó a que entre 1995 y 1998 la tasa de desempleo en el Perú disminuyera de 8.5% a 7,0%, aunque haya aumentado ligeramente en el 99 a 7.7%. En cuanto a la regulación del mercado laboral, destacan las variables sobre regulación mínima de salarios y sobre reestructuración de la fuerza laboral, para las cuales el país ocupa el primer puesto en el *ranking* de 1996.

- **La importancia del desarrollo y fortalecimiento de las instituciones**

Otro factor en donde el Perú ha perdido competitividad durante los años 1996 y 1999 ha sido en el desarrollo y fortalecimiento de las instituciones. En 1996, el Perú estaba en el puesto 27 de 49 países, mientras que en 1999 este se encontró en el puesto 44 de 59 países. Esta pérdida de competitividad se puede explicar por el deterioro de las instituciones civiles, la falta de una legislación clara, adecuada y estable a nivel gubernamental y el incremento de la corrupción.

Sobre este último aspecto, entre 1998 y 2000, el Perú estuvo considerado entre los cinco países con mayor corrupción legal<sup>14</sup>, y con un poder judicial poco independiente del gobierno y de las partes involucradas. En este aspecto, la región de Ayacucho, muestra hechos bastante críticos. Históricamente ha existido poca capacidad de manejo responsable de la mayor parte de instituciones con mayor impacto en el desarrollo de la región. Existe un “complejo” de los gobernantes regionales y provinciales de copar las responsabilidades con profesionales de otras regiones, que no conocen mayormente la realidad e idiosincrasia de la población, terminando su gestión casi abruptamente en la mayoría de los casos. Este es un mal casi endémico, de no reconocer las capacidades endógenas de la región.

- **Desarrollo Tecnológico**

El Perú tiene el menor número de empresas con sistemas de calidad certificados.

<sup>14</sup> Para 1998 y 2000, el Perú está en los puestos 50 (de 53 países) y 57 (de 59 países) respecto a la pregunta sobre si los pagos irregulares a jueces, oficiales, etc. para la ejecución de sentencias es común. Esta información está disponible sólo para esos años.

Después de haber crecido a un promedio de 4.3% durante el período comprendido entre 1994-97, el PBI per cápita ha estado disminuyendo a una tasa promedio de 0.77%, entre los años 1997-2001. La combinación de shocks externos, el Fenómeno del Niño, los altos costos y la escasez de financiamiento externo, el deterioro de los términos comerciales y la crisis política de los años 200-2001, explican el tímido crecimiento del país en los últimos años.

### **Crecimiento económico vs exportaciones <sup>15</sup>**

Desde los años cincuenta, la economía ha mantenido como columna vertebral de su estrategia de crecimiento a las exportaciones primarias. Los excedentes provocados por esta actividad han sido utilizados de diversas maneras. Desde mediados de los años setenta hasta finales de los ochenta, éstos sirvieron para financiar la industrialización por sustitución de importaciones, la cual, a su vez, se aplicó de diversas maneras y con diferentes intensidades. En los noventa, periodo en el cual se priorizó la prudencia fiscal, dichas exportaciones permitieron financiar parcialmente el crecimiento de las inversiones y del consumo.

En ese sentido, el GCR es de suma importancia para identificar los sectores que tendrían un mayor impacto en el crecimiento potencial de la economía con el fin de diseñar políticas coherentes que permitan trazar objetivos de mediano y largo plazo.

### **Competitividad de las Exportaciones del Perú**

La experiencia internacional muestra claramente que la industria de exportación puede ser un poderoso motor de recuperación y crecimiento económico, pero este potencial se desperdicia en el Perú, debido a la falta de competitividad de sus productos.

Actualmente, el Perú tiene un promedio de exportación per capita de US \$ 268, el cual se encuentra muy por debajo del promedio de exportación per capita mundial publicado por la OMC, de US \$ 1 051. En dicho nivel, el Perú se encuentra rezagado en relación con todos los demás países andinos. Incluso el Ecuador, país pobre, tiene un índice de exportación per capita que supera al del Perú en 75%. La diferencia es mayor, si se

<sup>15</sup> Proyecto Andino de Competitividad. Indicadores de competitividad para los Países Andinos. Caso Perú. Marzo 2001



compara, con dos de los modelos más importantes en materia de comercio; México y Chile, cuyas exportaciones per capita ascienden a US \$ 1 487 y US \$ 1 229 respectivamente.

El Perú, está rezagado en áreas en las que posee ventajas comparativas naturales, dada la calidad del suelo y los micro climas peruanos, ideales para productos agroindustriales. Por ejemplo las exportaciones de frutas del Perú ascienden a US \$ 140 millones, mientras que las de Ecuador alcanzan US \$ 800 millones y las de Chile, US \$ 1 300 millones.

Respecto a la región de Ayacucho, el gobierno regional no cuenta con un estudio serio que permita establecer la contribución de la región a las exportaciones y el PBI.

### **3.4. LINEA DE BASE – REGION AYACUCHO**

La primera medición de los ***indicadores*** debe realizarse cuando se inicia el plan, programa o proyecto; de lo contrario, no se contará con datos sobre el punto de partida y será imposible identificar los cambios ocurridos, lo cual hace inviable una evaluación del impacto o logros del plan, programa o proyecto. A esta primera medición se le llama ***línea de base*** e indica el valor que tienen los ***indicadores*** al momento de iniciar las actividades de los planes, programas o proyectos en un tiempo determinado.

Parte importante de la información necesaria para conocer la ***línea de base*** se encuentra disponible, por haber sido levantado al hacer el diagnóstico de la Región de Ayacucho; sin embargo si faltara información se justifica ir a buscarla directamente.

La evaluación del plan estratégico se articula a la evaluación anual o semestral que la organización establece para su plan operativo anual. Esta evaluación debe estar orientada a establecer globalmente, el impacto, los resultados y efectos que la organización logra, tanto a nivel del entorno, como internamente.

Para facilitar este proceso, presentamos a continuación una línea basal, que se constituye en un punto de referencia para la medición futura del impacto en la Región de Ayacucho de los programas y proyectos aplicados.

Para la elaboración y formación de esta línea de base (elaborada por información estadística oficial), se ha tomado especial consideración, atributos de calidad, cantidad y de tiempo.

#### A. INDICADORES AGREGADOS DE DESARROLLO REGIONAL AYACUCHO

<i>Indice de Desarrollo Regional</i>	<b>Ayacucho</b>
<b>Nivel de Desarrollo Regional</b>	<b>Muy Bajo</b>
<b>Indice de Desarrollo Regional</b>	<b>0.29926</b>
Indice de Desarrollo Humano y Pobreza	0.23575
Indice de Servicios Básicos	0.51921
Indice de Competitividad	0.07716
Indice de Desarrollo Económico	0.37392
Ranking en el país	23

Elaborado: Consejo Nacional de Descentralización

#### B. ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS

##### DATOS DEMOGRAFICOS

<b>Datos Poblacionales</b>	<b>Ayacucho</b>	<b>País</b>
Población 2002	550,751	26,748,972
Porcentaje de la población con relación al país	2.1%	
Ranking en el país	15	

FUENTE: INEI

<b>Dinámica poblacional</b>	<b>Ayacucho</b>	<b>País</b>
Tasa de crecim. intercensal 81-93	-0.2%	2.3%
Tasa de crecim. Proyectada 94-03	1.9%	
Tasa de natalidad 1995-2000	29.8	24.9
Inmigrantes 1993	36 239	4 534 545
Emigrantes 1993	315 624	4 534 545
Saldo Migratorio	(279 385)	-

FUENTE: INEI Compendio Estadístico 2002

<b>Estructura poblacional 2002</b>	<b>Ayacucho</b>	<b>País</b>
0-14	38.7%	33.7%
15-64	54.8%	61.4%
65 y mas	6.6%	4.9%
Total	100.0%	100.0%

FUENTE: INEI

## POBREZA 2001

Niveles de Pobreza	Ayacucho		País	Pobres en % del país	Ranking Regional
	Número	Tasa	Tasa		
Pobres extremos	249 851	45.4	24.4	3.8	8
Pobres totales	399 046	72.5	54.8	2.7	8

FUENTE: INEI, ENAHO 2001

## INDICE DE DESARROLLO HUMANO 2001

	Ayacucho	País	Ranking
IDH - 2001	<b>0.476</b>	<b>0.626</b>	<b>22</b>

FUENTE: INEI, ENAHO 2001-IV Trimestre

Indicadores	Ayacucho	País
Esperanza de vida al nacer (años) 2001*	63.0	69.2
Tasa de Alfabetismo (en % de población de 15 años y más) 2001*	70.5	87.9
Matriculación secundaria 2000**	69.8	77.5
Logro Educativo 2000**	71.1	85.4
Años promedio de estudios de la población de 15 y más años de edad (años) 2001*	5.2	7.8
Ingreso promedio mensual per cápita (en soles de Nov 2001)*	217.0	344.0

Fuente: \*INEI Encuesta Nacional de Hogares IV Trimestre 2001

Fuente: \*\*PNUD/INEI - IDH Departamental 2000

## ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS (en % de la población)

Servicios básicos 2001	Ayacucho	País	Ranking
Sin Agua 1/	49.6	39.2	7
Sin Desagüe 1/	86.6	54.9	2
Sin Electricidad	70.7	30.1	2
Vivienda Inadecuada	11.2	11.5	8

1/ Hogares con viviendas que no acceden a los servicios por Red Pública dentro de la vivienda 2001

FUENTE: INEI, ENAHO 2001-IV Trimestre

Servicios básicos 2001	Ayacucho	País	Ranking
Agua 2/	54,3	63,7	16
Desagüe 3/	56.1	77.8	21
Electricidad	29.3	69.9	23
Vivienda Adecuada	88.8	88.5	17
Seguridad Ciudadana	85.8	85.2	18

2/ Incluye red pública dentro y fuera de la vivienda

3/ Incluye red pública dentro y fuera de la vivienda y sin acceso a la red pública

FUENTE: INEI, ENAHO 2001-IV Trimestre

## EDUCACION

Asistencia y Déficit de Aulas en la Educación Primaria	Ayacucho	País	Con relación al país
Alumnos matriculados en educación primaria 2002	132 833	4 260 309	3.1%
Asistencia escolar (de 6 a 11 años) Año 2001 Tasa Bruta 1/	93.3	96.5	
Asistencia escolar (de 6 a 11 años) Año 2001 Tasa neta 2/	92.1	91.5	
Asistencia escolar (de 6 a 24 años) Año 2000	74.1	70.8	
Aulas en uso 1999	4 627	135 394	3.4%
Déficit de aulas en distritos 1999	485	17 207	2.8%

1/ Tasa bruta de asistencia escolar de la población de 6 a 11 años. Porcentaje de población de 6 a 11 años de edad que asiste a un nivel de enseñanza regular

2/ Tasa neta de asistencia escolar de la población de 6 a 11 años. Porcentaje de población de 6 a 11 años de edad que asiste a un grado de educación primaria

FUENTE: INEI, ENAHO 2001-IV Trimestre

Información del Sector educación para el año 2002	Ayacucho	País	Con relación al país
Total Alumnos 2002*	225,310	8,544,103	2.6%
Alumnos matriculados en educación primaria 2002	132,833	4,260,309	3.1%
Alumnos matriculados en educación Secundaria 2002	55,750	2,476,415	2.3%
Total Docentes 2002*	10,514	413,268	2.5%
Docentes de Educación Primaria 2002	5,571	179,192	3.1%
Docentes de Educación Secundaria 2002	3,232	146,721	2.2%
Total Centros Educativos 2002*	2,164	63,457	3.4%
Total Centros Educativo de Nivel Primaria	1,422	34,334	4.1%
Total Centros Educativo de Nivel Secundaria	289	9,925	2.9%

\*El total incluye Educación Superior no Universitaria, Especial ocupacional y no escolarizada

## SALUD

Principales indicadores	Ayacucho	País
Mortalidad Infantil de menores de 1 año (por mil nacidos vivos) 2000*	44.6	33.6
Desnutrición crónica (talla para la edad) 2000*	33.6	25.4
Desnutrición crónica de escolares (%) 1999*	51.0	29.8
Camas por 10000 hab 2002**	17.0	8.2
Tasa de médicos por 10000 hab. 2002**	3.9	4.2

Fuente: \*PNUD. Informe sobre Desarrollo Humano 2002

Fuente: \*\*Ministerio de Salud

<b>Sector Salud</b>	<b>Ayacucho</b>	<b>País</b>	<b>Con relación al país</b>
N° de Establecimientos de Salud 2002	370	6,736	5.55%
Total Personal de Salud	3,409	83,261	4.09%
Médicos	217	11,397	1.90%
Enfermeras (Os)	420	10,608	3.96%
Odontólogos	68	1,681	4.05%
Obstétricas	249	4,724	5.27%
Psicólogos	4	443	0.90%
Nutricionistas	10	369	2.71%
Químicos Farmacéuticos	20	415	4.82%
Otros Profesionales	187	2,889	6.47%
Técnicos Asistenciales	1,937	30,054	6.45%
Auxiliares	130	6,667	1.95%
Otros	167	14,014	1.19%

Fuente: Ministerio de Salud

### C. DINAMICA ECONOMICA

#### PRODUCTO BRUTO INTERNO - 2001

	<b>Ayacucho</b>	<b>País</b>	<b>En relación con el país</b>
PBI 2001 (en mill. de dólares corrientes)	420	48 957	0.86
PBI per cápita (en \$ por persona)	775	1 858	41.70
Ranking del PBI per cápita	22		
Ingr Recaud 2001*/ PBI 2001	0.0099	0.1054	

• Excluye Contribuciones Sociales

FUENTE: INEI – Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

FUENTE: SUNAT

## ESTRUCTURA PRODUCTIVA - 2001

Sectores	Ayacucho	País
Agricultura	22.9%	7.7%
Pesca	0.0%	0.8%
Minería y Petróleo	1.8%	5.8%
Manufactura	17.3%	15.9%
Electricidad y Agua	0.2%	2.6%
Construcción	13.3%	5.5%
Comercio	10.4%	14.8%
Transportes y Comunicaciones	4.3%	9.0%
Restaurantes y Hoteles	4.3%	4.5%
Gobierno	15.7%	8.1%
Otros Servicios	9.8%	25.2%
Total	100%	100%

FUENTE: INEI Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

Sectores 2001	Ayacucho	País
Primario	24.7%	14.3%
Secundario	30.8%	24.0%
Terciario	44.5%	61.7%
Total	100.0%	100.0%

FUENTE: INEI - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

## CRECIMIENTO SECTORIAL

### Tasa de crecimiento anual

Sectores	Ayacucho	País
Agricultura	4.0	0.8
Pesca	-6.9	-19.7
Minería y Petróleo	37.0	2.4
Manufactura	4.1	0.6
Electricidad y Agua	9.7	5.7
Construcción	-0.8	-4.4
Comercio	-1.6	0.7
Transportes y Comunicaciones	-4.5	1.8
Restaurantes y Hoteles	-0.3	2.0
Gobierno	2.9	2.5
Otros Servicios	3.5	3.6
Total	2.4	1.4

FUENTE: INEI - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

## Estructura porcentual

Sectores	Ayacucho
Total	0.8
Agricultura	2.5
Pesca	0.0
Minería y Petróleo	0.3
Manufactura	0.9
Electricidad y Agua	0.1
Construcción	2.1
Comercio	0.6
Transportes y Comunicaciones	0.4
Restaurantes y Hoteles	0.8
Gobierno	1.7
Otros Servicios	0.3

FUENTE: INEI - Dirección Nacional de Cuentas Nacionales  
Con información disponible al 31-08-2002

## POBLACIÓN OCUPADA POR SECTORES ECONOMICOS - 2001

	Ayacucho	País
PEA	223 779	12 219 249
Primario	67.9	36.1
Secundario	5.7	13.8
Terciario	26.3	50.1

Fuente: INEI. ENAHO 2001

## POBLACIÓN OCUPADA POR GRUPOS DE EDADES - 2002

	Ayacucho	País
PEA	229 025	12 502 967
15-24	47 757	3 024 877
25-64	160 958	8 908 459
65 y +	20 310	569 631

Fuente: INEI-PERU.

Estimaciones y Proyecciones de la PEA por Departamentos y grupos  
Especiales de Edad 1990-2010



## ACTIVIDAD EMPRESARIAL

### Actividad Económica de las Empresas 2001

	Nº Empresas	%
Total	19 703	100.00
Agropecuario	482	2.45
Comercio	3 536	17.95
Construcción	1 559	7.91
Energía	14	0.07
Manufactura	581	2.95
Minería	39	0.20
Pesca	26	0.13
Servicios	12 963	65.79
Sector Público	503	2.55
Otros no económicos	-	0.00

Fuente: SUNAT. Declaración de Renta 2001

Elaboración: Compras Estatales -PROMPYME

### Universo Formal empresarial según rango de ventas

	Nº Empresas	%
Total	19 703	100.00
Microempresa	4 984	25.30
Pequeña Empresa	172	0.87
Mediana Empresa	9	0.05
Gran Empresa	14	0.07
Trabajador Independiente	12 742	64.67
Sin Información de Vtas	1 781	9.04
Empresa Estatal	1	0.01

Fuente: SUNAT. Declaración de Renta 2001

Elaboración: Compras Estatales -PROMPYME

## CREDITOS Y DEPOSITOS DE LA BANCA MÚLTIPLE A MARZO DEL 2003

	Ayacucho	Pais	En % del país
<b>Créditos directos</b>			
MN	18 997	7 943 106	0.24
ME	2 290	28 109 668	0.01
Total	21 287	36 052 774	0.06
<b>Depósitos totales</b>			
MN	29 377	13 667 503	0.21
ME	44 987	32 090 049	0.14
Total	74 364	45 757 552	0.16
<b>Capacidad financiera no usada</b>			
MN	44.05%	43.95%	
ME	95.36%	10.87%	
Total	73.84%	20.63%	
<b>No Riesgo (Alto Riesgo - Provisiones) / Deuda Directa (Set 2002)</b>			
	99.38%	93.23%	

Fuente: Superintendencia de Banca y Seguros

## D. ESTRUCTURA TERRITORIAL E INTEGRACIÓN

### SUPERFICIE Y DENSIDAD TERRITORIAL

	Ayacucho	Pais	En % del país
Superficie (km <sup>2</sup> )	43 814.80	1 285 215.60	3.41%
Densidad poblacional 2002 (Habitante por km <sup>2</sup> )	12.57	20.81	

### RED VIAL 2002

Tipo de superficie 2002	Ayacucho		Pais	
	Km	%	Km	%
Total	4 630.9	100.0	78 127.7	100.0
Asfaltado	418.4	9.1	10 188.8	13.0
Afirmado	702.6	15.2	18 533.5	23.7
Sin afirmar	406.1	8.7	13 809.1	17.7
Trocha	3 103.2	67.0	35 596.3	45.6

Fuente: Ministerio de Transportes. Dirección General de Caminos

## Clasificación de la Red Vial y Tipo de Superficie Año 2002

Tipo de superficie	Ayacucho			
	Tipo de Redes			
	Total	Nacional	Departamental	Vecinal
Total	4 647.9	836.9	1 003.5	2 2 807
Asfaltado	418.4	410.3	-	8.1
Afirmado	702.6	393.6	274.3	34.7
Sin afirmar	408.1	29.5	260.0	114.6
Trocha	3 103.2	3.5	467.2	2 649.5

(D.S. N° 009-95-MTC-RMN° 473-97-MTC/15.02- RMN° 052-97-MTC/15.03)

FUENTE: Ministerio de Transportes, Dirección General de Caminos

	Ayacucho	País	Ranking
Producción percapita 2002 de Energía Eléctrica (kwh/Hab.) /1	20.0	609.5	24
Producción de Energía Eléctrica 2002 (Giga Watt hora) /2	13.8	20,182.2	21
Facturación por Consumo de Energía Eléctrica (Miles US\$) /2	4,414.0	1,160,575.0	20
Número de Clientes /2	47,867	3,622,209	16
Venta de Energía Eléctrica (MW.h) /2	42,105	17,581,551	20

FUENTE: 1/ Ministerio de Energía y Minas

FUENTE: 2/ Osinerg, Procesamiento y Análisis de la Información Comercial de las Empresas de Electricidad del Perú a□4° 2002

## SERVICIOS DE TELEFONIA

Líneas Telefónicas 2002	Ayacucho	País	En % del país
Líneas en Servicio de Telefonía fija*	9,830	1,656,624	0.59%
Líneas de Telefonía de uso Público**	1,306	107,280	1.22%
Telefonía Móvil	6,567	2,361,944	0.28%
Total Líneas telefónicas	17,703	4,125,848	0.43%

\* Solo incluye líneas de abonados, incluye a los nuevos operadores de telefonía fija

\*\* Incluye teléfonos rurales

FUENTE: Telefónica del Perú S.A., AT&T Perú S.A., BellSouth Perú S.A. y Americatel Perú S.A.

## E. CAPACIDADES DE GESTION REGIONAL

### PRESUPUESTO REGIONAL 2003 (en millones de soles)

Según rubro del gasto	Ayacucho	País	en % del país
Gasto corriente	233.0	5 726.8	4.07
Gasto de Capital	7.6	497.7	1.52
Total sin exoneración	240.6	6 224.5	3.86
Recuperación de Exoneraciones	43.9	3 373.4	1.30
Total	284.5	9 597.9	2.96

FUENTE: MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS

### PRESUPUESTO OTRAS FUENTES(en millones de soles) 2002

Según rubro del gasto	Ayacucho	País	en % del país
Vaso de Leche	9.00	356.00	2.53
Fondo de Compensación Municipal	57.00	1,397.00	4.08
Canon Gobiernos locales	0.04	232.31	0.02
Sub total	66.04	1,985.31	3.33
FIDE	Por definir	Por definir	
TOTAL	66.04	1,985.31	

FUENTE: MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS

### RECURSOS TRIBUTARIOS 2002

	Ayacucho	País	en % del país
Número de contribuyentes (miles)	22.2	2 445.8	0.91%
Ingresos Recaudados (millones de soles)	13.8	18 734.0	0.07%
Ingresos recaudados / PBI	1.09%	9.61%	

FUENTE: SUNAT

## F. POTENCIALIDADES

Recursos Mineros	Disponible	Utilizado
Oro (Kg contenido fino)	3 369.0	1.0
Plata (TM contenido fino)	45.0	4.0
Cobre (TM contenido fino)	2 717.0	125.0
Plomo (TM contenido fino)	17 339.0	2 993.0
Zinc (TM contenido fino)	31 148.0	4 938.0
Hierro (TM contenido fino)	1 053.0	351.0

FUENTE: PNUD, Informe sobre desarrollo humano, 2002

Recursos Ganaderos (En miles de unidades de ganado) 1999	Ayacucho	Pais
Caprino	247	2 068
Ovino	966	14 297
Porcino	146	2 788
Vacuno	371	4 904
Alpacas	162	3 026
Llamas	127	1 121
N <sup>a</sup> cabezas de vacuno (equivalente)	570	7 884
Vacuno equivalente per cápita	1.1	2.3

FUENTE: MINISTERIO DE AGRICULTURA, Producción Pecuaria e Industria Avícola 1998

Recursos Agrícolas 1994	Ayacucho	Pais
Bajo riego	84 477	1 729 113
En seco	123 859	3 749 241
Pastos naturales	1 234 184	16 317 802
Montes y bosques	135 942	9 067 476
Riego equivalente	263 728	5 132 197
Riego/ población	0.5	1.5

FUENTE: INEI, Tercer Censo Nacional Agropecuario 1994

## G. TURISMO

Habitaciones de Establecimientos de Hospedaje 2001	Ayacucho	Pais
Total	1 243.0	110 598.0
Albergues	-	759.0
Hospedaje no clasificados no categorizados	1 041.0	52 561.0
Hospedaje con categoría 1	13.0	18 236.0
Hospedaje con categoría 2	28.0	18 645.0
Hospedaje con categoría 3	161.0	15 112.0
Hospedaje con categoría 4	-	1 805.0
Hospedaje con categoría 5	-	3 480.0

FUENTE: MINCETUR/SG/OGIE y Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo DRCET

## SEGURIDAD CIUDADANA

	Ayacucho	Pais	en % del pais
Faltas registradas 2002	1 791	159 994	1.12%
Delitos registrados 2002	2,926	171 132	1.71%
Personas detenidas por cometer algún tipo de delito 2002	758	65 818	1.15%
Denuncias registradas por robo de vehículos 2002	58	7 572	0.77%
Vehículos robados recuperados 2002	50	4 489	1.11%
Acciones subversivas registradas 2002	71	359	19.78%
Accidentes de tránsito registrados por choque 2002	282	30 952	0.91%
Infracciones registradas al reglamento general de tránsito 2002	9,939	725 923	1.37%

## **CAPITULO IV**

### **PROPUESTA METODOLOGICA PARA EL PROCESO DE DESARROLLO REGIONAL ARTICULADO CON LA GESTION DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN**

#### **4.1. INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA**

La metodología que aquí se presenta debe interpretarse, como una serie de pautas y no como un procedimiento que debe seguirse rígidamente paso a paso. Cada país, cada región y cada circunstancia son claramente diferentes y es necesario hacer ajustes para adecuar la metodología a las condiciones regionales o locales. Según sea la situación, algunas pautas podrán ser omitidas por completo mientras que acaso haya que ampliar otras de forma considerable. Existen sin embargo *problemas comunes*, las cuales pueden tener tratamientos similares, acondicionados a la realidad geográfica y socio cultural, para convertirlas en acciones exitosas de desarrollo basado en el uso eficiente de las potencialidades regionales y locales endógenas.

El análisis de las numerosas iniciativas económicas que surgen desde el nivel regional o local, bien sea en zonas de tradición industrial en proceso actual de declive, en áreas rurales poco desarrolladas o en áreas urbanas, muestra que se han producido como respuesta a las necesidades y a los problemas específicos de cada lugar. De carácter descentralizado, se

acomodan a los recursos disponibles y al potencial de desarrollo de cada zona, complementado o contribuyendo a la mejora de las políticas emprendidas desde niveles administrativos más generales que lo local.

Aunque partimos de que las circunstancias de cada caso y lugar han definido y condicionado el diseño de sus propios modelos de desarrollo, sí se puede afirmar que donde han surgido iniciativas locales su éxito ha estado vinculado a algunas características comunes que dan solidez a los procesos de desarrollo regional y local. Estas características son precisamente las ventajas que ofrece la gestión de un proceso de desarrollo frente a otros modelos.

Así, la gestión regional y local de desarrollo puede ofrecer la oportunidad de beneficiarse de una serie de particularidades claves para el éxito. Las limitaciones y los obstáculos que hasta ahora han supuesto una traba al desarrollo, encuentran en el nivel local y en la descentralización un tratamiento adecuado e integrado en cada área porque la cercanía a la realidad concreta les permite definir mejor cuales son las necesidades que hay que atender.

La ventaja de la metodología, reside en la capacidad de considerar cuales son los recursos con los que se cuenta, los recursos endógenos de cada lugar, estableciendo un cauce directo entre los actores económicos y el territorio en el que se asientan. Esto conlleva a plantear lo siguiente: *“ La gran fuerza de las iniciativas regionales y locales reside en su habilidad para movilizar todos los sectores de la comunidad regional y local en acciones concertadas y generales”*.

Los procesos de desarrollo regional y local consideran el potencial de desarrollo cualitativa y cuantitativamente, y ello implica la valoración de nuevos aspectos existentes en el territorio, humanos, físicos o financieros, que desde una nueva lógica de desarrollo pasan a considerarse recursos frente a otros modelos de desarrollo precedentes en el tiempo que les ha infrautilizado o simplemente ignorado. Surgen así las políticas de desarrollo regional y/o local como iniciativas que dan respuestas globales a los problemas específicos de desarrollo.



Por lo tanto, los procesos de desarrollo regional o local pueden ser concebidos como:

- ⊗ Procesos de articulación de actores que se solidarizan con su territorio.
- ⊗ Donde la articulación pública – privada es esencial.
- ⊗ Y, por tanto, los procesos de desarrollo deben procurar convertirse en procesos de canalización convergente de fuerzas sociales dispersas que aprovechan su potencialidad endógena para la “construcción de territorios complejos e innovadores”<sup>1</sup>.

Adicionalmente y de manera muy importante, se tiene el rol de los programas y proyectos como una forma de instrumentalización de las políticas y planes de desarrollo. De la experiencia peruana se ha podido establecer que pueden existir políticas convenientemente diseñadas y conceptualizadas, sin embargo, cuando se quiere instrumentalizar las instituciones públicas y privadas encuentran una serie de limitaciones desde la concepción de las mismas, la toma de decisiones sobre la base de indicadores y estándares, el proceso de implementación, el seguimiento y monitoreo y la no existente evaluación ex post como una forma efectiva de valuación de programas y su retroalimentación para hacerlas más eficientes y eficaces.

En este marco, puede diseñarse un proceso de desarrollo regional y/o local, articulado con la gestión de los proyectos de inversión, teniendo en consideración una metodología genérica que parta de esas características claves para el éxito como aspectos preliminares de una estrategia concreta que se construya sobre ellos.

La justificación de esta metodología de trabajo consiste en la capacidad que ofrece de “generar dinámicas que tengan en cuenta una multiplicidad de problemas, recursos y actores sociales”.

En la metodología ha de seguirse un método de gestión estratégica coherente con unos resultados y unos objetivos que previamente se han fijado basándose en un análisis y a un diagnóstico, una planificación que permita una “movilización coherente de los recursos financieros e intelectuales que pueda encerrar el tejido local y regional”, articulados e

instrumentalizados con los proyectos de inversión públicas y privadas tendientes a optimizar los escasos recursos estatales y darle viabilidad económica y financiera a los proyectos de corte privado.

En la metodología se tomará en consideración la siguiente estructura:

- Recursos y necesidades locales: Los pilares del desarrollo estratégico
- Necesidades de un enfoque integral
- Acondicionamiento del territorio: Dinámicas del desarrollo
- La dinámica del desarrollo: Fases de la planificación estratégica
- Creación de un plan de acción. Identificación de proyectos
- Selección y gestión de proyectos
- Ejecución y operación de los proyectos
- Evaluación de los proyectos
- Indicadores de desempeño y gestión

#### **4.2. RECURSOS Y NECESIDADES LOCALES: LOS PILARES DEL DESARROLLO ESTRATÉGICO**

El concepto de base del desarrollo local es la idea de los *recursos* por un lado (¿cuál es el potencial con el que se cuenta y que se está infrautilizado?) y la *necesidad* por otro lado (¿Cuáles son las necesidades de los individuos, cuáles las de las comunidades, colectividades, municipios, las de los grupos, las sociedades?)

Estos dos importantes aspectos, relacionados entre sí, han de presidir la preparación de un plan de desarrollo y la fijación de unos objetivos dentro de una estrategia: recursos y necesidades, esto es la valorización de las posibilidades de desarrollo y de los recursos propios, por un lado, y la actuación sobre las necesidades que tradicionalmente se han mostrado como un *handicap (impedimento)* para su desarrollo, por otro lado. “ Se trata de valorar todas las potencialidades existentes a nivel local, incluso si éstas se encuentran en estado latentes y de crear condiciones que permitan movilizarlas sobre valores que sean sentidos como colectivos”.

Los recursos son utilizados como “ingredientes” del plan de desarrollo. La ingeniería de los diferentes recursos, su peso y su función dentro de cada plan de desarrollo es algo que quedará determinado en la estrategia concreta. Inicialmente basta conocer su existencia como base real en la

que apoyar un proceso de desarrollo para su aprovechamiento y explotación.

*Se puede afirmar que a la hora de afrontar una dinámica de desarrollo endógeno han de tenerse en cuenta como ingredientes una serie de aspectos que existen y otros que han de desarrollarse de manera que creen un entorno tanto socio-económico como político propicio para el surgimiento de iniciativas económicas y su posterior consolidación.*

En lo que se refiere a las *necesidades* dentro del proceso de desarrollo, se puede abordar el tema desde dos perspectivas: por una parte, el aspecto más tradicional referido al interés hacia las necesidades externas, y por otra, el aspecto más actual que pone de relieve las propias necesidades locales y regionales al abordar un proceso de desarrollo. En este sentido, el proceso de desarrollo se basará y ha de surgir entre otras cosas ante el imperativo de resolver problemas concretos y específicos. Atender a las necesidades se muestra así como la lógica más eficiente de plantear el desarrollo. Saber identificar y detectar las necesidades regionales y/o locales es, por lo tanto, un importante elemento dentro del proceso que se vaya a emprender desde el momento en que éstas pueden ser tanto instrumento como objeto del desarrollo.

El aspecto de necesidades como objeto de desarrollo se puede ver con claridad en los casos en los que para establecer la relación recursos-desarrollo se debe incidir previamente sobre los mismos, mediante actuaciones que tiendan a potenciarlos y explotarlos. Es decir, en la base del desarrollo en un área que se enfrenta a los típicos problemas de descenso de la actividad económica y los altos niveles de desempleo, se encuentra la necesidad de desarrollar las capacidades, bien para atraer inversores externos, o bien para reunir las condiciones adecuadas de cara a que surjan y prosperen las propias iniciativas económicas.

Las acciones que se emprendan con esta finalidad son en sí mismas pasos o acciones de desarrollo. En este sentido, se puede hablar de atención a las necesidades. Pero también las necesidades en términos de desarrollo aparecen muy ligadas a los aspectos de desarrollo de capacidades.

El desarrollo regional y local, es pues un proceso de largo plazo basado, por un lado, en la definición de necesidades, y por otro lado, en la participación en el desarrollo de las capacidades.

#### **4.3. LA NECESIDAD DE UN ENFOQUE INTEGRAL**

Teniendo en consideración que la gestión regional y local de desarrollo supone una perspectiva integral, ésta pasa por la necesidad de diseñar una estrategia que coordine e integre en una dinámica coherente todos los elementos, todas las acciones y actuaciones sobre el territorio dirigiéndolas hacia un mismo objetivo global.

La planificación de un proceso de desarrollo se basa en la necesidad de encauzar de una manera determinada la evolución económica a medio plazo, mediante el diseño de estrategias que permitan abordar el proceso de desarrollo desde un punto de vista integral, tanto en lo que se refiere a los instrumentos o recursos con los que se trabaja.

La elaboración de una estrategia como método de trabajo permite conjugar la característica pluridimensional que se pone en evidencia al abordar el proceso de desarrollo. "Dado que el desarrollo regional y/o local es el desarrollo de un territorio, las políticas que tratan de fomentarlo y promoverlo han de ser políticas de desarrollo integrado". Dotarse de una estrategia es el medio de integrar la diversidad de los recursos en la búsqueda de objetivos coherentes, y se muestra como el método adecuado de plantear el desarrollo de un ámbito geográfico sea regional o local. Mediante ella, se puede maximizar las ventajas que ofrece la gestión regional o local del desarrollo movilizando coherentemente los recursos financieros, intelectuales, etc. que puede encerrar el tejido local.

La formulación de estrategias para aplicar las soluciones es la etapa más importante; en ella hay que determinar cómo se aplicarán las soluciones, quién lo hará, con qué recursos, cuándo y en que orden. En el diseño de la estrategia hay que tomar en cuenta, las características peculiares de las soluciones a las que se puede recurrir para resolver conflictos:

- ⊗ Las soluciones son a largo plazo y sus efectos pueden extenderse a más de una generación.
- ⊗ La mayoría de las soluciones da origen a externalidades.

- ⊗ El éxito de la solución está sujeto a una serie de incertidumbre.
- ⊗ Muchos elementos de la naturaleza no son valorados o son desconocidos.
- ⊗ Por lo general no existen mecanismos operativos para aplicar las soluciones, y
- ⊗ Las soluciones no pueden aplicarse basándose en suposiciones

De este modo<sup>2</sup> el proceso de desarrollo es tratado como un esfuerzo organizado para lograr el desarrollo de los objetivos, recoger y analizar información, y generar y evaluar propuestas de PROYECTOS en un marco estratégico de desarrollo.

La estrategia permite introducir la dinámica participativa logrando así que las organizaciones, ciudades, centros poblados, comunidades, asuman como propias las políticas de desarrollo, lo cual es condición para su éxito.

Finalmente, disponer de una estrategia permite que el proceso de desarrollo local esté coordinado con las acciones que se emprendan desde el exterior por parte de niveles institucionales y políticos supralocales con incidencia sobre este territorio. La idea en la gestión estratégica de desarrollo descansa en la necesidad de complementar la actuación de los programas de desarrollo que provengan de esas instituciones de diferente nivel para lograr un efecto óptimo no contradictorio y complementario. Lo que se plantea es llevar a cabo acciones a largo plazo, capaces de integrar todos aquellos aspectos que puedan tener incidencia sobre el área.

La gestión estratégica es un enfoque apropiado para que las regiones logren su objetivo de desarrollo y revertir la grave situación actual, tanto en aspectos de gestión como de trabajo técnico sin diseños apropiados y que integren la participación de todos los agentes de desarrollo.

En nuestro caso el reto es mayor, por cuanto se tiene implementado los gobiernos regionales democráticamente elegidos, pero que en muchas partes del país, no tienen en su conducción niveles apropiados acorde con los retos y exigencias actuales.

<sup>2</sup>DOUROJEANNI, Axel (2000). Procedimiento de Gestión para el desarrollo sostenible. Santiago de Chile. Pág. 48

## ASPECTOS QUE HA DE INTEGRAR LA ESTRATEGIA

---



- **Determinación de objetivos estratégicos** a partir del conocimiento del potencial económico regional o local, según sea el caso, análisis de los recursos y potencialidades de la zona, así como de las principales carencias y obstáculos que pueden exigir para que surjan y se desarrollen actividades económicas.



- **Creación de los medios** que involucren a todos los agentes económicos en este proceso. Se trata en este caso de introducir la dinámica y la estructura de partenariado y de cooperación en torno a una institución de seguimiento y ayuda a las iniciativas y acciones de desarrollo.



- **Creación de las condiciones generales** e infraestructura adecuada para permitir y facilitar el surgimiento de las iniciativas económicas, teniendo en cuenta las necesidades detectadas y los objetivos perseguidos, creando así un entorno favorable para las empresas y negocios.



- **Medidas de acompañamiento:** formación de los recursos humanos adecuada a las demandas del mercado de trabajo que haya de surgir, información continua de cuáles son y cómo utilizar los programas de promoción del desarrollo, lanzados por cualquier nivel institucional y, sobre todo mejorar los aspectos que puedan afectar a las potencialidades de desarrollo.

#### 4.4. ACONDICIONANDO EL TERRITORIO: LAS DINAMICAS DEL DESARROLLO

Partiendo del concepto de estrategia como puesta en práctica de un conjunto de medios al servicio de un proyecto humano, *una estrategia de desarrollo endógeno* incluye la participación de una serie de agentes económicos públicos o privados que contribuyen desde un punto de vista tanto cuantitativo como cualitativo al logro de los objetivos.

En este marco, el desarrollo local supone una serie de prerequisites o dinámicas características de los procesos de desarrollo endógeno <sup>3</sup>:

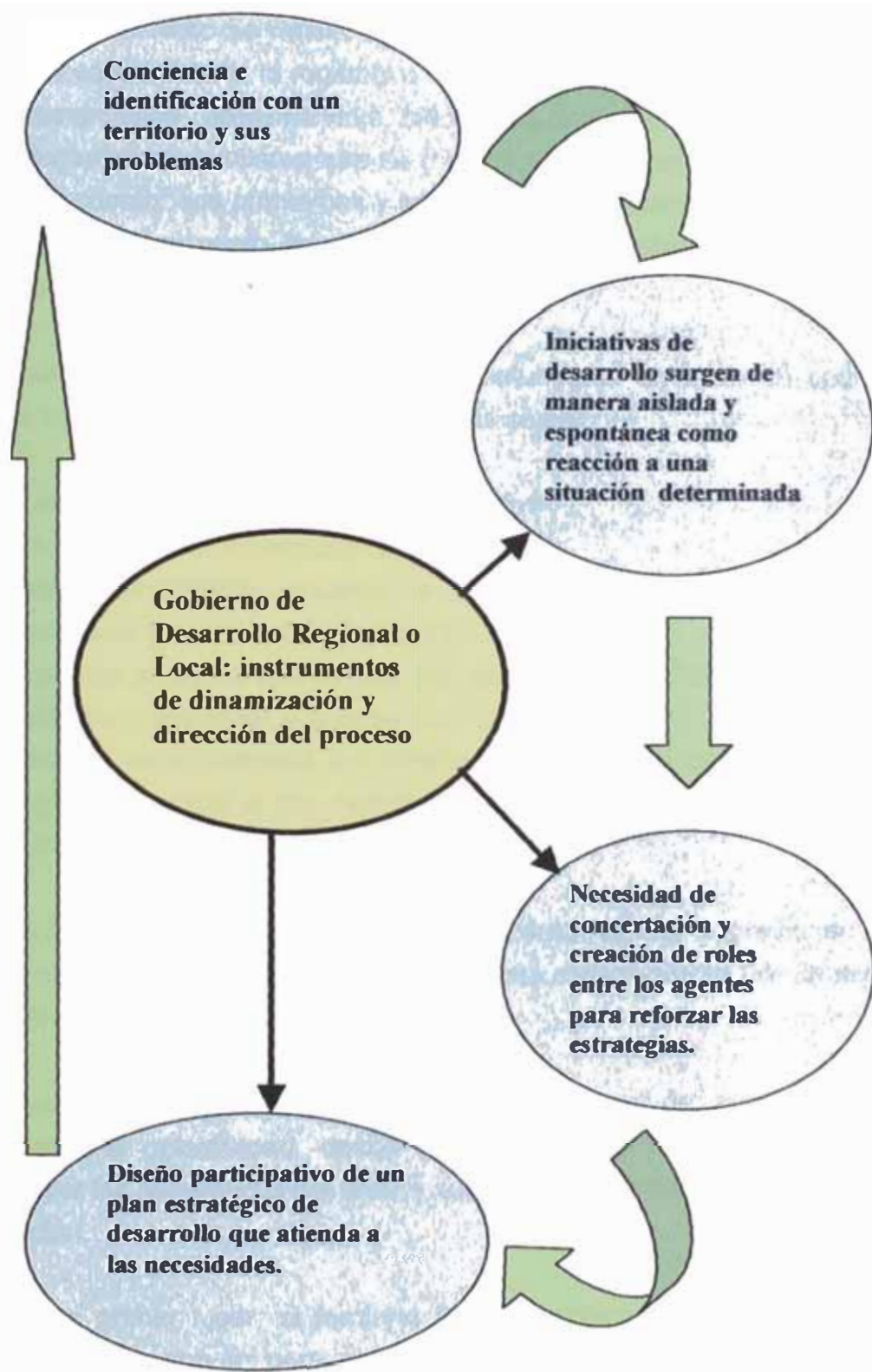
- ⊗ Un compromiso mínimo entre los actores locales.
- ⊗ La búsqueda de un diálogo entre los representantes políticos y económicos.
- ⊗ Superar las incomprensiones mutuas que aparecen ante la falta de lugares de encuentro entre la esfera de la economía y la esfera de la sociedad.

Sin embargo, no es fácil conseguir que las diferentes administraciones, los distintos actores económicos, los portadores de iniciativas diversas, etc trabajen en común. Desde este punto de vista, los procesos de desarrollo endógeno han de orientarse a una estrategia cuyo principal objetivo sea la promoción de desarrollo equilibrado de todas las unidades existentes en la región, la explotación de todas las ventajas potenciales, así como la integración de los *networks* (*redes*) de producción local.

En el inicio del proceso han de proveerse una serie de elementos que preparen el territorio y sus actores, si bien no es necesario que se materialicen todos ellos en estructuras físicas. Al referirse a ello se habla de los intangibles del desarrollo local, de la actitud y cultura social existentes ante el desarrollo. Se diferencian por ello de los servicios y de las infraestructuras técnicas y físicas de apoyo que hay que desarrollar y cuya necesidad vendrá determinada por el diagnóstico. Aquí se está haciendo referencia a algo previo y que ha de estar en la base de toda la estrategia, de una dinámica con la que hay que afrontar el proceso.

<sup>3</sup>DATAR (1988). *Guide des stratégies locales de formation*. Paris. Pg. 57

Figura N° 4.1: Las dinámicas del desarrollo





### **a). La identificación con el territorio**

Un aspecto de especificidad del desarrollo local o regional respecto a otros modelos de desarrollo se refiere a su ámbito de aplicación espacial. Para ello, es necesario aclarar lo regional o local no ha de entenderse como una mera demarcación administrativa, sino como un espacio geográfico con unas características similares que se traducen en *una problemática socio-económica común*: sus problemas y necesidades, sus tradiciones y cultura, valorables desde el punto de vista de potencial de desarrollo, deben ser recogidas en el análisis prospectivo que se haga.

El análisis que se desarrolle, debe ser contundente en tener en cuenta diversos aspectos del área en cuestión, tales como:

- ∅ Las características del sistema productivo
- ∅ Características del mercado de trabajo
- ∅ Las repercusiones sociales a que ha dado lugar la división nacional/internacional del trabajo y,
- ∅ Aquellos aspectos que tienen que ver con su identidad (económico, políticos y sociales) y que se han ido configurando a través de su historia, condicionando los niveles de adaptación de la economía regional o local a los grandes procesos y transformaciones de carácter nacional e internacional.

La especificación espacial del área es un factor crucial y previo en el proceso estratégico de desarrollo. *El área debe caracterizarse por un nivel aceptable de consistencia interna y cohesión.*

La consistencia interna hace hincapié en todo tipo de aspectos que configuran una colectividad, desde los económicos hasta los sociales pasando por los geográficos del área a que se refiere dentro del proceso de planificación.

Por ello, en primer lugar, el territorio aparece como delimitador de unas características comunes, para que luego, en torno a él, surjan también necesidades comunes. El territorio se convierte por tanto, en el marco de referencia para iniciar un proceso de desarrollo regional o local, luego

consecuentemente, decidir cuáles han de ser las líneas de actuación y las acciones que han de incluirse en la estrategia.

Por eso, es imprescindible que exista una cohesión del grupo humano que impulse el desarrollo en torno al territorio. Esta cohesión con el territorio es la base de la asociación del grupo humano entre sí.

La idea de la asociación sólo surge y es posible cuando existe una conciencia y una identidad con el territorio y sus problemas. Los actores económicos locales, empresas, organizaciones, instituciones, etc, han de insertarse en los socio-cultural del entorno donde están implantados, y han de ser reconocidos en su papel por resto del cuerpo social, dando lugar a la solidaridad social como base del asociacionismo y de la cooperación.

En definitiva, la lógica de la llamada construcción de territorios competitivos e innovadores requiere del aprovechamiento de sus recursos endógenos, propiciando la asociatividad y la articulación público – social – privado en busca de la flexibilización de los procesos productivos, dinámicos aún escasamente presentes en la lógica de los gobiernos regionales.

#### **b). La concertación entre los actores**

Teniendo en consideración que los procesos de desarrollo endógeno afectan a todos los niveles de la vida (económico, social, cultural, ambiental, educacional e institucional), es acertado involucrar en el proceso a toda la sociedad civil, de manera que el proyecto tenga una mayor legitimidad al aparecer respaldado por gran parte de los agentes regionales o locales. Aún cuando este método de trabajo es necesario en cualquier proyecto, es aún más evidente en un proceso de desarrollo sea esta regional o local, donde la actitud positiva por parte de la población involucrada contribuye a facilitar la adaptación a las pautas marcadas en la estrategia.

Un peligro común, que puede observarse preliminarmente en el actual proceso de regionalización del Perú, es que por falta de involucración colectiva y por quedar las iniciativas limitadas a unos pocos líderes, no se consolide una dinámica de grandes cambios.

Para que el proceso de desarrollo desemboque en esa dinámica de cambio es preciso que sea participativo y asumido como propio por todos los ciudadanos y que exista una actitud compartida y asociativa en el proceso. Se ha de lograr el compartimiento de responsabilidades entre los actores de la vida socioeconómica regional o local mediante la concertación.

La coordinación de las iniciativas locales para el desarrollo local exige la concertación entre los distintos agentes de desarrollo, ya que sin ella no habrá ninguna estrategia ni proyecto colectivo. Uno de los puntos iniciales de la concertación es que para lograr la efectividad requerida, habrá que conseguir que los agentes sean conscientes de sus limitaciones y que nadie se sienta excluido del proceso. Esta labor no es nada fácil si se tiene en cuenta que se presenta en la realidad muchos intereses políticos, económicos, etc., a nivel regional o local.

Puede presentarse a este nivel algunas *ideas fuerza para la concertación* que debe tomarse en consideración, no sin antes precisar que puede ser sujeta de enriquecimiento, como cualquier punto de la metodología propuesta:

- No existe un modelo único de concertación
- La eficacia de la concertación exige que se base en problemas reales, que no tienen porque ser los mismos en todos los lugares
- La concertación debe servir para la elaboración de un diagnóstico de la situación regional o local, entendiendo por tal la determinación de sus potencialidades, desventajas, carencias, etc.
- El diagnóstico presenta dos aspectos básicos: en primer lugar, sirven para establecer el debate local; por otro lado, es un prerrequisito para elaborar un enfoque coordinado de las actuaciones. En esta parte puede presentarse por el lado ejecutivo un borrador sobre la base del avance que pudiese haber, lo cual facilitará y hará más productivo el debate.
- La concertación depende del desarrollo de una colaboración activa, dinámica y con una fuerte cuota de desprendimiento de intereses ante el objetivo principal de desarrollo regional o local.

La concertación ha de llevar a la negociación a través de las mesas de transacciones, las mismas deben estar integradas por personas que

representen la voluntad, el interés, la disposición y las decisiones de los habitantes del área, los usuarios, los técnicos y otras particularidades que realicen actividades en el ámbito en que se desea intervenir. Por lo tanto, debe estar integrado por un grupo representativo de todas las personas o grupos que tengan interés, motivaciones y necesidades relacionadas con el ámbito; dichas personas deben estar dispuestas a “sentarse en torno a una mesa” con el fin de negociar y concretar acuerdos con respecto a:

- ⊗ Los criterios aplicables al desarrollo y a la gestión del área.
- ⊗ Los problemas percibidos por los distintos actores.
- ⊗ Los objetivos individuales y colectivos.
- ⊗ La valoración del ámbito por parte de cada actor.
- ⊗ La identificación de restricciones que afectan a cada actor y al conjunto de actores.
- ⊗ La formulación de alternativas de solución para enfrentar las restricciones detectadas.
- ⊗ La formulación, selección, financiamiento y ejecución de programas y proyectos.

Lo que se pretende es establecer unos objetivos comunes y llegar a un acuerdo en cuanto a los medios a utilizar para su consecución. Por tanto, de la negociación tendrá que surgir un compromiso cuya función principal será la de servir de base para el establecimiento de alianzas y cooperaciones que permitan avanzar en el proceso de desarrollo.

La concertación cumplirá una función de vector horizontal de información, oponiéndose al funcionamiento vertical que suele caracterizar a las instituciones oficiales. Así se puede decir que sus dos funciones esenciales son las de aportar información a los interesados y la de conseguir que las autoridades tengan presente las pretensiones socioeconómicas de todos los agentes regionales o locales.

La necesidad básica de elaborar informes, diagnósticos o estudios previos puede involucrar con éxito a los actores concertándolos entre sí, ya que reunir elementos particulares y de síntesis favorece la profundización en las reflexiones, el diálogo y la concertación.

### **c). La animación del proceso: El liderazgo**

Dinamizar y dirigir a los actores socioeconómicos es fundamental para el surgimiento de iniciativas y su integración dentro de unos objetivos estratégicos, así como para motivar a la población para que participe en el proceso.

Resulta fundamental la existencia de una institución con responsabilidad específica para coordinar cada fase del proceso. El plan estratégico de desarrollo, así como el propio proceso, requieren recursos fiscales, expertos tecnológicos, dirigentes, imaginación. Esto no contrasta con los Gobiernos Regionales del Perú ( en su mayoría), que vienen heredando los recursos humanos e inercias negativas de las CORDES, CTAR u otras mutaciones de nombre.

Ha de existir algún tipo de organización con base regional o local que participe en la identificación y movilización de todos esos recursos con vistas a la planificación estratégica. No es necesario que una sola organización desarrolle todas las funciones, sino que dependerá del tamaño de la zona en cuestión, así como el nivel de sofisticación de sus instituciones. Lo esencial es que cada organización tenga la autoridad y los recursos suficientes para ejercer eficazmente las funciones de acompañamiento y viabilidad.

Puede esbozarse unas pautas en la dirección de un proceso de desarrollo:

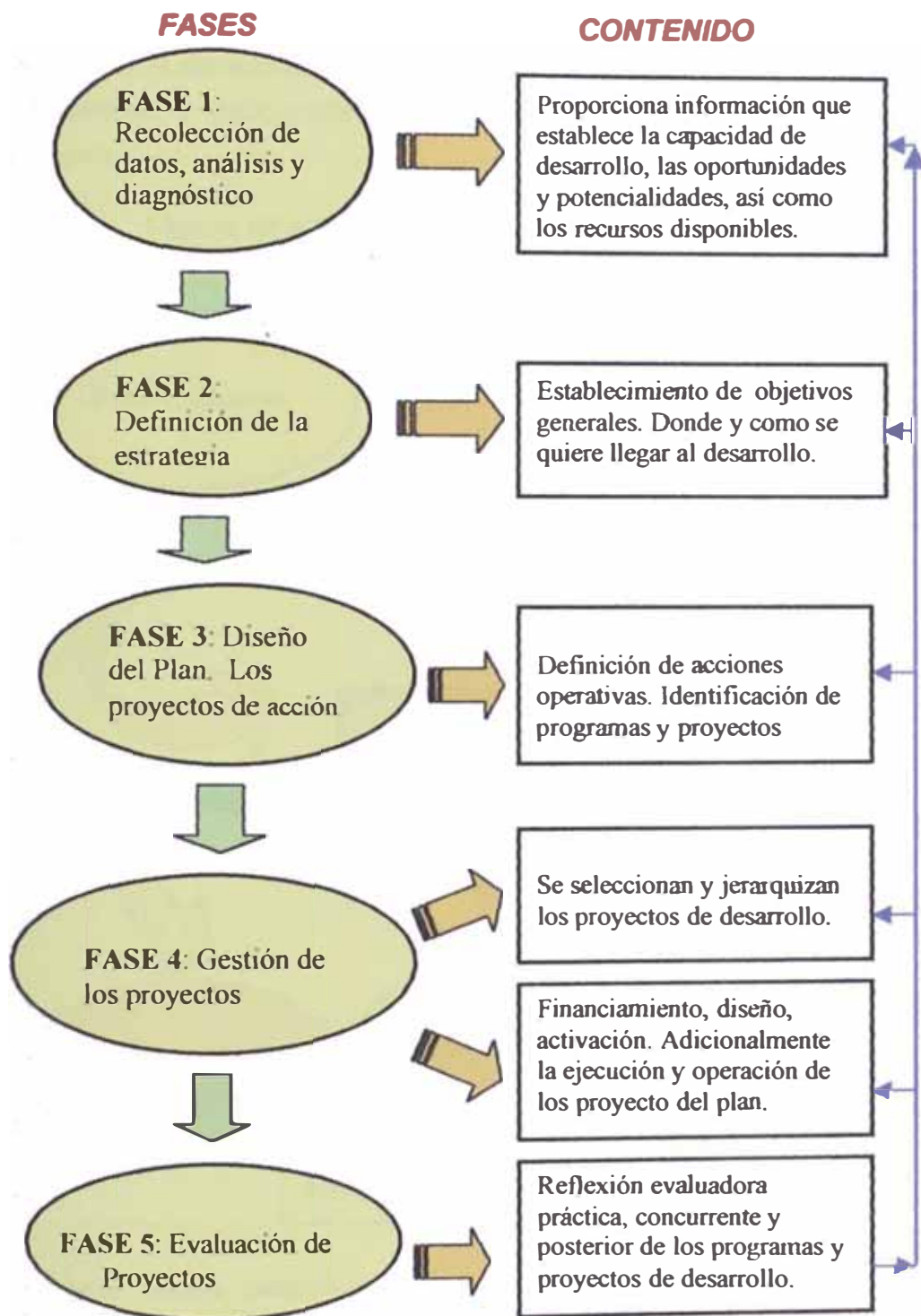
- Tener un conocimiento adecuado de los caminos a emprender en el contexto socioeconómico en el que está inmersa el área y los aspectos que la pueden afectar.
- Los líderes deben considerar no sólo la potencialidad para aumentar sus conocimientos, sino también la ventaja que se puede obtener realizándolo.
- Identificar y asociarse con otros líderes o agentes de desarrollo que compartan un interés en el proceso de desarrollo, es imposible que los líderes individualmente puedan movilizar la suficiente energía para llevar a cabo dicha empresa.

- Insistir en el diagnóstico como base de la estrategia económica de desarrollo. Los colectivos regionales y locales deben tener acceso a los conocimientos técnicos y a la práctica para analizar la economía, evaluar propuestas, y estimar las ventajas de nuevos métodos.
- El agente de desarrollo o líder ha de participar en la formación, a partir del diagnóstico, de una visión colectiva del futuro económico del lugar. La participación de un amplio abanico de líderes es importante para asegurar que la estrategia sean bien elegidas y dirigidas.
- Una responsabilidad clave del liderazgo es establecer el vínculo entre la visión general a largo plazo y las acciones concretas en el futuro próximo, que por supuesto exige un continuo examen y participación de los líderes.
- El agente de desarrollo ha de determinar los límites del marco institucional existentes para poder fijar objetivos económicos coherentes con las políticas nacionales.
- El líder debe hacer que los programas de actuación sean controlados y evaluados periódicamente para asegurar que se actúa responsablemente y se introducen las modificaciones necesarias, que puedan llevar incluso a paralizaciones.

#### **4.5. LA DINAMICA DEL DESARROLLO: FASES DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA.**

El crecimiento y desarrollo regional es el resultado de un proceso (fases), los cuales podemos sintetizar en la siguiente figura:

**Figura N° 4.2: Fases y contenidos de la dinámica de desarrollo**



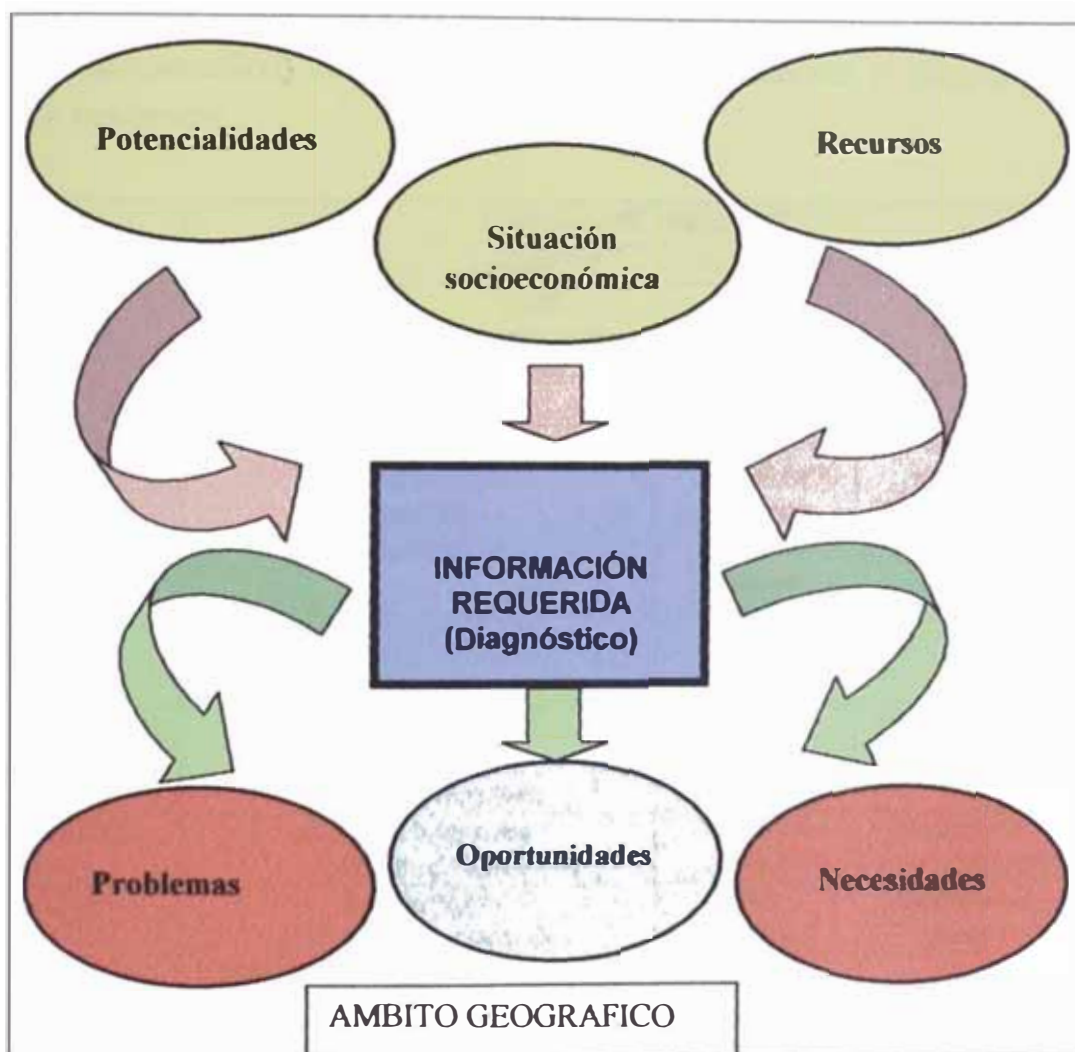
#### 4.5.1 Fase 1: Recolección de datos, análisis y diagnóstico

##### a). Importancia de la información

No puede ponerse en marcha ninguna acción o plan de desarrollo hacia un fin determinado si antes, y como punto de partida, no se identifican y

delimitan las áreas de actuación y se conoce de manera certera la realidad del ámbito de actuación donde se aplicará las estrategias. En este contexto, deben analizarse todos los aspectos que por aportar un valor positivo para el desarrollo integral se consideren recursos locales, así como los problemas y deficiencias que influirán en el diseño de políticas y estrategias.

**Figura N° 4.3: Flujo para el diagnóstico**



En síntesis puede decirse que se trata de analizar la dinámica de la economía regional o local para después evaluar mediante el diagnóstico su real capacidad de desarrollo.

En el diagnóstico, debe centrarse la atención en aquellos aspectos particulares que facilitan una idea general del área y un conocimiento de la situación socio-económica, de modo que se pueda preparar una respuesta



adecuada a los problemas existentes, para construir luego la futura estrategia de desarrollo sobre las oportunidades detectadas. Por ello, no hay nada mejor que tener la línea de base inicial.

La recolección de información y su análisis no es una fase secuencial en el proceso, sino una función continua de soporte a todas las demás fases. La información además debe abordar tanto el ámbito económico como el social, así mismo es un factor muy importante para establecer la participación de la población en el proyecto de desarrollo regional o local. En una aproximación, los datos a recolectar para elaborar el diagnóstico son los siguientes:

TEMAS	UNIDAD DE ANALISIS			
	Región	Localidad	Productor	Cooperativa
<b>Agrícolas</b>	Suelos Régimen lluvias Clima	Suelos Régimen lluvias Clima	Suelos Tamaño explotación Uso del suelo	
<b>Económicos</b>	Tipo producción Mercados existentes y potenciales Tipo productores		Tipo producción Demanda relevante Orientación producción	Situación económica Situación financiera Cantidad socios
<b>Demográficos</b>	Estructura poblacional Evolución de la población Desempleo		Estructura familiar	
<b>Salud</b>	Oferta tipo y capacidad Mortalidad Incidencia enfermedades		Demanda de salud	Participación en la oferta de salud
<b>Educación</b>	Oferta tipo y capacidad Estimación demanda		Demanda de educación	Participación en la oferta de educación
<b>Otros</b>	Situación política Infraestructura (carinos, etc.) Barreras históricas, socioculturales, etc.		Marco sociocultural	Capacidad de gestión

Podemos ensayar estableciendo las funciones que debe cumplir el proceso de información:

- Determinar el clima existente para el desarrollo económico
- Definir la institución que dirigirá el desarrollo local o regional. En el caso del país le compete a los Gobiernos Regionales
- Identificar los obstáculos que pueden frenar la coordinación
- Conseguir que los grupos políticos, sindicales, en general las fuerzas vivas, apoyen las actividades de desarrollo propuestas.

## **b). Metodología para obtener la información**

Respecto a la **detección – selección de fuentes documentales**, podemos decir que la información se encuentra en múltiples y variadas instancias que hay que conocer y saber manejar: base de datos, prensa, centros de información públicos y privados, agencias de comunicación, boletines y revistas especializados, grupos de expertos, etc. Pueden utilizarse, asimismo, los archivos de las propias agencias e instituciones implicadas en el proceso, los estudios e informes específicos que se hayan elaborado sobre los distintos temas, entre otras.

La fase inicial del proceso de recolección de información siempre resulta complicada, debido a que es necesario saber con qué fuentes se cuenta y cuáles son las que realmente interesan. En esto la experiencia del equipo es muy importante, así como los que encabezan el proceso en cada sector, facilitando y viabilizando efectivamente los resultados.

Las fuentes que concentran la información pueden referirse a:

- Agencias, instituciones públicas y cámaras de comercio
- Universidades e institutos de investigación
- Empresas y entidades financieras
- Medios de comunicación
- Consultorías privadas

Con respecto a la **recolección de información**, el principal problema que se presenta es su dispersión entre una multiplicidad de entidades y organismos ya sean públicos o privados, así como el obstáculo para su acceso, expresadas en las divisiones administrativas y su burocracia, sin olvidar los posibles conflictos que surgen por el poder que se deriva de la posesión de información.

La dificultad en la recolección se ve agravada por el hecho de que las instituciones generan informaciones abundantes, pero casi siempre parcial y limitada. La información es más relacionada hacia el organismo y no a los aspectos de desarrollo regional o local.

La metodología que ha de seguirse en esta parte debe, en primer lugar estar *bien diseñada*, en segundo lugar, debe ser *apropiada y útil* para obtener la información estadística genérica adecuada, así como lograr el

intercambio de opiniones y puntos de vista con y entre las personas del ámbito.

En relación con la **elaboración y tratamiento de la información**, podemos decir que es necesario establecer una clasificación selectiva antes de proceder a su tratamiento, agrupando los datos recopilados según su importancia.

En primer lugar debe estar toda aquella información que se considera tan esencial como imprescindible; en segundo lugar, todos los datos que a priori resulten útiles y deseables; en tercer lugar, los datos útiles pero probablemente no esenciales y, finalmente, los datos menos prioritarios.

El siguiente paso en esta etapa consiste en la elaboración de un informe lo más completo posible. En este nivel habrá que huir de la simple recolección de datos sin un valor operativo y conseguir que los datos recogidos sean comparables, consistentes y accesibles.

Debe recordarse en este proceso, la importancia de ofrecer una información que sea comprensible por los agentes de desarrollo, ya que esta ha de servir en el proceso de toma de decisiones. Por tanto debe evitarse exagerar en los cuadros estadísticos y datos interpretables sólo por los técnicos. Aunque debemos señalar que en el espectro técnico debe haber información específica y análisis profundo que respalde técnicamente lo expresado en el documento final a alcanzar a los agentes de desarrollo.

Finalmente en esta parte, es importante que la información esté disponible en todo momento para los agentes, instituciones y población implicada en el proceso, y no sólo de forma pasiva sino también activa con una buena política de comunicación. La difusión es importante porque la información tiene dos aspectos: en primer lugar significa el acceso a los conocimientos permitiendo la comprensión, el análisis y la elección; en segundo lugar, representa acceso al poder ya que gracias a la información se puede negociar, proponer, decidir y actuar.

### **c). Información requerida para el diagnóstico**

El objetivo principal de todo proceso de recolección, tratamiento y difusión de la información es la elaboración de un diagnóstico consistente, que sirva

de base a los agentes regionales o locales para diseñar un conjunto sistemático de acciones dirigidas al establecimiento y puesta en marcha de una estrategia de desarrollo. Esto es, debe proveer información adecuada y oportuna para tomar decisiones correctas; a continuación se presenta el método a seguir para cada sector:

### OBJETIVO DEL DIAGNOSTICO

### PREGUNTA CLAVE

El diagnóstico busca establecer:

- a) Los problemas más relevantes y sus causas
- b) Dónde se producen los problemas
- c) Las medidas que permiten **optimizar** la **situación actual**
- d) La **evaluación de la Situación Actual** si no se interviniera sobre ella

¿Qué problemas son más críticos?

¿Podemos mejorar la situación a través de acciones "pequeñas"?

¿Qué sucedería si no intervenimos?

### ACTIVIDADES DEL DIAGNOSTICO

### PREGUNTA CLAVE

- a) Enfoque del estudio: establecer el marco de análisis que se utilizará, las estrategias, las unidades de análisis, etc.
- b) Zonificación: establecer las áreas relevantes para el proyecto
- c) Recolección de datos, de acuerdo al enfoque y objetivo
- d) Análisis de los datos, utilizando las metodologías apropiadas.

¿Qué enfoque conceptual aplicaremos en el estudio?

¿Qué metodología y en que área intervendremos?

### MARCO DE ANÁLISIS DEL ESTUDIO

### COMENTARIO

Establecer el marco de análisis del estudio significa establecer:

- Objetivos: ¿qué queremos buscar?.
- Alcance: ¿hasta donde profundizaremos el estudio?.
- Enfoque: ¿que visión privilegiaremos?
- Unidad de análisis: ¿cuál es la unidad de análisis relevante?.

La determinación del marco de análisis procura definir la **orientación y los límites** del

### DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL ESTUDIO

### COMENTARIO

Significa tener en claro que se quiere obtener del estudio: en un diagnóstico, el objetivo principal es **identificar problemas y/u oportunidades**. Un estudio de diagnóstico **no es investigación de base**, con objetivos académicos

Buscamos los principales problemas y sus causas. Cada causa puede ser objeto de un proyecto.



## METODOLOGÍA QUE SE DEBE APLICAR PARA CADA SECTOR

### **c.1). Areas de análisis**

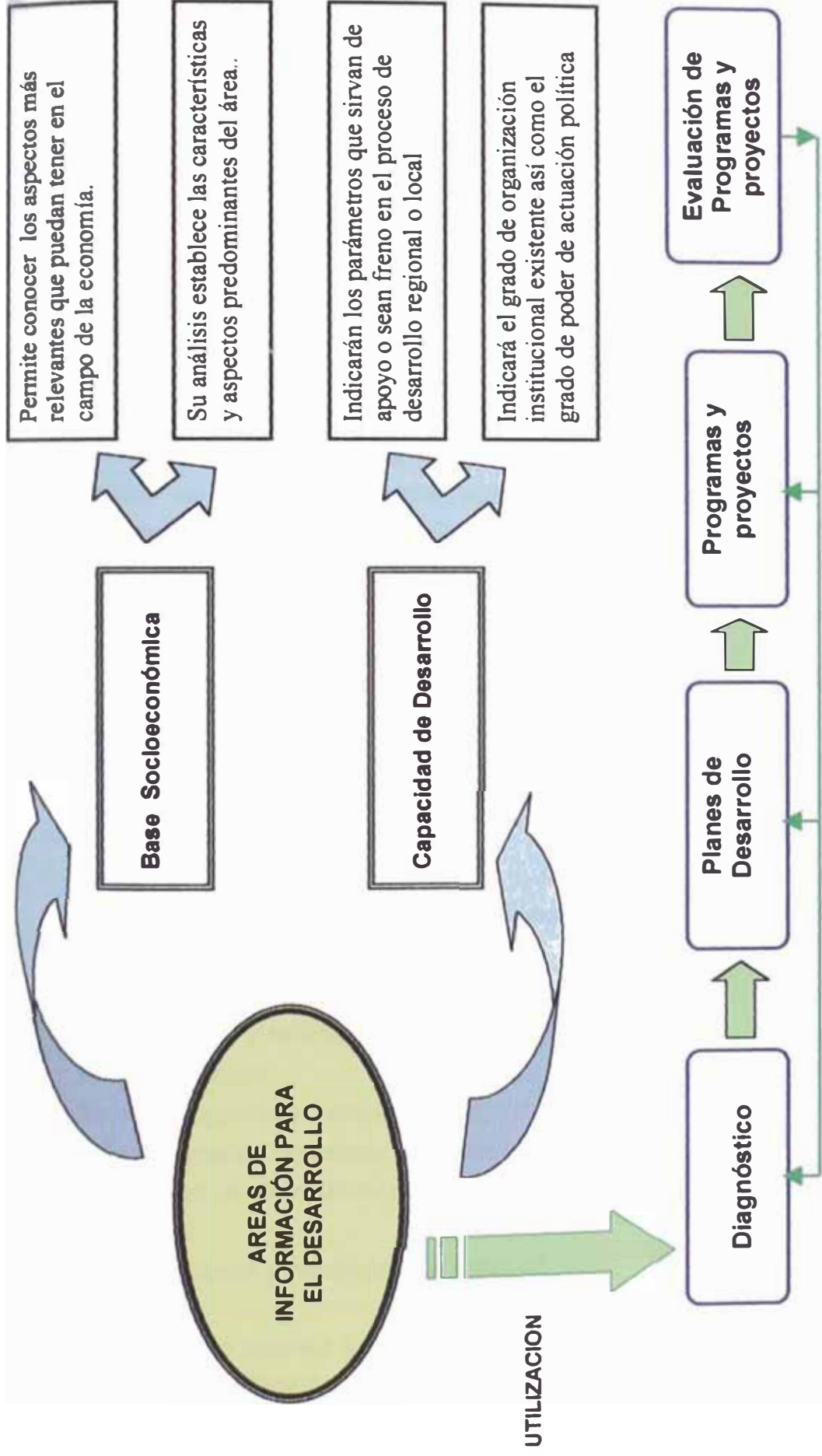
En el momento que se desea establecer el norte del proceso de desarrollo, el punto de partida es saber donde nos encontramos ahora. Ello tiene que ver con la **línea de base socioeconómica** del espacio al que se hace referencia y la capacidad de desarrollo del ámbito en cuestión.

La recolección de información ha de ser en esta fase, un proceso interactivo de discusión, exploración y definición de problemas, que destaque muchos aspectos *cualitativos* que las estadísticas no revelarían nunca. De esta manera se podrá comprender cuales son los problemas principales y cuales los problemas a atender en el futuro, así cuales son las capacidades que las estructuras intermedias necesitan conseguir.

Por ello, se recolectará la información relativa a los aspectos de *carácter socioeconómico* así como la *capacidad de desarrollo* del área.

En la siguiente figura se presenta las áreas de información para el desarrollo así como su utilización en el proceso de desarrollo.

Figura N° 4.4: Áreas de Información para el Desarrollo



### **c.1.1. Base socioeconómica**

La estructura socioeconómica de una determinada zona no es algo estática que pueda definirse con indicadores estáticos, sino más bien un proceso en evolución continua que requiere ser analizado y entendido en diferentes dimensiones. Los indicadores utilizados en el análisis no se pueden reducir a una lista, sino que en cada zona se tendrá que elaborar un cuestionario específico que sirva para su propio análisis.

El hecho es que seleccionado los indicadores, y considerados en su conjunto, deben reflejar los aspectos más relevantes del área. La selección de uno u otros indicadores es función de la dinámica propia del ámbito geográfico en estudio; debemos establecer si en dicha zona existe predominio de la industria, la agricultura, los servicios, etc., y dentro de cada una de estos sectores, la incidencia que tenga los recursos físicos, humanos, económicos, técnicos y socio culturales.

En esta parte es muy importante señalar que los indicadores económicos tradicionales como renta per capita o nivel de empleo no reflejan con total veracidad el dinamismo y salud económica de un lugar. Por ello, la información debe ampliar su campo a datos culturales, económicos, sociales, jurídicos, entre otros.

La información relacionada a la base socioeconómica puede englobarse en cuatro apartados:

- *Contexto local y sociocultural general*
- *Base económica*
- *Base demográfica y mercado de trabajo*
- *Infraestructura, Tecnología y Servicios*

A continuación se describe de manera sintética cada una de ellas:

- ***Contexto local y sociocultural general***

Su conocimiento desvela los rasgos distintivos del área que configuran o que pueden ser utilizados para establecer una imagen de marca del área e inciden sobre su economía.

Se debe identificar los datos que caracterizan al área frente a otras, o sea aspectos de relevancia que ponga de manifiesto atractivos del territorio.

En esta parte debe incluirse todo lo relacionado con cultura, tradiciones artesanales, folklore, idiomas, costumbres, condiciones geofísicas, grado de apertura al exterior, nivel de calidad de vida que ofrece, etc.

Los aspectos relacionados con el medio ambiente y la contaminación pueden ser en algunos casos, un aspecto importante en el momento de decidir una acción económica u otra.

Con relación a las *peculiaridades socioculturales* debe atenderse a todos aquellos rasgos y peculiaridades que puedan definir a la colectividad y que puedan resaltarse para ofrecer una imagen atractiva económicamente explotable.

El propio *entorno geofísico y medioambiental* también ha de ser examinado, no sólo desde el punto de vista de la accesibilidad o no del área respecto al resto de la región y de las demás regiones, sino también como condicionante de la propia imagen de marca del territorio.

En muchos lugares, las regiones o localidades cuentan con un entorno paisajístico y medioambiental agradable y adecuado, que puede animar el desarrollo de actividades económicamente explotables que precisamente se basen en dichos recursos.

También puede presentarse el caso, que el impacto que sobre el medio ambiente pueda tener el desarrollo de un tipo de industria determinada, puede hacerla desaconsejable y, por tanto, este dato informará sobre las estrategias de desarrollo a implementar.

A continuación se presenta una propuesta de cuestionario que ayude a establecer este contexto.



- *¿Existe alguna característica que de relevancia al lugar o zona?*
  - *Caso de que exista, ¿es tal su relevancia que puede vender una imagen de marca determinada de la zona?*
  - *Desde el punto de vista geográfico, ¿cuál es la situación respecto al resto de regiones?*
  - *En ese mismo contexto físico y geográfico, ¿cuál es el nivel de accesibilidad así como de intercambio y relación con el interior y con el exterior?*
  - *Las características naturales geofísicas, así como la herencia económica o patrimonio industrial, ¿contribuyen a ofrecer una imagen determinada del lugar (deportes, ecología, etc.)?*
- 
- *Desde el punto de vista cultural, ¿existen aspectos homogéneos que la caractericen frente a otros lugares y que puedan ser apreciados como cultura del territorio?*
- 
- *¿Existe una universidad de renombre capaz de atraer empresas o técnicos de alto nivel?*

- ***Base o tejido económico***

En esta parte debe tratarse de explorar significativamente la estructura económica básica del área analizada, su situación de partida, su respuesta a la evolución económica internacional, así como los factores capaces de influir en su vitalidad, tanto de manera positiva como de forma negativa.

Por ello debe también precisarse los escenarios futuros analizando las tendencias actuales de la economía local, sectores débiles, sectores fuertes, así como sus oportunidades de diversificación.

En la parte del diagnóstico debe determinarse el sector económico básico, el peso del resto de las actividades, las características y condiciones en que se desenvuelven cada una de ellas, su estructura, su tamaño, su salud financiera, la tendencia del empleo, su actitud ante la innovación y su capacidad de adaptación ante los cambios.

Es necesario precisar que de acuerdo a las potencialidades de cada región debe presentarse la información del sector primario. En este caso, por ejemplo, el sector agricultura entre otros, donde, ha de analizarse cuál es el porcentaje de actividad en agricultura y ganadería, como está distribuido el suelo, tamaño de las explotaciones, régimen de dedicación, si se

produce renovación generacional o no en el campo y si funcionan y se gestionan las explotaciones como empresas, así como el grado de modernización e incorporación tecnológica de las explotaciones. Además de ello, han de conocerse los cauces, accesos y salidas a los mercados y puntos de distribución de los productos, teniendo en cuenta lo perecedero de éstos.

En cuanto al sector secundario, se ha de observar y estudiar el tipo de industria base que existe, fijarse si hay grandes o pequeñas empresas y cuál es su estructura, su grado de eficiencia y, en su caso, cuáles son los obstáculos que han encontrado en la comunidad en la que están ubicadas. Igualmente, es importante conocer su actitud hacia la investigación y desarrollo, aplicación de las nuevas tecnologías a los procesos productivos y el apoyo o impedimentos que para ello existen. Respecto a las empresas de reciente creación, es importante saber cuáles han sido los obstáculos que encontraron en su inicio, y esto tanto para las que tuvieron éxito y prosperaron, como para las que no lo consiguieron<sup>4</sup>.

En cuanto al sector terciario, es importante la existencia de servicios de apoyo a la actividad económica y a las empresas de la zona, así como el conocimiento detallado de las características de la actividad comercial y la infraestructura hotelera. Especial atención requiere también los servicios financieros y si son adecuados al desarrollo de iniciativas de empleo y negocios, y la facilidad o dificultad del acceso a los mercados de crédito.

En este apartado ha de incluirse también el análisis de las nuevas actividades relacionadas con el turismo, y la cultura. Así, por ejemplo, actividades de agroturismo, los usos de las ruinas industriales con fines culturales, caso de los ecomuseos, etc.

A continuación se presenta una tentativa de cuestionario que ayude a establecer el tejido económico, precisando que puede incluirse otras preguntas de acuerdo a la peculiaridad de cada región o zona.

<sup>4</sup> COMISION CEE. Employment action... Cap. 3. Pg. 3.

- *¿Cuál es el porcentaje de actividad de cada sector en el conjunto de la economía y por tanto cuál es su base principal?*
- *¿Cuáles son las características que definen la actividad económica, la estructura de las explotaciones, el tamaño de las empresas, etc.?*
- *¿Se trata de sectores competitivos y con futuro?*
- *¿Son sectores que están creando puestos de trabajo?*
- *¿Cuáles son las condiciones de los sectores económicos menos relevantes?*
- *¿Cuál es el grado de tecnología en la actividad económica?*
- *¿Hay una infraestructura adecuada para desarrollar un nuevo tipo de actividades diferentes de las tradicionales?*
- *¿Se mantienen las explotaciones o se están creando nuevas empresas?; ¿se crean y surgen empresas proveedoras de los nuevos servicios requeridos por el mercado?*
- *¿Cuáles son los escenarios futuros de los sectores de acuerdo al trabajo de campo realizado?*

- ***Base demográfica y mercado de trabajo***

Un aspecto primordial en el camino al desarrollo regional o local, es conocer la estructura y evolución de la población, es decir las nuevas tendencias del desarrollo suelen tener a la población local como protagonista principal; el perfil del mercado de trabajo, así como los principales problemas de empleo en la zona. Para ello se ha de efectuar un análisis de la población local, de las tendencias demográficas, de la pirámide de edad, del nivel de empleo y desempleo, nivel de renta, distribución geográfica de la población y los movimientos migratorios que en el caso del Perú ha sido significativos, principalmente en las zonas cuya coyuntura sociopolítica ha merecido la atención de la sociedad.

Se ha de recabar la información disponible sobre empleo, edad, ingresos y distribución de la población local por profesiones, para determinar las características de la población y su relación con el dinamismo local. Igualmente, han de examinarse las condiciones del mercado laboral mediante la obtención de datos relativos a la distribución del empleo por

sexos en cada sector, así como la tasa de empleo y subempleo por sectores industriales en los últimos años. *Su objetivo es establecer cuáles son los recursos humanos disponibles y qué parte de ellos necesita algún tipo de gestión en cuanto a formación.*<sup>5</sup>

Para establecer el diagnóstico sobre la población activa se debe responder a cuestiones como las siguientes.

- *¿Cuáles son las principales tendencias demográficas en la región?*
- *¿Cuáles son los factores determinantes de esta evolución demográfica?*
- *¿Cuál es la composición de la población activa y cuál su evolución dentro de cada sector?*
- *¿Qué perfiles caracterizan la oferta de trabajo? ¿coincide ésta con la demanda existente en la zona?*
- *¿Encuentra trabajo la población activa en la localidad, o por el contrario existen movimientos migratorios importantes?*
- *¿Cuál es la demanda de trabajo por sexos?*
- *¿Cuál es el nivel de desempleo de la zona?*

- ***Infraestructura, tecnología y servicios***

Este apartado ha de permitir una identificación de las ventajas y desventajas locales a partir de la valoración de la infraestructura existente, de la existencia de medios que faciliten el acceso a la tecnología y de los servicios que los actores económicos precisen en el desempeño de sus actividades. No en vano, la suficiente o insuficiente dotación de infraestructuras de todo tipo, su grado de modernización tecnológica, el papel reservado al sector servicios en general y a los servicios para la empresa en particular, son características inherentes a una zona que pueden tanto favorecer como obstaculizar su camino hacia el desarrollo, ligados muy íntimamente a los aspectos de desarrollo de competitividad.

Lógicamente, el nivel de estos aspectos, así como su calidad están en la base del éxito, del surgimiento y de la consolidación de las iniciativas económicas. Conviene aclarar que no interesa tanto conocer de una manera aislada qué equipamientos, servicios, etc. existen, sino si éstos son

<sup>5</sup> BLAKELY, E. J. (1989). *Planing local development. Theory and practice*, Pág. 92.

adecuados a las necesidades de la industria y la actividad económica que se va a desarrollar en la zona.

En lo relacionado a las infraestructuras, su importancia es tal que por sí misma pueden hacer que un inversor estime o desestime la posibilidad de instalarse en un área determinada y, si bien no crean desarrollo, sí contribuyen a que el desarrollo sea posible al ser condiciones básicas para el normal funcionamiento de los diferentes sectores de actividad.

Las infraestructuras son generadoras e impulsoras de crecimiento, y hasta ahora son uno de los elementos en los que más hincapié se ha hecho cuando se hablaba de modernizar una zona, precisamente porque reducen las desventajas comparativas de un área con respecto a otras y tienen una gran influencia en la producción, accesibilidad y estructura económica general.

Respecto al equipamiento de infraestructuras se debe tener en cuenta y analizar una variada lista de aspectos que pueden influir en la localización industrial. Cuando hablamos de infraestructuras lo hacemos en sentido amplio, desde el estado de las carreteras, líneas ferroviarias o aéreas, puertos marítimos, hasta las telecomunicaciones y el suministro de agua y energía.

Otro tipo de equipamientos e infraestructuras se refieren a la existencia de suelo industrial, su ubicación y disponibilidad, sus características técnicas, los precios de los terrenos, etc. Igualmente se ha de incluir la oferta de alojamiento, sus condiciones, su calidad y todo lo relativo a las infraestructuras sociales en sentido amplio.

En definitiva, todos aquellos factores que crean un entorno y que juegan un papel a la hora de conseguir un adecuado nivel de productividad y de competitividad.

Por lo que se refiere a los servicios, de un lado han de analizarse aquellos de los que una empresa tiene necesidad para vivir, entre los que se pueden situar los servicios bancarios, pero también otros de más reciente existencia como los informáticos. La formación puede considerarse a la vez un servicio al personal y a las empresas.

Acerca de los servicios financieros y bancarios ha de considerarse la existencia de servicios financieros de apoyo al desarrollo y al nacimiento de actividades económicas, así como la información adecuada sobre las posibilidades de acceso a los recursos financieros provenientes de cualquier nivel institucional.

Otro aspecto que hoy tiene importancia fundamental desde la óptica del desarrollo es el nivel tecnológico de las empresas de la zona. Es importante que exista una actitud innovadora no sólo en las empresas, sino que también las instituciones públicas han de apoyar y fomentar la innovación tecnológica.

Al igual que en los otros ítems se exponen algunas de las cuestiones que se pueden plantear para facilitar los objetivos de búsqueda de información.

- *¿Existe una oferta de condiciones generales suficientes para el desarrollo de las industrias existentes y futuras?*
- *¿Existen Aspectos ambientales que inhiben el desarrollo?*
- *¿Existe espacio físico suficiente para el desarrollo?*
- *¿Cuál es el estado de las infraestructuras económicas y sociales?*
- *¿Es un área elegible por los Fondos Estructurales comunitarios u otro tipo de fondo de ayuda al desarrollo?*
- *¿Se observa una disposición por parte del sector privado a invertir?*
- *¿Existe algún otro tipo de fuente de recursos posible?*

### **c.1.2. Capacidad de desarrollo**

El otro punto principal del que debe ocuparse la información para el diagnóstico es la capacidad de desarrollo económico de la región. La misma está muy ligada a su nivel de organización institucional. Las regiones o localidades que más lejos han llegado en esta materia han sido las que contaban con, o se han dotado de la organización y los medios administrativos e institucionales necesarios para asumir el desarrollo. La información a reunir deberá tener presentes los siguientes temas:

- *Instituciones existentes con base en la comunidad.* Se hace referencia a asociaciones locales, como pueden ser las organizaciones de

voluntarios, las organizaciones parroquiales, vecinales, culturales o las organizaciones de servicios sociales.

- *Instituciones económicas.* Bajo este apartado se reagrupa la información referente a distintas personas jurídicas de la región: cámaras de comercio, asociaciones de comerciantes, corporaciones de desarrollo local, organizaciones laborales y organizaciones de desarrollo estatales. Hay que determinar las contribuciones de cada una y valorar su fuerza y credibilidad.
- *Instituciones políticas.* Aquí el gobierno regional es la clave para el desarrollo económico regional y local.
- *Instituciones financieras* como bancos, sociedades inmobiliarias, entidades financieras, etc, en las que se ha de valorar su habilidad para contribuir al proceso de desarrollo a través de la oferta de servicios a la medida de las necesidades locales.
- *Instituciones de educación y formación.* Tienen que proporcionar los servicios necesarios complementarios de cara a lograr unos recursos humanos calificados y competitivos en todos los campos del conocimiento, así como en lo referente a la investigación y desarrollo.

No basta con que existan todas esas instituciones, sino debe valorarse su capacidad de establecer relaciones fluidas hacia dentro y hacia afuera del medio regional o local.

#### **4.5.2 Fase 2: Definición de la Estrategia**

Una vez culminada la fase de diagnóstico, los Gobiernos Regionales que están a cargo de dirigir el desarrollo, deben definir la estrategia de desarrollo sobre la base de dos ejes fundamentales: la fijación de objetivos y metas a la que se desea llegar y la determinación de líneas de acción que permitan lograr los objetivos y metas.

El primer aspecto que hay que tener en consideración es que las estrategias se caractericen por su globalidad, es decir porque los problemas se traten como un todo, integrando el mayor número de aspectos posibles en el contexto de los recursos disponibles y de los

objetivos previamente establecidos, y dejando de lado aquellos aspectos que ofrezcan únicamente una visión parcial de los problemas.

Los constantes cambios tecnológicos y el fenómeno de la globalización que se ha intensificado en los últimos años, imponen obstáculos al mismo tiempo que ofrecen oportunidades para el desarrollo de países, regiones y localidades.<sup>6</sup> Esto ha provocado la necesidad de diseñar nuevas estrategias para hacer frente a los crecientes retos.

En la actualidad, las regiones deben ser capaces de ser reconocidas como piezas fundamentales para alcanzar las metas de desarrollo económico del país, ya que los indicadores macroeconómicos y sociales del Perú será la integración de todas las regiones. Las autoridades del gobierno central no deben ser vistas como las principales promotoras del desarrollo económico, sino que la globalización exige una respuesta de equipo que tenga su origen en capacidades y necesidades de las regiones.

En consecuencia, las nuevas estrategias se deben sustentar no sólo en factores físicos y económicos, sino también en aspectos humanos y organizacionales de cada región. Algunos de éstos son: la capacidad de sus sectores público, social y privado para innovar, asociarse entre sí y emprender nuevas acciones.

Por ello, una condición previa y necesaria para la eficacia de los gobiernos regionales es que sea asumida por todos los niveles de la gestión pública involucrada, ya que la estrategia de desarrollo regional implica necesariamente el trasvase de competencias desde el poder central hacia los poderes públicos regionales.

### **Características de una nueva estrategia**

*La idea fundamental es la construcción de economías regionales fuertes, que tengan su sustento en el uso eficiente y efectivo de las capacidades de su territorio.* Esta dimensión regional implica *desarrollar instrumentos* que tengan su origen en la participación de los distintos sectores, lo que indudablemente, dará una mayor coherencia y efectividad a las políticas de desarrollo socioeconómico regional.



Las iniciativas regionales tendrán la ventaja de ser diseñadas tomando adecuadamente la información que los sectores sociales, privado y público que cada localidad tiene de sus necesidades y capacidades. Asimismo, con la participación de todos ellos en su diseño e instrumentación, permitirá un mayor estímulo y compromiso para alcanzar los objetivos de desarrollo planteados en cada iniciativa.

De esta manera, se tiene referencias bibliográficas, en las cuales diversos organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), han identificado a la capacidad y motivación de sus distintos sectores para innovar, emprender nuevas acciones y asociarse entre sí, como los elementos esenciales para incrementar el potencial de creación de empleos de una economía regional. Lo anterior permite la participación dinámica y eficaz de la sociedad en los distintos procesos de desarrollo, creándose redes de intercambio productivo y de información que benefician a todos.

En suma, la gerencia regional del desarrollo no sólo tiene la responsabilidad de estimularlo con nuevas políticas emanadas de la participación conjunta de autoridades y sector civil, sino también mediante la adaptación de las políticas nacionales a las condiciones regionales, de tal manera que no se creen "estados dentro de un estado", muchas veces incentivado por regionalismos negativos y apetitos políticos-partidarios.

### **Objetivos de las nuevas estrategias**

A continuación se presentan *los objetivos que debería incorporar una estrategia de desarrollo regional*. Estos buscan, identificar y atacar las condiciones estructurales del desempleo y del rezago socioeconómico para mejorar la calidad de vida de la población involucrada en el ámbito regional.

- *Aumentar el potencial regional para responder activamente a problemas de desempleo y exclusión social*

Este objetivo se refiere a la estimulación de todos los sectores y actores de la sociedad para que se involucren de manera propositiva y constante en el desarrollo de su región. Esto implica también, la provisión de mayor y mejor capacitación en diversos rubros. Es decir, se busca impulsar un mayor dinamismo social y aumentar la eficacia de esta participación.

- *La búsqueda de un desarrollo regional sustentable*

El concepto de desarrollo sustentable impone retos de suma importancia para las economías regionales. Éstos consisten en el estímulo de diversas actividades con una visión de largo plazo, es decir, se debe impulsar el crecimiento económico regional y la creación de oportunidades de empleo para los sectores más marginados de la sociedad, sin poner en riesgo el potencial económico de la región y la calidad de vida de futuras generaciones.

- *El impulso a la creación de empleos y la existencia y propagación de una cultura de emprendedores*

Estudios de la OCDE y la ONU han demostrado que una característica común de los países más rezagadas del mundo es la falta de una cultura empresarial entre sus habitantes. Por tanto, podemos mencionar, que con la finalidad de sentar las bases para incrementar las oportunidades de empleo (inversión productiva) y la actividad empresarial, es necesario crear mayor certidumbre mediante el perfeccionamiento de las estructuras productivas e institucionales de la región, que incluya la provisión de infraestructura tradicional y nueva, el mejoramiento de servicios públicos, la eliminación de excesivos trámites burocráticos, la instrumentación de programas con impacto en el mediano y largo plazo, y la creación de nuevas formas de cooperación o asociación.

- *El estímulo de redes de cooperación para el desarrollo regional entre los sectores privado, público y social con la meta de reconciliar economía y sociedad*

Tomando en consideración que las relaciones en un mundo globalizado, son de vital importancia para obtener información precisa y oportuna sobre innovaciones tecnológicas, desempeño de mercados,

mejores prácticas productivas, etc, en el ámbito regional, la cooperación entre grupos de productores, gobierno regional y el gobierno central, autoridades locales y estatales, y entre distintos agentes, cobra cada vez mayor importancia para maximizar el potencial de desarrollo de cualquier economía regional y nacional.

Particularmente, las relaciones o redes entre empresas tienen el importante papel de generar economías a escala, cadenas productivas y clusters, reducir costos de transacción y acelerar los procesos de aprendizaje y difusión de tecnología. Esto permite a las pequeñas y medianas empresas desarrollar una ventaja competitiva colectiva que muy difícilmente podrían adquirir individualmente. En consecuencia, la creación de redes de cooperación y de nuevas asociaciones, que tengan alcance a nivel regional y, en algunos casos, se extiendan a otros ámbitos como el nacional e internacional, es una imperiosa necesidad actual.

- *Establecer el análisis y la evaluación constante de las políticas de desarrollo que se implementen*

Todo programa de desarrollo socioeconómico, para ser efectivo, debe tener su fundamento en un análisis riguroso de las debilidades, fortalezas y necesidades de una región en su entorno local, nacional y global. Por lo mismo, es esencial que una vez diseñado y puesto en marcha, se continúe con el seguimiento y monitoreo de los indicadores económicos y sociales, realizándose una evaluación constante de los resultados del mismo, con el propósito de corregir acciones si es necesario.

Al considerar estos cinco objetivos en el diseño de los diversos programas de desarrollo que forman parte del paquete de política de desarrollo regional de una región, se estará atendiendo el objetivo primordial que debe perseguir la política pública regional, es decir, se estará trabajando con base en un plan estratégico.

### **Acciones de política de desarrollo regional y local**

A continuación se presentan algunas acciones que, combinadas con otras más comunes o tradicionales, son reconocidas como sumamente

efectivas en la persecución de los objetivos planteados en la sección anterior, extrayendo algunos aspectos importantes de la referencia bibliográfica<sup>7</sup> para luego acondicionarlo a la realidad nacional del Perú y las regiones creadas.

- ***Políticas para el incremento y mejoramiento del empleo***

*La creación de un entorno favorable para la micro, pequeña y mediana empresa*

Estas empresas han probado ser principales generadoras de empleo debido a que tienden a ser más intensivas en mano de obra que en capital, concordante con la realidad empresarial del Perú. Asimismo, suelen presentar serias carencias que reducen su competitividad y que justifican la intervención pública para resolver problemas, tales como el alto costo de créditos bancarios y la falta de acceso a información y tecnología.; precisando que debe ser en el orden promotor y/o facilitador.

El propósito no debe ser incrementar el número de programas sectoriales enfocados a la micro, pequeña y mediana empresas, sino regionalizar las políticas nacionales para que resulten más eficientes. Por ejemplo, las necesidades tecnológicas de estas empresas con frecuencia son mejor identificadas, y por tanto, satisfechas mediante políticas que incorporan el factor territorial, en lugar de políticas centralizadas que incorporan solamente el factor sectorial. Esto es aún más significativo, cuando las mismas empresas participan en la administración de los organismos encargados de implementar dichas políticas o participan de alguna u otra forma en su diseño y ejecución.

En este sentido, se propone la creación de agencias regionales especializadas en la promoción, atención y facilitación a estas empresas. Así mismo, se debe estimular la formación de clusters y cadenas productivas,<sup>8</sup> los cuales facilitan la identificación de mercados laborales, la creación de empresas proveedoras de insumos, y el flujo de información concerniente a innovaciones, tendencias de los mercados y comercialización.

<sup>7</sup> PALAVICINI CORONA, Eduardo, (2002), Presentación de las nuevas estrategias para el desarrollo regional en la actualidad.

- ***Políticas de consolidación y mejoramiento de la infraestructura regional***

Debe ser una prioridad las acciones coordinadas entre las distintas instituciones públicas, municipios y ONGs, para la adecuada provisión de infraestructura y servicios públicos (por ejemplo, vías de comunicación, infraestructura de riego, energía, agua potable, entre otras).

Asimismo, la experiencia de países en vías de desarrollo, muestran que se está haciendo un gran énfasis en la provisión de lo que se conoce como infraestructura soft, que incorpora la creación de centros de capacitación y de tecnología, incubadoras de negocios, etc.

- ***Políticas para maximizar los beneficios de la globalización***

Estas políticas deben complementar a las anteriores y su principal objetivo es la atracción de inversión extraregional, ya sea de otras regiones del país o del exterior. El reto es lograr que estas empresas se instalen e identifiquen con la región y tengan un importante efecto multiplicador en la generación de empleos e innovaciones tecnológicas regionales, más no se conviertan en capitales golondrinos que exportan las utilidades a otras regiones del país o al extranjero.

En este sentido, la selección de inversión foránea debe ser muy cuidadosa y coordinada mediante los programas que surjan del análisis físico y socioeconómico de la región, así como de la participación de sus distintos sectores.

De esta forma, la articulación de estos proyectos con los grupos de pequeñas y medianas empresas (clusters) resulta esencial. Ello, puede implicar un proceso que se compone de las siguientes acciones: primero, el establecimiento de nuevas asociaciones de productores; segundo, la diseminación de información sobre grupos de negocios entre esas asociaciones y otras organizaciones de industriales y empresarios, como lo son las cámaras de comercio (regionales y nacionales). Finalmente, la incorporación de instituciones educativas y

<sup>8</sup> Por clusters se entiende grupos de pequeñas y medianas empresas en un mismo lugar.

científicas, centros de capacitación y los representantes de los clusters a redes de cooperación.

El propósito de lo anterior es contribuir al mejoramiento del entorno institucional, en donde las redes verticales y horizontales de intercambio y la colaboración al interior de los distintos sectores (social, privado y público), incrementen substancialmente el potencial de desarrollo de una región y, por ende, la atracción de capital foráneo a ésta.

- ***Políticas para estimular mayor dinamismo social y eficiencia en la participación***

Además de la provisión de capacitación para el trabajo, de la formación de nuevas organizaciones de productores y del estímulo y fortalecimiento de redes de intercambio y cooperación, es necesario incorporar a los sectores más marginados de la población a la dinámica social para el diseño e instrumentación de programas. Es por eso, que la continua realización de juntas en diversas comunidades permitirá otorgar confianza a sus pobladores al discutir con ellos su problemática y las posibles soluciones a ésta. De aquí pueden surgir organizaciones sociales y productivas, como cooperativas, que gozarán de asistencia técnica y financiera, y de su incorporación a redes productivas y de comercialización. La aplicación de herramientas enmarcadas dentro de los conceptos de empoderamiento y capacidad de construir, serán de suma importancia en las mencionadas reuniones.

- ***Otras acciones complementarias***

La consideración del elemento ecológico en el diseño de los programas de desarrollo regional es imperativa. La visión de mediano y largo plazo en dichos programas debe incorporar este elemento, para que a través de una evaluación sistemática de resultados y de un constante monitoreo de las diversas acciones que los componen, se asegure el desarrollo de actividades productivas que no pongan en riesgo las oportunidades de empleo de generaciones futuras.

Lo anterior supone, como se ha mencionado previamente, que las políticas instrumentadas serán el fruto de un análisis exhaustivo de las condiciones físicas, económicas y sociales de la región, así como de la participación efectiva de los diversos agentes pertenecientes a los

distintos sectores de la sociedad. También es necesaria la cooperación con las autoridades ambientales nacionales para la adecuada preservación de ecosistemas y el uso racional de los recursos naturales. En este sentido, cuando las circunstancias lo requieran, se debe solicitar asesoría técnica y apoyo en la realización de estudios de impacto ambiental, así como información sobre prácticas productivas dóciles con el medio ambiente.

La efectividad de buena parte de esta propuesta ha sido confirmada en distintos países, como por ejemplo la región de JEREZ DE LA FRONTERA en España, SIERRA DO CALDEIRAO en Portugal, QUITO en Ecuador, REGION DE LA COSTA DEL ATLANTICO en Colombia, entre otras, y ha sido reconocida por los organismos internacionales dedicados a la investigación de mejores prácticas de desarrollo en áreas rezagadas.

La característica esencial para que esas tendencias tengan éxito es agruparlas en un plan integral y estratégico que obedezca a las necesidades y condiciones particulares de cada región del Perú donde se piense aplicar la propuesta en el marco de la tesis planteada.

### **Elección de las líneas de acción**

Definido los objetivos, el siguiente paso es decidir cómo se quiere llegar a ellos, es decir las líneas de acción y de intervención necesarias para lograr los objetivos propuestos. Esto quiere decir, que las medidas deben incidir sobre los factores que causan los problemas y/o que impiden el nacimiento de nuevas actividades.

Uno de los principales pilares en los que se debe basar una línea de acción estratégica de desarrollo endógeno, es la implementación de políticas favorables en lo que a la integración de modernas tecnologías y a la adaptación de procesos innovadores en un entorno regional se refiere. Por ello, el marco general debe incluir, en los casos en que parezca viable y coherente, aspectos relacionados con las nuevas tecnologías, ya sea facilitando el soporte para que las pequeñas y medianas empresas puedan contribuir a la producción y comercialización de nuevos productos más competitivos y en consecuencia, con mayor capacidad de penetración en los mercados internacionales, ya sea facilitando el acceso de las pequeñas

y, medianas empresas a los centros de investigación y desarrollo existentes dentro y fuera de la propia localidad (universidades, centros tecnológicos, etc.).

Una de las líneas de actuación más importantes es la de trabajar en aquellos aspectos que sobre la base de lo determinado como puntos débiles, se necesitan mejorar para crecer, adaptarse, o competir. Para ello, un insumo importante debe ser el análisis FODA de la región y los sectores

Los ejes más importantes pueden indicarse para el desarrollo regional se presentan a continuación:

### Area operativa 1: Reorganización del marco institucional

Esta área tiene como líneas de acción:

- Clarificación y definición de roles
- Participación ciudadana
- Reorganización política administrativa territorial
- Desarrollo y fortalecimiento de capacidades regionales y locales
- Descentralización y desconcentración y,
- Armonización del marco legal

En la primera línea de acción lo que se pretende es identificar a los actores claves en el proceso de desarrollo regional y luego de ella, definir sus roles de cada una de ellas, en el marco institucional adecuado.

En la segunda línea de acción, se busca como objetivo el fortalecimiento de los gobiernos regionales para integrar la participación ciudadana en la gestión del desarrollo regional, pasando de ser sujetos pasivos e inconformes a sujetos activos y comprometidos con los planes y acciones de desarrollo.

En la reorganización política administrativa territorial se busca uniformización de espacios provinciales, promoción del asociativismo entre sub-regiones y municipios provinciales y distritales.



La cuarta línea de acción tiene como objetivo fortalecer a las municipalidades en su gestión local, de tal forma que existe una descentralización y desconcentración fructífera en el desarrollo nacional y regional, acorde con un nivel adecuado de las autoridades políticas - administrativas.

#### Área operativa 2: Financiamiento para el desarrollo local

Esta área operativa tiene como objetivos:

- Mantener un sistema de transferencias del gobierno nacional a los gobiernos regionales y municipios;
- Desarrollar la capacidad de generar ingresos propios por parte de los gobiernos regionales y municipalidades;
- Identificar y diversificar las fuentes de financiamiento del desarrollo regional que permitan una capacidad de inversión mínima sostenible;
- Convertir en sujetos de crédito a los gobiernos regionales y municipalidades para préstamos privados de la banca local o internacional.

La primera línea de acción consiste en mantener un sistema de transferencias que respondan a la descentralización y al desarrollo regional y local. Será necesario que las transferencias provengan de los ingresos corrientes del presupuesto general de la nación, canalizándose en forma ágil, directa y automática hacia las regiones y municipalidades por parte del gobierno central. Es necesario que se agilice el proceso de transferencia de los Proyectos Especiales, Programas Sociales y Fondos Especiales, ya que su dependencia del gobierno central no permite la consolidación de los gobiernos regionales, fundamentalmente.

Esto conlleva a la necesidad de que los gobiernos regionales y municipios asuman su responsabilidad de cumplir con procesos y procedimientos administrativos adecuados, que incluyan estándares mínimos en la formulación, supervisión, ejecución, liquidación y mantenimiento de proyectos, al invertir los recursos que percibe; en otras palabras hay un nivel desarrollado de responsabilidad política y moral asociado con capacidad técnica del equipo de gobierno regional, que lastimosamente no se cumple en muchas regiones del país. En esta misma dirección, las instituciones gubernamentales y no

gubernamentales deberán apoyar, con capacitación y asistencia técnica, a las regiones y municipalidades para generar capacidades regionales y locales sostenibles que les permitan cumplir con esos compromisos.

La segunda línea de acción consiste en el fortalecimiento de la autonomía financiera de la región y sus municipalidades para el desarrollo regional y/o local. Es necesario ampliar la base tributaria mediante la simplificación de la estructura impositiva, para volver más eficiente la actual recaudación, y aprovechar los espacios que las leyes actuales permiten a las municipalidades, así mismo con la generación de impuestos y exigencia de participación en el canon y diversas formas de explotación de los recursos naturales potenciales, que pudiese existir en cada región, lógicamente respetando y apoyando el desarrollo de la nación.

La tercera línea de acción está orientada a identificar y diversificar las fuentes de financiamiento para el desarrollo regional y local, ya sean nacionales o internacionales, públicas o privadas. Aquí es importante institucionalizar el complemento que se aportan como contrapartida.

Como última línea de acción se propone fortalecer la capacidad de gestión de los gobiernos regionales y municipalidades, para convertirlas en sujetos de crédito, que tengan acceso a líneas de crédito ante agentes financieros privados y públicos, nacionales e internacionales, para proyectos productivos y de índole social.

### *Área operativa 3: Desarrollo socioeconómico*

Esta área operativa tiene tres objetivos:

- Desarrollar las condiciones infraestructurales y tecnológicas a nivel regional y local que hagan posible y competitivo el desarrollo económico y social, en un contexto de competencia nacional e internacional;
- En el plano económico, en el corto y mediano plazo se pretende diversificar y fortalecer la capacidad productiva en el ámbito regional, articulándolo más efectivamente al mercado nacional y regional, prestándole especial atención al sector económico rural;

- En el plano social, se propone desarrollar el capital humano afincado en el ámbito local como recurso estratégico del desarrollo local.

En el desarrollo infraestructural es necesario avanzar aceleradamente en la descentralización, definiendo el ámbito de competencia y financiamiento de los gobiernos nacional y regional, especialmente en lo que se refiere a la red vial y servicios básicos. En estas líneas de acción es importante impulsar la consolidación de fondos para mantenimiento de infraestructura, así como un fondo vial, en el cual se asignará con claridad el porcentaje que iría tanto al gobierno nacional como a los gobiernos regionales y municipales, según las responsabilidades correspondientes. Otras áreas que se vuelven relevantes para el desarrollo de la competitividad son la telefonía, la electrificación rural y la ampliación del sistema de información regional o provincial.

Entre los factores más importantes para el desarrollo regional están: a) acceso a los mercados; b) acceso a la información; c) diversificación de la actividad económica; d) acceso a microfinanciamiento; e) capacitación técnico vocacional; f) asistencia técnica para la diversificación agropecuaria y artesanal.

Para lograr el desarrollo y sostenibilidad en el largo plazo, es necesario identificar las potencialidades económicas y sociales del territorio, según sus ventajas comparativas y competitivas. Esto significa fomentar la asociación de municipios y también de regiones, incorporando y desarrollando por ejemplo proyectos de ecoturismo, así como otras actividades productivas para incrementar el nivel de empleo.

Se propone aprovechar la capacidad de los gobiernos regionales de gestión, administración y ejecución, para llevar a cabo las acciones de esta estrategia. Asimismo, es imprescindible involucrar a las comunidades y a las municipalidades en el desarrollo y mantenimiento de los diferentes programas y obras de infraestructura social.

El acceso al agua potable y alcantarillado es el factor de mayor impacto inmediato para cambiar el estilo y la calidad de vida de la población pobre del país. Las condiciones de salubridad, morbilidad y mortalidad sufrirían cambios drásticos, afectando los indicadores nacionales de

desarrollo humano. Es necesario apostarle en el ámbito del desarrollo regional y local a ampliar sustancialmente el acceso al agua potable por medio de: a) inversiones en los sistemas de acueductos y alcantarillados; b) en la construcción y mantenimiento de servicios de agua potable y alcantarillados en municipios pequeños y medianos; c) en la descentralización gradual de la administración de los servicios de agua potable.

Es necesario fortalecer los servicios de educación, mediante una mejor calidad de la infraestructura escolar y la construcción de nuevas escuelas, incrementando la dotación de material didáctico, mobiliario y equipo, y con la ampliación del área de recreación básica para niños, niñas y adolescentes, en las escuelas rurales y urbanas y en las comunidades. Asimismo, se propone la capacitación de maestros y padres de familia para mejorar el desempeño y la administración local escolar.

En el marco de la reforma del sector salud, se propone dar especial énfasis a la atención primaria. Esto implica el desarrollo de la infraestructura de salud en todos los municipios, con su correspondiente equipamiento.

En el área de vivienda será preciso formular una política de asentamientos humanos que regule y norme su desarrollo, en forma que vuelva más económica y sustentable la dotación de servicios, el desarrollo de su infraestructura, y su equilibrio con el medio ambiente, prestando especial atención a las comunidades ubicadas en zonas de alto riesgo. Asimismo, es necesario fortalecer la planificación urbana y hacer efectiva la reglamentación vigente.

#### *Área operativa 4: Desarrollo ambiental*

Esta cuarta área operativa tiene como objetivo definir las acciones en relación al sector medio ambiente; se trata de una área fundamental para consolidar un desarrollo sostenible en el largo plazo.

Las líneas de acción de esta área operativa inician con la elaboración de planes ambientales, principalmente a nivel de cuenca hidrográfica,

morfológicamente definida con base en la conformación natural del territorio, orientados a consolidar acciones de protección de áreas de crítica degradación ambiental. En los ámbitos de la región y las provincias se deberán realizar programas de prevención y reducción de la vulnerabilidad ambiental; sobre todo de descontaminación y manejo de desechos sólidos, aguas residuales y/o contaminadas, cuyo incremento revela la carencia de una normativa clara que obligue a su tratamiento antes de su descarga en las fuentes de agua y/o quebradas de invierno.

Estos planes deberán permitir la compartición de beneficios, lo cual implica establecer autoridades de cuenca sobre la base de las estructuras municipales, conjuntamente con otros actores; esas autoridades serán responsables de la administración, manejo y regulación de acciones a nivel regional y/o nacional.

Es importante llevar a cabo programas de educación ambiental e implementación de programas de agroforestería, necesarios en las zonas más degradadas de la región, tendientes a recuperar la calidad de los suelos, a su conservación, y al incremento de los porcentajes de infiltración. Relacionado con ello estará la creación de zonas forestales con fines comerciales y criterios de sostenibilidad.

### Acciones Iniciales

Para desarrollar la estrategia de desarrollo regional, es necesario identificar los pasos que garanticen su continuidad, y que creen un contexto positivo en el ambiente regional. Para este fin se propone:

- *Divulgación y enriquecimiento de la propuesta:* Se requiere de la divulgación más amplia posible entre los actores claves del desarrollo local en el gobierno nacional y en la sociedad civil, para que conozcan directamente los contenidos de la misma, puedan hacer contribuciones a su enriquecimiento, y se logren mayores niveles de apoyo de cara a la fase de ejecución.
- *Aprobación de la estrategia:* Corresponde al Consejo Regional aprobar el plan de desarrollo regional, habiendo tomado en cuenta

opiniones y observaciones de los actores principales del desarrollo regional en su amplia expresión.

- *Priorización de acciones operativas:* Las acciones prioritarias de esta estrategia son aquellas orientadas a crear las condiciones que permitan la ejecución de proyectos y/o acciones específicas. Para ello se proponen los siguientes criterios de priorización: a) deben estar orientadas a resolver prerrequisitos técnicos para la ejecución de otras acciones, o a establecer condiciones que faciliten la inversión pública o privada; b) deben ser desencadenantes de procesos que dinamicen otro tipo de acciones operativas; c) deben tener un impacto potencial masivo, para beneficiar a la población y regiones del país que han sido históricamente excluidas; d) Deben contar con recursos financieros provenientes del presupuesto nacional u otras fuentes de financiamiento.
  
- *Implementación de la estrategia:* Una vez definidas las líneas prioritarias de acción y acciones operativas, será necesario establecer las responsabilidades institucionales, definir metas, tiempos e indicadores de avances.

## Cuadro Nº 4.1

### Propuesta de líneas de acción estratégicas para el proceso de desarrollo regional.

AREAS OPERATIVAS	LINEAS DE ACCION
REORGANIZACION DEL MARCO INSTITUCIONAL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Clarificación y definición de roles</li><li>• Participación ciudadana</li><li>• Reorganización política administrativa territorial.</li><li>• Desarrollo y fortalecimiento de capacidades locales.</li><li>• Descentralización y desconcentración</li><li>• Armonización del marco legal.</li><li>• Fortalecimiento de la autonomía financiera regional</li></ul>
FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO LOCAL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificación y diversificación de las fuentes de financiamiento.</li><li>• Desarrollo de la región como sujeto de crédito.</li><li>• Definición e implementación del Sistema Estratégico de Carreteras Regional(SECR).</li><li>• Construcción y conservación de la red de caminos rurales y vecinales.</li><li>• Reactivación y diversificación de la actividad económica local. Desarrollo empresarial.</li><li>• Desarrollo de ciencia y tecnología regional</li><li>• Desarrollo de sistemas de información local</li><li>• Ampliación de la infraestructura técnico vocacional</li></ul>
DESARROLLO SOCIOECONOMICO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollo de potencialidades regionales con base a conceptos económicos, culturales rescate del patrimonio</li><li>• Desarrollo de actividades productivas para la generación de empleo.</li><li>• Fortalecimiento y desarrollo de los servicios de agua potable y alcantarillado</li><li>• Fortalecimiento y desarrollo de los servicios de educación</li><li>• Fortalecimiento y desarrollo de los servicios de salud</li><li>• Fortalecimiento y desarrollo del sector de vivienda y asentamientos humanos</li><li>• Telefonía y electrificación rural.</li></ul>
DESARROLLO AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planes, autoridades y manejo de cuencas</li><li>• Uso racional y conservación de los RR.NN.</li><li>• Protección de áreas vulnerables</li><li>• Descontaminación y manejo de desechos sólidos, aguas residuales y contaminantes diversos.</li></ul>

Es necesario precisar, a este nivel, que por lo general las políticas de desarrollo regional persiguen las siguientes ventajas para el territorio:

- Mejorar la calidad de vida y bienestar social de los ciudadanos;
- Reducción de la dependencia exterior;
- Reforzamiento del espíritu colectivo;
- Crecimiento y generación de empleo;
- Conservación del medio natural;
- Desarrollo cultural de la comunidad.

Como es posible observar la principal preocupación en América Latina y actualmente en el Perú, con relación al desarrollo regional es transformar los territorios en áreas competitivas. Esto implica que las políticas y líneas de acción destinadas a promover el desarrollo regional deben dar énfasis a la creación de un ambiente propicio a las innovaciones y a su difusión, siendo las sub-regiones y municipalidades, entre otros, los instrumentos para llevar a cabo estas líneas de acción.

Una continuación de la gestión de los gobiernos regionales, utilizando principios, procesos y metodologías de décadas anteriores en el manejo de la gestión pública, definitivamente traerá consigo:

- Planes desvinculados de la gestión
- Gestión dirigida al corto plazo
- Personalización de las instituciones
- Percepción errada de la misión
- Discontinuidad de los proyectos
- Despilfarro de recursos
- Insostenibilidad de los éxitos
- Repeticiones sucesivas de las crisis

En este caso específico, el efecto final sería un deficiente desarrollo de las regiones y la pérdida de credibilidad y respetabilidad de los gobiernos regionales, que podrían conducir, en un futuro gobierno de corte liberal, a la eliminación de los gobiernos regionales por intrascendentes.



### **4.5.3 Fase 3: Diseño y formulación del Plan de Acción**

Después de la definición de las estrategias y líneas de acción (fase 2), es necesario proceder al establecimiento de un plan de acción en el que se definan más concretamente las acciones operativas, los programas y proyectos a realizar; por ello, podemos decir que los planes de acción son documentos que describen los componentes de los proyectos propuestos y que se ajustan a una estrategia de desarrollo socioeconómico y conservación del medio ambiente y el patrimonio cultural.

Como quiera que el eje económico es de suma importancia en el proceso de desarrollo de las regiones, la respuesta de ésta a los desafíos globales se instrumenta mediante un conjunto de acciones operativas de carácter muy diverso, en concordancia con las líneas de acción establecidas anteriormente. Unas se dirigen a mejorar las infraestructuras productivas y sociales; otras tratan de suplir las carencias y optimizar los factores inmateriales del desarrollo, y otras se proponen fortalecer la capacidad organizativa del territorio. Según las experiencias las inversiones en infraestructura y capital social se proponen hacer más atractivas las ciudades, comarcas y regiones y convertirlas en unos lugares más agradables para vivir y trabajar.

Un elemento diferenciador de la nueva política de desarrollo regional lo constituyen todas las iniciativas que se proponen mejorar los aspectos cualitativos e inmateriales del desarrollo. Figuran aquí las medidas que inciden sobre factores como la calificación de los recursos humanos, el conocimiento tecnológico e innovador, la difusión tecnológica, la capacidad emprendedora, la información existente en las organizaciones y empresas, y la cultura regional/local de desarrollo.

Las iniciativas regionales más frecuentes, en este sentido, son las encaminadas a estimular la capacidad empresarial y organizativa en el territorio. Los nuevos instrumentos apuntan a veces a fomentar el surgimiento de empresarios, como sucede con los centros de empresas y de innovación, las incubadoras de empresas, o las iniciativas que tratan de incidir sobre grupos de población específicos, como los jóvenes, las mujeres pobres y extrema pobreza o los desempleados. Otras iniciativas tratan de favorecer el desarrollo de las empresas, a fin de proporcionarles servicios financieros (capital de riesgo, fondos de garantía y aval para

pequeñas empresas, capital simiente) o servicios reales (como información sobre materias primas y tecnología, asesoramiento tecnológico, capacitación empresarial, o acceso a los mercados internacionales).

Sin duda, uno de los pilares de la política de desarrollo regional son aquellas iniciativas que favorecen la difusión de las innovaciones en el tejido productivo de la localidad o el territorio y la mejora de la calificación de los recursos humanos, por medio de la adecuación de la oferta de capacitación a las necesidades de los diferentes sistemas productivos locales. La transferencia de tecnología y la utilización de los resultados de la investigación mediante la implantación de institutos tecnológicos o parques científicos o tecnológicos son iniciativas –entre otras- que se proponen estimular la competitividad de las empresas y territorios y, por lo tanto, su posicionamiento en los mercados. Las iniciativas de capacitación, por su parte, tratan de responder a las necesidades que crea la obsolescencia cada vez más rápida del capital humano y son el instrumento para satisfacer las demandas específicas de las empresas en los procesos de desarrollo local.

En el centro de la nueva política de desarrollo regional están, por último, las acciones orientadas a mejorar la organización del desarrollo, esto es, la capacidad de organización que existe a fin de dar una respuesta eficaz a los problemas y desafíos que tienen que superar. Esta es una cuestión crucial para que las localidades y territorios puedan competir, ya que la densidad de las redes de empresas y demás actores, públicos y privados, favorece la circulación de la información y de los conocimientos prácticos y contribuye a fortalecer las externalidades del territorio.

En dicho marco se presenta el siguiente cuadro con una propuesta de matriz con las áreas operativas, líneas de acción y acciones operativas, a partir de la cual se generarán los distintos programas y proyectos que sean necesarios. En ella se incorpora la correlación en el tiempo (corto, mediano y largo plazo) y las instituciones responsables. Sólo de esta manera podrá establecerse responsabilidades y cumplimiento de metas en aras de un desarrollo agresivo y sostenido de las regiones.

**Matriz de áreas operativas, líneas de acción y acciones**

**Area operativa 1: Reorganización del marco Institucional**

LÍNEAS DE ACCIÓN	ACCIONES OPERATIVAS	RESPONSABLE INSTITUCIONAL*	PLAZO**		
			C	M	L
1.1 Clarificación y definición de roles	1.1.1 Identificación de los actores claves y definición de sus roles en el desarrollo local				
	1.1.2 Definición de roles y delimitación de competencias entre las instituciones del gobierno nacional y establecimiento de un marco institucional adecuado				
1.2 Participación ciudadana	1.2.1 Fortalecimiento del gobierno regional para integrar la participación ciudadana en su gestión				
	1.2.2 Realizar Programas de educación cívica orientados a promover una cultura de participación ciudadana				
	1.2.3 Desarrollar y poner en marcha un sistema de seguridad ciudadana con participación de la población y autoridades locales				
	1.2.4 Promoción de la organización comunitaria				
	1.2.5 Institucionalizar los procesos de planificación participativa en el ámbito regional y municipal				
	1.2.6 Definición de los criterios mínimos que deben contener los planes participativos a nivel regional y municipal				
1.3 Reorganización política administrativa territorial	1.2.7 Desarrollar e implementar un sistema contra desastres con participación ciudadana				
	1.2.8 Desarrollar y poner en marcha un sistema de controlaría social en la gestión y realización de proyectos regionales y municipales				
	1.3.1 Uniformización de espacios y regiones administrativas ministeriales				
	1.3.2 Promoción del asociativismo voluntario entre municipios				

1.4	Desarrollo y fortalecimiento de capacidades locales	1.3.3 Formulación y puesta en marcha de un plan de incentivos para la asociación de municipios								
1.4.1		Asistencia técnica y capacitación al gobierno regional para el fortalecimiento de su capacidad administrativa								
1.4.2		Diseño e implementación de sistemas de información regional y municipal.								
1.4.3		Desarrollo y uniformización de sistemas de administración financiera integral regional								
1.5	Descentralización y desconcentración	1.5.1 Formulación de una política nacional de descentralización								
1.5.2		Elaboración y ejecución de planes de descentralización por cada unidad ministerial y entes autónomos								
1.5.3		Iniciar acciones de descentralización en los sectores: agua potable y alcantarillados, caminos, Salud y Educación.								
1.6	Armonización del marco legal	1.6.1 Armonización del marco legal de las instituciones vinculadas al desarrollo regional y local								

\* Nota 1: En la columna de responsable institucional se destaca en negrilla la institución líder de la acción operativa.

\*\* Nota 2. En las columnas de plazos: C = corto plazo (0-2 años); M = mediano plazo (3-5); L = largo plazo (>5 años)

**Area operativa 2: Financiamiento para el desarrollo local**

LÍNEAS DE ACCIÓN	ACCIONES OPERATIVAS	RESPONSABLE INSTITUCIONAL*	PLAZO **		
			C	M	L
2.1 Fortalecimiento de la autonomía financiera municipal	2.1.1 Entrega de los fondos del presupuesto nacional y otras transferencias a la región y municipalidades en forma directa y automática.				
	2.1.2 Presentar anteproyecto de ley de impuestos especiales al nivel de la región que incrementen ingresos propios y amplíen la base tributaria				
	2.1.3 Desarrollo de propuestas para ampliar la base tributaria municipal (impuestos locales, tasas y contribuciones especiales)				
2.2 Identificación y diversificación de las fuentes de financiamiento	2.2.1 Catálogo de fuentes nacionales e internacionales de financiamiento para el desarrollo regional y local, tanto públicas como privadas				
	2.2.2 Creación de redes internacionales de apoyo al financiamiento del desarrollo local				
	2.2.3 Promoción de la movilización de fondos locales de contrapartida para el desarrollo local				
2.3 Desarrollo de la municipalidad como sujeto de crédito	2.3.1 Desarrollar la calificación y capacidades regionales y municipales como sujetos de crédito ante agentes financieros privados y públicos				

\* Nota 1: En la columna de responsable institucional se destaca en negrilla la institución líder de la acción operativa.

\*\* Nota 2: En las columnas de plazos: C = corto plazo (0-2 años); M = mediano plazo (3-5); L = largo plazo (> 5 años)

**Area operativa 3: Desarrollo socioeconómico**

LÍNEAS DE ACCIÓN	ACCIONES OPERATIVAS	RESPONSABLE INSTITUCIONAL*	PLAZO**		
			C	M	L
3.1 Definición e implementación del Sistema Estratégico de Carreteras (SEC)	3.1.1 Establecer criterios y redefinir la competencia nacional y regional en la red vial				
	3.1.2 Gestionar recursos financieros y ejecutar los proyectos de construcción, reconstrucción y rehabilitación de las carreteras del SECR				
	3.1.3 Mejorar el mantenimiento vial y establecer mecanismos de participación en la rehabilitación y conservación				
3.2 Construcción y conservación de la red de caminos rurales y vecinales	3.2.1 Creación de un Fondo Vial Regional				
	3.2.2 Establecer la normativa técnica para el diseño, construcción y supervisión de proyectos de caminos rurales de la región				
	3.2.3 Proporcionar asistencia técnica a las municipalidades para la elaboración de planes y programas de inversión vial.				
	3.2.4 Gestionar recursos financieros y ejecutar los proyectos de construcción, reconstrucción y rehabilitación de los caminos rurales				
	3.2.5 Desarrollar sistemas de mantenimiento de caminos rurales y establecer mecanismos de participación en la rehabilitación y conservación				
3.3 Telefonía y electrificación Rural	3.3.1 Construcción y mantenimiento de sistemas de telefonía y electrificación rural en apoyo a la economía en el ámbito rural				
	3.4 Desarrollo de sistemas de información local				
3.4	3.4.1 Establecimiento de INFOCENTROS en cabeceras regional y municipios				
	3.4.2 Establecer sistemas de información a nivel provincial en lo relativo a la situación económica, social y a la calidad y eficiencia de la gestión administrativa				

<p>3.5 Ampliación de la infra-estructura técnico vocacional</p>	<p>3.4.3 Creación de catálogos de productos a nivel regional y provincial para facilitar su comercialización y la apertura de nuevos mercados</p>	
<p>3.6 Reactivación y diversificación de la actividad económica local</p>	<p>3.5.1 Fortalecimiento de los Centros de Capacitación vocacional y adaptación de otros centros educativos para esa finalidad</p> <p>3.5.2 Desarrollo de capacitación técnico-vocacional flexible y móvil según demandas identificadas por municipalidades</p> <p>3.6.1 Promover la diversificación de la producción agropecuaria y fomento de productos de alto rendimiento</p> <p>3.6.2 Desarrollo de programas para artesanos orientados a mejorar procesos de producción y la calidad de sus productos</p> <p>3.6.3 Elaborar e implementar un régimen de incentivos fiscales para la inversión privada en los municipios</p> <p>3.6.4 Desarrollo de infraestructura para el almacenamiento de productos y la búsqueda de nuevos mercados</p>	
<p>3.7 Desarrollo de Ciencia y Tecnología Regional</p>	<p>3.7.1 Implementación de acciones que permitan generar ciencia y tecnología. Potenciando la relación Universidad – Estado – empresa.</p>	
<p>3.8 Desarrollo de potencialidades regionales con base en conceptos económicos</p>	<p>3.8.1 Construcción de sistemas de captación de aguas pluviales y fomentar la inversión privada en sistemas de avenamiento, riego y desarrollo piscícola</p> <p>3.8.2 Asistencia técnica para la diversificación agropecuaria y artesanal</p> <p>3.8.3 Industrialización de materias primas potenciales existentes en la región</p>	
<p>3.9 Desarrollo de actividades productivas para la generación de empleo</p>	<p>3.9.1 Desarrollo de proyectos turísticos locales como generadores de empleo a nivel local y regional</p> <p>3.9.2 Desarrollo y mecanización de los productos artesanales a nivel regional. Fomento de zonas francas en caso necesario, como elemento generador de empleo</p>	

3.10 Fortalecimiento del sector: agua potable y alcantarillado	3.10.1 Mejoramiento, ampliación y rehabilitación de los sistemas existentes de acueductos y alcantarillados				
3.11 Fortalecimiento y desarrollo de los servicios de educación	3.10.2 Construcción, mantenimiento y manejo de servicios de agua potable y alcantarillado en municipios medianos y pequeños 3.10.3 Descentralización gradual de la administración de servicios de agua potable y alcantarillados 3.11.1 Ampliación y mantenimiento de escuelas actuales y dotación de mobiliario y material didáctico. 3.11.2 Capacitación a maestros, padres de familia y comunidad en Programas educativos 3.11.3 Construcción, ampliación y mejoramiento de instalaciones de recreación básica en áreas urbanas y rurales				
3.12 Fortalecimiento y desarrollo de los servicios de salud	3.12.1 Construcción, reparación y mantenimiento de infraestructura de salud y su equipamiento 3.12.2 Desarrollo de programas de atención primaria de salud y capacitación del recurso humano				
3.13 Fortalecimiento y desarrollo del sector de vivienda y de asentamientos humanos	3.13.1 Formular una política de asentamientos humanos 3.13.2 Desarrollo de proyectos de infraestructura básica en asentamientos humanos en municipios en el interior de la región 3.13.3 Fortalecer y hacer efectivo el cumplimiento de la reglamentación vigente sobre urbanización y vivienda 3.13.4 Mejorar la situación habitacional de comunidades asentadas en zonas de alto riesgo				

\* Nota 1: En la columna de responsable institucional se destaca en negrilla la institución líder de la acción operativa.

\*\* Nota 2: En las columnas de plazos: C = corto plazo (0-2 años); M = mediano plazo (3-5); L = largo plazo (>5 años)



**Area operativa 4: Desarrollo ambiental**

LÍNEAS DE ACCIÓN	ACCIONES OPERATIVAS	RESPONSABLE INSTITUCIONAL*	PLAZO**		
			C	M	L
4.1 Planes, autoridades y manejo de cuenca	4.1.1 Elaboración de planes ambientales para la protección de áreas críticas en proceso de degradación.				
	4.1.2 Establecimiento de autoridades de administración y regulación ambiental a nivel de la región de cuencas respetando y apoyando a las estructuras municipales correspondientes.				
	4.1.3 Promoción de programas masivos de manejo de cuencas como medio de protección y conservación de los RR.NN. del país.				
4.2 Uso racional y conservación de los recursos naturales	4.2.1 Promoción y venta de servicios ambientales a nivel regional y/o municipal como medio para la preservación del medio ambiente				
	4.2.2 Creación de zonas forestales con fines comerciales y criterios de sostenibilidad para la valoración de beneficios de región a región				
	4.2.3 Promoción de la Creación de microempresas de servicios ambientales.				
	4.2.4 Desarrollo de programas educativos sobre la protección del medio ambiente y el uso racional de recursos naturales				
4.3 Protección de áreas vulnerables	4.3.1. Desarrollo de programas de prevención y reducción de la vulnerabilidad ambiental regional				
	4.4.1 Construcción de depósitos, centros de reciclaje, plantas de tratamiento etc., para la recolección y disposición final de desechos sólidos, líquidos y otros.				
4.4. Descontaminación y manejo de desechos sólidos, aguas residuales y contaminadas	4.4.2 Establecimiento de centros regionales de disposición final de desechos hospitalarios, tóxicos industriales y otros residuos críticos.				

\* Nota 1: En la columna de responsable institucional se destaca en negrilla la institución líder de la acción operativa.

\*\*Nota 2. En las columnas de plazos: C = corto plazo (0-2 años); M = mediano plazo (3-5); L=largo plazo

## **Identificación de proyectos**

Una vez seleccionado el modo o acciones operativas de intervención más adecuado para la obtención de los objetivos estratégicos, es preciso realizar una primera identificación de los proyectos que mejor se ajusten a las preferencias declaradas. Los proyectos han de ser viables desde dos puntos de vista: que la comunidad pueda realizarlos, finalidad última del proceso, y que al mismo tiempo sean coherentes con la estrategia que ha sido seleccionada previamente.

Como se presentó en las figuras 4.1 y 4.4, los proyectos surgen debido a la existencia de necesidades insatisfechas o de oportunidades por aprovechar, sea del sector privado o público. Como es de imaginarse, las necesidades insatisfechas son no sólo ilimitadas, sino que crecen día a día en la medida en que crece la población, aumentan los niveles de ingreso o se deteriora la capacidad instalada de producción de bienes o servicios. Es por ello que conviene a la sociedad establecer un sistema eficiente, permanente y continuo de identificación de proyectos. Si no existe este proceso, es muy probable que los proyectos surjan "desde arriba", ya sea por intereses personales, de dependencias o grupos interesados, que seguramente presionarán a las autoridades pertinentes para realizarlos, independientemente de que sean o no rentables para la sociedad (en este caso la región). O bien nos encontramos con casos en los cuales, a pesar de que se haya hecho una evaluación, lo más probable es que se sobrestiman los beneficios y subestiman los costos a fin de promover el proyecto como rentable.

De ahí que sea tan importante que las autoridades regionales establezcan un sistema por medio del cual se identifiquen los proyectos, y se creen mecanismos que permitan una adecuada selección, evaluación y priorización de los mismos, tomando en consideración al SNIP. Debe siempre recordarse que los mecanismos de evaluación existentes pueden decirnos si un proyecto es o no rentable, pero no nos pueden decir si se trata del proyecto más rentable.

Es muy probable que en ausencia de un mecanismo eficiente de identificación de proyectos, el problema de las comunidades rurales, por ejemplo, continúen por varios años sin ser solucionado, aun siendo tan

rentable. Esto es sólo una pequeña muestra de un universo enorme de "pequeños" problemas (aunque grandes para sus potenciales beneficiarios) que pueden pasar inadvertidos, altamente costosos para la sociedad, si no existe un mecanismo moderno y eficaz para identificar proyectos, más si tomamos en consideración la coyuntura sociopolítica del Perú, en las décadas del 80 y parte de los 90.

El proceso de identificación de proyectos debe ser una actividad permanente de las gerencias regionales de planificación, gerencia de desarrollo económico, gerencia de desarrollo social, gerencia de infraestructura y gerencia de recursos naturales y medio ambiente; así mismo las diferentes direcciones regionales de los sectores y las municipalidades provinciales y distritales. Es importante que la conducción esté a cargo del gobierno regional, mediante la creación de un "Banco Regional de Proyectos", el cual debería incluir desde los que son ideas hasta los que pasan por etapas posteriores de análisis, que permitiera priorizar las acciones públicas en función de su rentabilidad social y alternativas de financiamiento. Esto haría factible que cada nivel de autoridad integrara los paquetes presupuestales y presupuestos multianuales de acuerdo con las prioridades marcadas por la rentabilidad que tales proyectos implican para la sociedad.

El peor de los escenarios es aquel donde a un proyecto se le asigna una cierta cantidad de dinero en un año, pero luego se suspende su financiamiento por problemas presupuestales, se inicia otro proyecto en otro lugar, el cual después también se suspende. Todos estos son recursos enterrados o "costos hundidos" que no tienen ningún beneficio y que le cuestan a la sociedad por partida doble, ya que ni cumplen los objetivos para los cuales fueron iniciados, ni tampoco pueden usarse en otro lugar con mayores urgencias. Sin embargo, no todos los proyectos "inconclusos" debieran terminarse, ya que pudiera ser el caso que nunca debieron haberse iniciado y, por lo tanto, conviene saber si su continuación significará "echar dinero bueno al malo".

El proceso de identificación de proyectos se basa en la técnica de análisis del "árbol de problemas", donde se trata de definir correctamente las causas que los ocasionan, así como los efectos que esto trae como

consecuencia. Si el problema y sus causas no están correctamente definidos, es poco probable que el proyecto sea exitoso.

Una de las características importantes de este análisis es que requiere el consenso del grupo evaluador y subraya la imposibilidad de que una sola persona, por muy capaz y experimentada que sea, pueda llevar a cabo el análisis correcto y completo de un proyecto. Este proceso debe integrar a los actores sociales de los distintos sectores donde se trabaje la identificación de los proyectos. Por ejemplo el sector agricultura debe hacer participar a: Dirección Regional de Agricultura y sus distintos programas descentralizados y de investigación, Federación de Agricultores o similares, Asociación de Regantes, Asociación de Productores Agropecuarios, Asociación de Empresas Agroindustriales, ONGs, Asociación de Transportistas, entre otros.

La experiencia práctica, nacional e internacional, en el análisis de proyectos, afirma que la definición correcta de las causas del problema a resolver con el proyecto requiere un trabajo arduo e intenso de un equipo interdisciplinario de técnicos. En los cursos de capacitación sobre este tema, los equipos de trabajo tardan frecuentemente un buen tiempo para llegar a un diagnóstico satisfactorio de las causas del problema. Sin embargo, una vez realizado, el resto del trabajo queda relativamente claro, el objetivo y el propósito del proyecto se definen adecuadamente y los componentes y actividades de los mismos se definen casi de manera natural. Si esta parte del trabajo falla, el resto también fallará. Si no hay objetivo y propósito del proyecto, simplemente no hay rumbo para diseñarlo.

Debe quedar claro que el objetivo de los proyectos no es la construcción de la obra física en si misma, sino la solución de un problema de la población correctamente definido e identificado. Es por ello que al diseñar un proyecto se debe poner especial atención no sólo a la identificación del objetivo y al propósito, sino también a la definición de los "indicadores de cumplimiento" y las fuentes de información confiable que provean dichos indicadores. De lo contrario existe el riesgo de que una vez construida la obra, habiendo cumplido con todos los presupuestos y con los tiempos correspondientes, resulte que el proyecto no cumple lo que se espera de él.

Por dicha razón, los proyectos no terminan en la etapa física de la construcción, de hecho ahí empiezan a operar. Sin embargo, es muy común confundir, en el análisis del funcionamiento de los proyectos, sus objetivos con sus componentes. Por ejemplo, en los proyectos de salud, su objetivo no es aumentar el número de consultas, sino elevar los índices de salud o reducir los índices de morbilidad.

La relación proyecto-problema-diagnóstico: importancia de su correcto planteo

El proceso de identificación y formulación del proyecto consiste, en última instancia, en dar respuesta y establecer la relación entre estas dos preguntas:

¿Cuál es el Proyecto?

¿Cuál es el Problema?

Estas preguntas son muy poderosas, pues nos obligan a preguntarnos acerca de:

qué busca el proyecto (sus objetivos)

por qué persigue esos objetivos (la justificación del proyecto) y, por lo tanto,

el problema a resolver.

El proceso de identificación y formulación del proyecto puede entonces separarse en dos partes, orientadas a responder las preguntas mencionadas.

La primera parte consiste en definir, de la mejor manera posible, la relación problema - proyecto. El proyecto debe estar lógicamente unido al problema a solucionar por un "hilo conductor" que lleve de uno a otro de manera convincente. Un observador externo al proceso de análisis (observador que en la realidad existe, y que normalmente es quien debe decidir acerca del proyecto) debe poder leer la descripción del problema, luego la del proyecto y estar de acuerdo en que el proyecto propuesto "cae por su propio peso": éste es una consecuencia técnica y lógicamente plausible del problema identificado. Lo que resta en el proceso de evaluación, alcanzado ese primer convencimiento, es ser igualmente convincente acerca de la conveniencia económica del proyecto.

A su vez, el problema surge de un estudio de la situación actual. Es decir, debemos realizar un diagnóstico de la misma, a fin de establecer qué sucede hoy en la región o localidad bajo estudio. Así, la segunda parte de la formulación y la evaluación del proyecto consiste en definir, de la mejor manera posible, la relación diagnóstico - problema.

El problema que intentaremos solucionar con un proyecto surge sólo de una observación cuidadosa de la realidad; si lo definimos "desde afuera" corremos el riesgo de hacer una identificación (total o parcialmente) incorrecta que viciará de irrealidad todo el ciclo de vida.

De aquí la importancia del diagnóstico: lejos de ser un simple estudio previo, es una herramienta imprescindible para establecer qué problema es el objetivo del proyecto e iniciar con esto todo el ciclo de vida del mismo.

En el siguiente cuadro se resume las principales tareas y pasos a seguir en el proceso de identificación:

### **Cuadro N° 4.3 : Identificación de proyectos**

	<b>PASOS</b>
<b>IDENTIFICAR EL PROBLEMA CENTRAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plantear el problema central que se pretende resolver.</li> <li>2. Delimitar la zona geográfica afectada por el problema central</li> <li>3. Determinar la zona afectada por el problema</li> <li>4. Definición del problema central que se pretende solucionar</li> </ol>
<b>ELABORAR EL ARBOL DE CAUSAS Y EFECTOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar una lista de posibles causas críticas del problema</li> <li>2. Eliminar las causas que no sean críticas o trasciendan el ámbito del problema</li> <li>3. Identificar las relaciones existentes entre las causas directamente relacionadas con el problema.</li> <li>4. Armar el árbol de causas preliminar</li> <li>5. Eliminar las causas del problema que no se consideren relevantes.</li> <li>6. Demostrar la importancia de la causa crítica que será controlada por el proyecto.</li> <li>7. Precisar las causas indirectas relacionadas con el problema central y reelaborar el árbol de causas.</li> <li>8. Elaboración del árbol de efectos.</li> <li>9. Construir el árbol de causas – efectos.</li> </ol>

<p><b>ELABORAR EL ARBOL DE MEDIOS Y FINES</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir los propósitos u objetivos centrales</li> <li>2. Conversión de las causas del problema en medios del proyecto y elaboración del árbol de medios</li> <li>3. Conversión de los efectos del problema en fines del proyecto y elaboración del árbol de fines.</li> <li>4. Armar el árbol de medios-fines</li> </ol>
<p><b>SOLUCIONES Y ALTERNATIVAS</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plantear soluciones y acciones</li> <li>2. Definir alternativas de solución (programas o proyectos)</li> </ol>
<p><b>ELABORAR LA MATRIZ DE MARCO LÓGICO</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Especificar el resumen de objetivos del proyecto a cuatro niveles (Fin, propósito, componentes y acciones).</li> <li>2. Establecer los indicadores. Debe tener tres características: (i) ser medible, (ii) limitarse a un espacio en el tiempo, y (iii) definir el óptimo deseable (el cual revelará si se logró, en alguna medida, alcanzar el fin).</li> <li>3. Establecer los medios de verificación, a partir de las cuales será posible obtener la información necesaria.</li> <li>4. Enunciar los supuestos (cada nivel de objetivos del marco lógico presenta una serie de riesgos). Estos permiten que las acciones realizadas lleven efectivamente al logro de los objetivos de los componentes.</li> </ol>

### **Mecanismo en la identificación de los proyectos**

La identificación de proyectos, que tendrán incidencia en el desarrollo regional, en las distintas áreas operativas definidas en las líneas de acción, se realizará en dos ejes de acuerdo a su naturaleza:

- a) Proyectos públicos o gubernamentales
- b) Proyectos de carácter privado

#### **a). Proyectos Públicos o Gubernamentales**

Un aspecto importante que se debe mencionar que hasta el año 2001 incluso, las instituciones públicas en el Perú, ejecutaban sus inversiones con criterios totalmente disímiles en cuanto a estructura de contenido y buena parte de ellas carecía de los elementos esenciales para poderseles considerar como proyectos. En unos casos, cuando se trataba de proyectos de carácter social, se llegaba hasta la definición de acciones, presupuesto, financiamiento y la administración de la misma, pero no

contenía los aspectos mínimos relacionados a la parte de evaluación. En los proyectos de infraestructura productiva, la mayor parte de proyectos a nivel regional se aprobaba y ejecutaba sólo considerando el expediente técnico que en la mayor parte de los casos se le denominaba "proyecto".

La identificación de estos proyectos aprobados y ejecutados, en un gran porcentaje no tenían la certeza de estar atacando los principales problemas priorizados en cada distrito, provincia o región, ya que tenían origen en iniciativas de autoridades (casi siempre con preferencias de orden político, electoral, interés familiar o de origen) y de los directivos de las instituciones públicas que ejercían y ejercen presión sobre los niveles técnicos.

Durante más de una década el Perú, luego de la desactivación del Instituto Nacional de Planificación (INP), cuya labor puede ser cuestionada pero que establecía de manera técnica el desarrollo del país, no hubo en el Perú una institución que establezca de manera dinámica los planes nacionales de desarrollo, las políticas de cada uno de los sectores y regiones del país, los programas más necesarios y los proyectos de mayor impacto, teniendo en consideración la línea de base en los departamentos (ahora regiones), en el Perú. Es por ello, que existen instituciones que ejecutan programas y proyectos similares en áreas geográficas definidas, con un nivel de coordinación irrelevante.

En síntesis no se optimizó el uso de cada nuevo sol escaso del estado, destinado a los programas sociales e inversiones de infraestructura productiva, fundamentalmente. Este uso ineficiente de los recursos públicos trajo como consecuencias:

- Desconocimiento de la política nacional/regional
- Duplicidad de la inversión
- Proyectos no sostenibles
- Proyectos sobredimensionados
- Proyectos riesgosos
- Proyectos no rentables o de impacto mínimo

Actualmente se viene institucionalizando la cultura de los proyectos, con algunas deficiencias que seguramente serán subsanadas a través del



tiempo, de tal forma que se tenga claro que los Proyectos de Inversión Pública nacen como una idea de inversión y evolucionan a lo largo de varias etapas (perfil, prefactibilidad, factibilidad) en las cuales son analizados en niveles crecientes de exactitud y complejidad. En cada uno de estos niveles se evalúa si el proyecto es conveniente para el país y se decide si conviene asignar recursos adicionales para estudiarlo a mayor profundidad. Estas etapas de análisis concluyen con la autorización o no de su ejecución.

En nuestro sistema legal, la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), obliga la observancia del Ciclo del Proyecto por parte de todas las Entidades y Empresas del Sector Público no Financiero. Asimismo, se define las fases incluidas en el Ciclo del Proyecto, el cual incluye la elaboración del perfil, estudio de prefactibilidad, estudio de factibilidad, expediente técnico, la ejecución y la evaluación ex post de los Proyectos de Inversión Pública. Así mismo, de acuerdo a la envergadura de la inversión, se ha dictado disposiciones de aprobación por los gobiernos regionales, ministerios, etc., descentralizando la carga que tiene la Oficina de Inversiones del Ministerio de Economía.

La evaluación de Proyectos de Inversión Pública tiene como objetivo determinar el beneficio neto sobre el bienestar de la sociedad a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto y, con ello, recomendar la aceptación, postergación, reestructuración o rechazo de las inversiones alternativas evaluadas.

El objetivo de los Manuales Metodológicos dentro del Sistema de Nacional de Inversión Pública es la orientación en el uso de las técnicas específicas que se utilizan en la preparación y evaluación de Proyectos de Inversión Pública. Asimismo, se espera que el uso generalizado de los Manuales Metodológicos permitan homogeneizar criterios entre los funcionarios públicos que son responsables de identificar, elaborar y evaluar alternativas de inversión pública.

Un complemento importante en el empleo de los manuales es la utilización de parámetros de evaluación homogéneos para todos los Sectores. El valor de los factores y su forma de utilización se especifican en la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública. La valoración de los

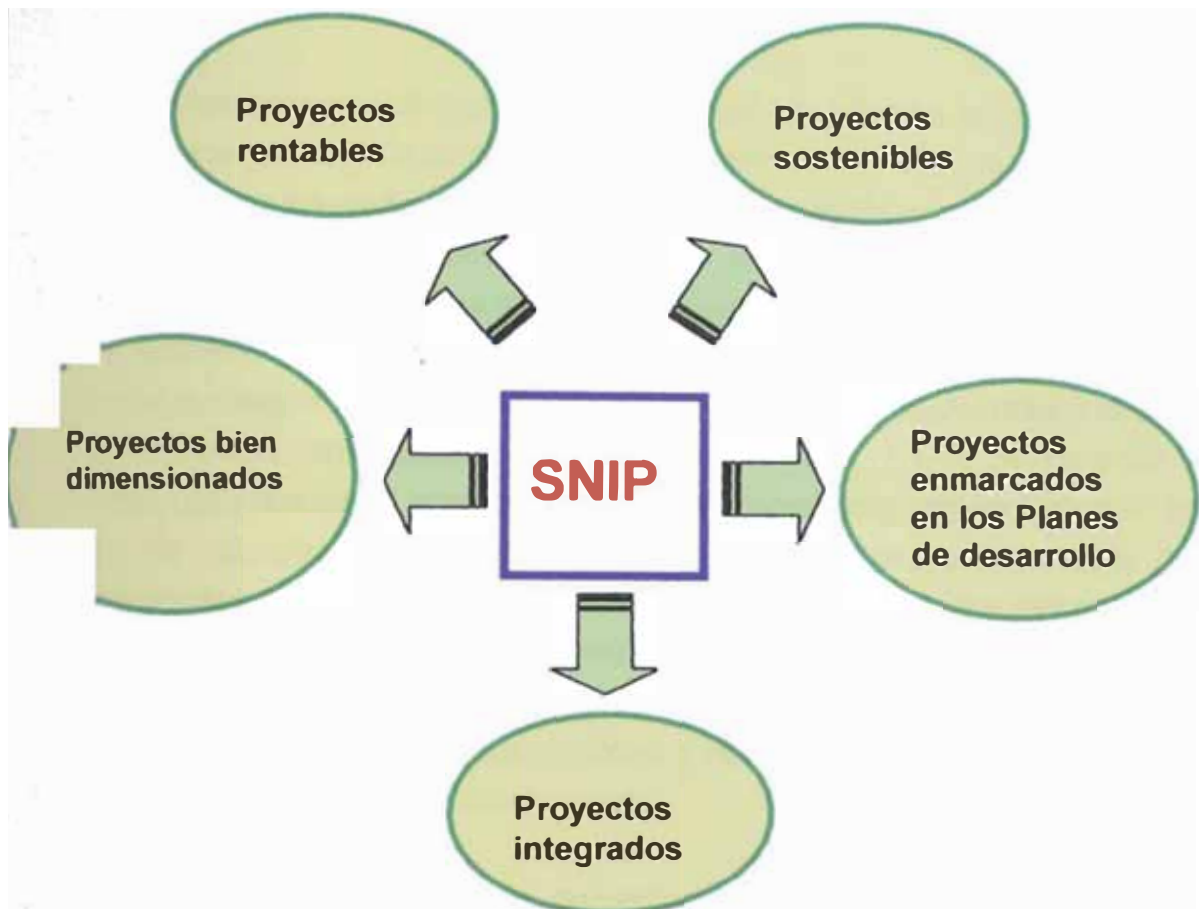
diversos bienes y servicios que intervienen en el cómputo de los beneficios y costos deberá realizarse en base al empleo de la tasa social de descuento (TSD), precio social de la divisa y precio social de la mano de obra, entre otros. Asimismo, los flujos mencionados deberán expresarse en soles reales, en soles del mes o año base en el cual se realiza la evaluación del proyecto, lo cual no es limitante para que la información se exprese adicionalmente en otras monedas o en soles nominales.

El mecanismo de registro por medio del cual el Sistema Nacional de Inversión Pública opera a nivel de preinversión es el Banco de Proyectos, el cual incorpora el registro de todos los Proyectos de Inversión Pública para los que se haya elaborado el perfil, estudio de prefactibilidad o estudio de factibilidad. De acuerdo a lo dispuesto en la Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública, todas las Unidades Formuladoras de proyectos deberán proceder al llenado o actualización de la Ficha de Registro del Banco de Proyectos sobre la base de la información y análisis resultante de la identificación, formulación y evaluación del proyecto.

En este sentido el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), por medio de la Oficina de Inversiones (ODI), ha implementado un programa bastante agresivo de capacitación hacia las Oficinas de Programación de Inversiones (OPIs) de los Ministerios y Gobiernos Regionales, sin embargo, las Municipalidades que han sido incorporadas el 14 de setiembre del año 2003, tendrán muchas dificultades, aclarando que las OPIs de los Gobiernos Regionales no tienen la implementación adecuada ni el personal con el nivel de capacitación necesaria.

La finalidad del SNIP, es optimizar el uso de los recursos destinados a la inversión, mediante el establecimiento de principios, procesos, metodologías y normas técnicas relacionadas con las diversas fases de los programas y proyectos de inversión.

Figura N° 4.5: Fines del SNIP



Finalmente, en relación con el Sistema Nacional de Inversión Pública y una adecuada identificación, formulación y evaluación de proyectos, también se busca:

- Mejorar la capacidad técnica de los funcionarios públicos: que permitirá una mejor evaluación de alternativas durante la preinversión, para buscar la sostenibilidad de los proyectos.
- Mejorar la toma de decisiones de ámbito político: porque se apoyarán en evaluaciones económicas - financieras- sociales homogéneas que permiten establecer criterios de priorización.
- Realizar un control ex ante de la ejecución del gasto: que evitará las responsabilidades legales y la pérdida de recursos por su deficiente administración.

Identificación de proyectos de mediana y gran envergadura

En el contexto regional, la identificación de proyectos públicos de gran y mediana envergadura, en el pasado, fueron definida por las instituciones

públicas, esto en muchos casos a llevado a ejecutar obras que en términos de evaluación económica y social no contribuyeron y no contribuyen efectivamente al desarrollo del país.

En la presente metodología, como se indicó en párrafos anteriores, debe formularse el árbol de problemas y de objetivos y la matriz de acciones, de cada uno de los sectores, en concordancia con los diagnósticos realizados, los cuales deben ser validados en reuniones o talleres con representantes de los distintos actores sociales a nivel departamental y provincial. En ella, el gobierno regional debe liderar el proceso, como autor de la propuesta inicial e integrar en los talleres a las municipalidades provinciales, colegios profesionales, universidades, ONGs, Federaciones, Frente de Defensa y otras organizaciones sociales de base de importancia regional. Con el fin de no dificultar el trabajo técnico, no debe ampliarse demasiado los integrantes en el taller, lo que no elimina que el producto final sea puesto a disposición de la población en general para que hagan llegar sus opiniones y propuestas para seguir mejorando el producto, teniendo en cuenta y precisando que el proceso es dinámico y retroalimentando las experiencias que se vayan obteniendo en el tiempo.

Este taller permitirá identificar proyectos de mediana y gran envergadura que integre intereses, en algunos casos, de dos o más municipalidades distritales y provinciales; que validen los proyectos que se tengan en cartera o que incorporen otras nuevas y que articule compromisos de las diferentes instituciones, fundamentalmente en lo que se refiere a financiamiento y ejecución. Las instituciones no quieren aceptar, motivado por aspectos de protagonismo, es que pueden lograr niveles de eficiencia bastante significativa si hay colaboración y coordinación entre instituciones ejecutoras de los proyectos de inversión; Por poner un ejemplo sencillo, una institución va con su vehículo a un distrito con la tercera parte de su carga y otras instituciones también están ejecutando obras en la misma zona, si hubiera nivel de coordinación se colaboraría y se lograría ahorro en los costos de transporte, que se reflejaría en las liquidaciones de obra, muy al margen de dar lecciones de manejo a la población y alimentar una cultura diferente a la actual.

Los encargados de monitorear estos talleres deben ser definidos por cada gobierno regional, siendo recomendable que sea el Banco de Proyectos la

responsable. En esta parte, debe sensibilizarse a las gerencias del gobierno regional, a las direcciones regionales y las municipalidades que el Banco de Proyectos, es una necesidad y tiene un corte absolutamente técnico, para ello, su responsable tiene que tener un alto nivel de calificación, experiencia y capacitación en dichos temas, ya que de lo contrario no se tendrán los productos deseados.

En este proceso también es necesario que las ONGs, den muestras de desprendimiento y dejen de tener "bajo siete llaves", sus informaciones de base y registren y pongan sus proyectos en el Banco para que al igual que los otros estén a disposición de aquellos que deseen analizarlo y evaluarlo; es más, debe coordinarse con los órganos nacionales de Cooperación Técnica Internacional, a fin de que los proyectos tengan opinión del Gobierno Regional (Banco de Proyectos), para que no salten las líneas de acción y los proyectos priorizados multisectorialmente; esto, es algo que hasta la fecha no tiene ningún control y la articulación de proyectos es incipiente en el proceso de desarrollo regional, generando en muchos casos actos de aprovechamiento por parte de los responsables. Es absolutamente necesario la intervención responsable del gobierno regional, generando disposiciones, como las ordenanzas regionales, para poner orden y poder evaluar periódicamente las acciones, con informes a toda la población.

#### Identificación de proyectos de pequeña envergadura

Respecto a los proyectos de pequeña envergadura, en la metodología planteamos, que el proceso de identificación sea a través de los siguientes canales, que pueden ser independientes o mixtos de acuerdo a la situación específica:

- Realizado por las distintas instituciones gubernamentales o no gubernamentales.
- Producto de concurso de proyectos
- Producto de los trabajos de taller con los Comités de Planificación Distrital (CPDs) a implementar.

En el primer caso, la fuente de proyectos es el trabajo que se ejecuta actualmente, sin embargo, debe mejorarse la calidad de los proyectos con

trabajos permanentes de capacitación in situ, en el marco de la metodología de la ODI.

En el segundo caso, los concursos de proyectos deben dinamizarse y con costos mínimos se tendrán un abanico de ideas y proyectos con mediano avance en su formulación. En esta alternativa, las empresas privadas de contexto nacional y regional, pueden convertirse como aliados estratégicos para el financiamiento de los premios y financiamiento en parte de los mismos. Parte de la estrategia en este sentido puede recogerse de los concursos del Programa a Trabajar Rural y Urbano de FONCODES. El ajuste debe ser diseñado imaginativamente por los especialistas en proyectos de cada gobierno regional.

En la tercera alternativa, se incorpora la experiencia trabajada con la Unión Europea y PROFINES, del ex - Ministerio de la Presidencia. En este caso, la identificación de proyectos de pequeña envergadura, se realizará en talleres distritales de planificación con participación de las autoridades distritales, funcionarios sectoriales, organizaciones de base del distrito y representantes de la población. Contará con el apoyo metodológicamente de un promotor y se llevará a cabo en la capital del distrito u otro centro poblado de fácil acceso a los participantes. El desarrollo del taller tendrá los siguientes momentos:

- Presentación de objetivos y explicación del desarrollo del taller
- Identificación de necesidades prioritarias y oportunidades de inversión
- Análisis de necesidades prioritarias y oportunidades de inversión.
- Priorización de proyectos
- Análisis de viabilidad y sostenibilidad
- Conformación de un Comité de Planificación Distrital (CPD)

Este comité (CPD), tiene la finalidad de respaldar las decisiones que se vayan a tomar en los talleres de planificación, gestionar el financiamiento de los proyectos y facilitar la ejecución, operación y mantenimiento de los mismos. Es conveniente mencionar, que el comité esté conformado por personas diferentes a los representantes de instituciones públicas, por su carácter pasajero y que además permitirá neutralidad en los procesos de seguimiento y fiscalización.

Posteriormente, luego de identificado los proyectos, las instituciones públicas facilitarán o formularan los proyectos respectivos.

b). Proyectos de carácter privado

La identificación de proyectos de carácter privado, se basa fundamentalmente, en aprovechar las potencialidades y recursos de la región en el marco de oportunidades de inversión y mercado en espectro distrital, provincial, regional y de exportación.

En este contexto, los gobiernos regionales y locales de manera articulada deben promover y facilitar fundamentalmente la fase de iniciación de los negocios y procesos productivos, con:

- Una legislación local y regional promotora y facilitadora, creando un clima de estabilidad jurídica, económica y social.
- Implementando un programa regional de competitividad, con el fin de hacer más competitivos los productos, tanto en calidad como de costos.
- Implementación y articulación de medidas coherentes y realistas del contexto regional en lo que se refiere al sistema financiero y las condiciones de crédito.
- Asistencia y facilitación en la implementación y fortalecimiento de cadenas productivas y Clusters.

En el siguiente cuadro se presenta los principales instrumentos que permiten generar el desarrollo empresarial en las regiones y que van de la mano en la identificación, formulación y evaluación de proyectos privados.

#### Cuadro N° 4.4: Instrumentos para el desarrollo empresarial

<b>Centros de información</b>	Facilitan el contacto entre todo tipo de empresas y el gobierno regional.
<b>Financiación de</b>	Proporciona el soporte financiero requerido por las empresas regionales y locales.
<b>Nuevas empresas Centros de asistencia a PYMEs</b>	Proporcionan formación en temas relacionados con la gestión, funciones de consultoría y servicios de investigación para PYMEs.
<b>Grupos de Comercialización</b>	Asociaciones en el campo de la comercialización en aras a alcanzar economías de escala en aspectos relacionados con el marketing y la distribución. Este tipo de asociaciones consiguen elevar la calidad de los productos fabricados, así como incrementar la competencia. Entre las condiciones necesarias para el éxito de esta iniciativa se puede citar la limitación a un número reducido de objetivos, que el grupo esté compuesto por muy pocas empresas y que los participantes se encuentren en el mismo mercado.
<b>Investigación y Desarrollo</b>	Se trata de crear un fondo común que permita financiar las labores investigadoras y la comercialización de nuevos productos. Dentro de esta línea podría procederse al desarrollo de incubadoras de empresas y parques tecnológicos asociados a la universidad.

FUENTE: Elaboración propia

El Banco de Proyectos de la región también jugará un papel importante:

- Generando una alianza estratégica entre las Universidades y centros de formación tecnológica con la Sociedad Nacional de Industrias y demás organizaciones de productores de materia prima y productos procesados, a fin de generar y fortalecer proyectos privados.
- Activación y fortalecimiento de oportunidades de inversión mediante concursos de Proyectos de Desarrollo Empresarial, que puede tener tres fases de selección: nivel distrital, provincial y la final a nivel regional. Estos concursos permiten tener un abanico muy grande de ideas de negocios y por tanto de proyectos. Puede tomarse experiencias de “Ceer para Crear” de la ONG PROBIDE (Pro Bienestar y Desarrollo), que trabaja con estrato joven universitaria y que debido al nivel de éxito tiene ya financiamiento del BID.
- Todos los proyectos en cartera del Banco, deben estar a disposición de cualquier usuario, con tasas muy pequeñas por utilización de información.



- Asignación de profesionales en el área de proyectos que asesoren en la formulación y evaluación de proyectos privados a los empresarios.

Finalmente, antes de terminar esta fase debe quedar claro que los procesos de formulación y evaluación de proyectos de inversión pública deben estar en el marco del Sistema Nacional de inversiones, tanto en metodología como la secuencia de aprobación que puede ser a nivel de la OPI u ODI concordante con los niveles de inversión. Para los proyectos privados la metodología es abundante y flexible, no presentando mayores dificultades, si embargo, la rigurosidad también dependerá del nivel de inversión.

En el trabajo de tesis, no se presenta metodologías de formulación y evaluación por ser muy amplia, y que puede encontrarse en la página Web del MEF.

#### **4.5.4 Fase 4: Gestión de proyectos**

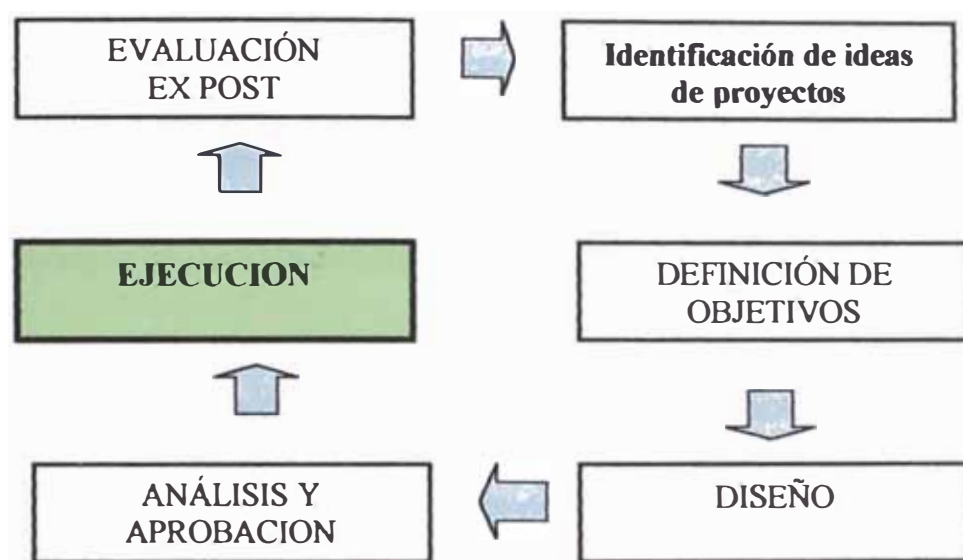
Si tomamos en consideración que la fase 3 culmina en tener los proyectos identificados, formulados y aprobados por el SNIP y catalogados en el Banco de Proyectos Regional, entonces la presente fase inicia con la selección y jerarquización de los proyectos, hasta la ejecución y operación de proyectos.

La última fase de la dinámica de desarrollo (fase 5), consistirá más adelante, en la evaluación ex - post de los proyectos.

La gráfica siguiente, nos permite ubicar la fase 4, globalizando las etapas internas en una sola llamada ejecución.

**Figura N° 4.6: La gestión de los proyectos**

**ESQUEMA DE LA GESTION DEL PROYECTO**



Precisando, la fase de gestión de proyectos, a nuestra consideración como diseño de metodología, contrastando con distintos autores de la CEPAL/ILPES, debe estar compuesta por las siguientes etapas:

- ✓ Etapa 1: Selección y Jerarquización de los proyectos
- ✓ Etapa 2: Financiamiento de proyectos
- ✓ Etapa 3: Activación y diseño de los proyectos
- ✓ Etapa 4: Ejecución de los proyectos
- ✓ Etapa 5: Operación de los proyectos

**Aspectos fundamentales preliminares en la gestión de los proyectos en el proceso de desarrollo regional**

La tasa de crecimiento de un país y de las regiones, depende, entre otros factores, de una buena asignación de la inversión pública. En consecuencia, si se desea alcanzar un mayor crecimiento económico, un paso necesario es el mejoramiento de la programación y administración de las inversiones del sector público. Sin embargo, el crecimiento per se no tiene mayor sentido cuando éste se realiza a expensas de la calidad de vida de grupos sociales, mayoritarios o minoritarios. Por ello, la inversión

pública no sólo debe asignarse con base en su aporte al crecimiento económico, sino que debe considerar el concepto más amplio del desarrollo social, la reducción de las desigualdades (socio-económicas, de género, étnicas o etéreas) y el manejo sustentable del medio ambiente.

Para avanzar hacia el logro de estos fines, es necesario que la inversión pública sea administrada con eficacia y eficiencia. Por eficacia se debe entender la capacidad de lograr los objetivos propuestos, por lo que sólo será posible saber si la inversión pública es eficaz cuando los objetivos que ésta persigue hayan sido definidos con claridad.

Por eficiencia, se debe entender el realizar las acciones necesarias para el logro de los objetivos con el mínimo necesario de recursos. Para saber si la inversión es eficiente se debe utilizar algún punto de comparación (estándares usuales, experiencias previas o al menos una programación inicial de recursos requeridos).

### Problemas usuales en la gestión de la inversión pública

Alcanzar una mayor eficacia, eficiencia y transparencia en la programación y administración de la inversión pública no es tarea fácil. Algunos problemas típicos que se presentan con el presupuesto de inversión son:

- Atrasos y sobrecostos en la ejecución de los proyectos
- Falta de financiamiento para la operación
- Déficit de proyectos listos para su ejecución
- Sobre inversión en algunos sectores
- Baja inversión en los sectores sociales

Analicemos referencialmente algunos de estos problemas y sus causas.

### Atrasos y sobrecostos en la ejecución de los proyectos

Los atrasos y sobrecostos durante la ejecución son los problemas más frecuentes en los proyectos de inversión pública actualmente. Se distinguen dos casos: desviaciones reales y desviaciones debido a una programación demasiado optimista. Un proyecto puede presentar atrasos en su ejecución o sobrecostos debido a factores tales como: falta de financiamiento oportuno, mala planificación de la ejecución, huelgas, déficit

de insumos o desastres naturales. Sin embargo, también ocurre que la programación inicial del proyecto y las estimaciones de costos fueron demasiado optimistas o se manipularon para hacer el proyecto más atractivo. En tales casos, la ejecución puede estarse haciendo en forma óptima y, sin embargo, aparecer el proyecto con sobre costo o atraso.

#### Falta de financiamiento para la operación

Suele ocurrir que durante la etapa de evaluación de un proyecto no se consideran los costos totales de operación ni quién los financiará. El proyecto se aprueba y ejecuta preocupándose sólo de los costos de capital. Como consecuencia, la infraestructura no es mantenida adecuadamente, es sub-utilizada e incluso, puede quedar abandonada. Muchas razones explican (pero no justifican) esta situación, incluyendo: no considerar los costos de operación en la fase de preinversión, falta de coordinación entre las entidades encargadas de construir y de operar el proyecto y, eventualmente, el que es políticamente más atractivo para un gobierno, inaugurar nuevas obras antes que mantener las existentes.

#### Déficit de proyectos listos para su ejecución

Los proyectos son preparados sólo cuando hay posibilidades de financiamiento, y no como una actividad rutinaria del gobierno regional, en este caso, por lo cual cobra cada vez más vigencia el Banco de Proyectos Regional. Como consecuencia, cuando hay financiamiento disponible, éste no necesariamente es destinado a los sectores prioritarios, sino que a aquellos con proyectos listos o capaces de prepararlos en menor tiempo.

#### Limitantes a la programación y administración eficiente de la inversión pública

El origen de la ineficiencia observada en la programación y administración de la inversión pública ligados a los proyectos, suele encontrarse en deficiencias tales como:

- Falta de personal capacitado en preparación, evaluación y administración de proyectos
- Falta de oportunidad de la información
- Falta de voluntad política para mejorar la eficiencia

### *Falta de capacitación*

La necesidad de entregar capacitación en formulación, evaluación y administración de proyectos ha sido reconocida por años. En consecuencia, con el proceso de regionalización, el gobierno regional debiera considerar intensificar en todos los niveles de las instituciones públicas y municipalidades.

### *Falta de oportunidad de la información*

De nada sirve la información si ésta no es recibida a tiempo, especialmente durante la ejecución de los proyectos. Con frecuencia quienes toman decisiones no saben de problemas que se están presentando con los proyectos en ejecución hasta cuando es demasiado tarde (en ocasiones incluso pueden llegar a enterarse por la prensa). Las consecuencias de la mayoría de los problemas que se presentan en la ejecución de proyectos pueden ser mínimas si se adoptan medidas correctivas a tiempo. Sin embargo, ello no es posible si no se dispone de un sistema de seguimiento periódico, estandarizado, confiable y ágil del avance físico y financiero de los proyectos. Proyectos altamente rentables, socio-económicamente pueden resultar un desastre debido a problemas menores que no se corrigieron a tiempo.

### *Falta de apoyo político para un manejo eficiente de la inversión*

A veces hay resistencia en sectores políticos al desarrollo de sistemas eficientes de administración de la inversión pública. Si existen criterios técnicos que permitan recomendar programas de inversión, la libertad de las autoridades para presionar por proyectos de su interés se ve disminuida.

Ante esta situación es sumamente necesario que las autoridades políticas y públicas asuman su rol con absoluta responsabilidad, respetando las posiciones técnicas, que conllevarán a usar eficientemente los escasos recursos del tesoro público en el ámbito nacional y regional.

#### **4.5.4.1 Etapa 1: Selección y Jerarquización de los proyectos**

En la gestión de los proyectos, normalmente los responsables del gobierno regional, las municipalidades y otras dependencias responsables del desarrollo regional o local, se “chocan” con los limitados recursos

económicos – financieros, lo que no les permite ejecutar de una sola vez todos los proyectos identificados y seleccionados adecuadamente, los que les permitiría resolver los problemas de su jurisdicción; viéndose en la necesidad de seleccionar y jerarquizar los proyectos a ejecutarse, por sectores y sub sectores en el marco de un proceso dinámico y constante; por tanto, esta etapa es útil, cuando:

- Hay más proyectos que recursos económicos, y
- Es necesario planificar relaciones de ponderación

### *Criterios de selección de proyectos*

Con la información anteriormente recabada se plantean las alternativas de solución que se consideren adecuadas, de acuerdo con la prioridad de los distintos actores involucrados. Estas alternativas pueden incluir tanto aspectos físicos como institucionales, siempre a un nivel de detalle suficiente para permitir su evaluación operacional y económico-financiera. En esta etapa del desarrollo se elaboran las posibles soluciones sin gran detalle, sólo lo necesario para asegurar la elección de las mejores que pasarán a la jerarquización de los proyectos de acuerdo a líneas de acción y acciones operativas, que serán las que ofrezcan mayor impacto socioeconómico.

El equipo técnico de los gobiernos regionales o locales, debe aportar instrumentos metodológicos que permitan clasificar por orden de prioridades y jerarquizar las alternativas de solución, de conformidad con las fases anteriores. Las soluciones deben responder a los problemas detectados y a su prioridad, así como a los criterios sociales y estratégicos adoptados.

En la adopción de decisiones, es preciso considerar que los programas, proyectos, actividades o tareas propuestas como soluciones, sean viables en términos técnicos y económicos; que los beneficios que ofrezca cada solución a los involucrados en la selección de algunas soluciones sean compatibles con los intereses colectivos que deben primar en las decisiones, y que las actividades a corto plazo permitan la adopción de medidas de mediano y largo plazo. Es decir se debe hacer una selección de alternativas de solución que se acepten por consenso o por transacción,

acuerdo o negociación, con participación de los actores por cada línea de acción; esto permitirá no tener problemas de insatisfacción ni reclamos de obras o proyectos intrascendentes para el desarrollo del grupo beneficiario. *El producto de esta etapa del proceso será una lista preliminar de soluciones posibles clasificadas de acuerdo a varios criterios.*

Las alternativas de solución propuestas exigen la ejecución de actividades de carácter discontinuo (proyectos de inversión) o continuo (permanentes o periódicas). También habrá que clasificarlas en soluciones técnicas o directas (construcciones, operación de sistemas, dotación de equipos, etc.), o indirectas (en el ámbito de la educación, la organización, etc.) destinadas a facilitar la ejecución de las actividades directas, en el marco de las líneas de acción y acciones operativas.

En este sentido los criterios aplicados en términos referenciales en la selección de proyectos se clasifican en: criterios necesarios y criterios deseables.

- ⊗ *Criterios necesarios:* son aquellos requisitos considerados indispensables y que todos los proyectos deben atender para ser seleccionados por los gobiernos regionales o locales. Para estas instituciones, "solo serán seleccionados aquellos proyectos que cumplan con la mayoría de los criterios necesarios".
  
- ⊗ *Criterios deseables:* son aquellos criterios que los gobiernos regionales o locales que apliquen para establecer una prioridad de financiamiento para el proyecto. Es conveniente atender la mayor cantidad posible de los criterios deseables.

Los criterios de selección anteriormente mencionados en términos más específicos se presentan en el siguiente cuadro:

## Cuadro N° 4.5: Criterios aplicados en la selección de proyectos

### CRITERIOS NECESARIOS

- ⊗ La ubicación del proyecto en zonas rurales pobres o muy pobres del país o las regiones.
- ⊗ Una efectiva contribución del proyecto al mejoramiento de la producción y seguridad alimentaria de la población beneficiaria.
- ⊗ El mejoramiento de los ingresos de los productores rurales.
- ⊗ El apoyo a iniciativas de desarrollo de las poblaciones menos favorecidas de los grupos vulnerables o en situación de riesgo.
- ⊗ La participación de la población en la identificación de sus problemas y en la elaboración del proyecto.
- ⊗ La potencialidad del proyecto para el impulso de los procesos de desarrollo de la población del ámbito regional o local.
- ⊗ La sostenibilidad de los resultados esperados, sobre la base de la misma población, a sus instituciones y a las empresas locales, una vez culminadas las actividades del proyecto.
- ⊗ La viabilidad técnica, económica, social y ecológica de los resultados y objetivos planeados.
- ⊗ Un efectivo mejoramiento de la capacidad de gestión de la población beneficiaria y de sus organizaciones.
- ⊗ La creación de condiciones para la transferencia exitosa y el uso sostenible de las obras previstas.
- ⊗ La adecuación de la metodología, acciones, recursos del proyecto respecto a sus objetivos.
- ⊗ La coherencia interna del proyecto entre los objetivos, los resultados, las actividades y el presupuesto.
- ⊗ La solvencia técnica del Organismo Ejecutor para ejecutar exitosamente el proyecto y para posibilitar el seguimiento y la evaluación de la realización de las actividades, de la obtención de los resultados y del logro de los objetivos.

### CRITERIOS DESEABLES

- ⊗ La apreciación global del problema que será abordado por el proyecto, evidenciando que se han recogido las elecciones de los éxitos y fracasos de intervenciones anteriores.
- ⊗ El efecto demostrativo hacia otros grupos de la población sobre como superar las condiciones de la pobreza y la posibilidad de replicar el proyecto en otras poblaciones y situaciones similares.
- ⊗ La contribución a la equidad de derechos y oportunidades entre las mujeres y hombres.
- ⊗ La creación de condiciones de éxito para las iniciativas innovadoras y competitivas de la población.
- ⊗ El mejoramiento del manejo de las reglas y mecanismos de la comercialización.
- ⊗ La diversificación de las fuentes de financiamiento del Organismo Ejecutor y de la población beneficiaria.
- ⊗ La revaloración de los recursos locales y de inversiones anteriormente realizadas en el mismo espacio.
- ⊗ La complementariedad de los esfuerzos de la población, los gobiernos regionales y locales, y la institución estatal y no estatal de promoción del desarrollo.
- ⊗ El impacto favorable en el manejo de cuencas y microcuencas.
- ⊗ El mejoramiento de los sistemas de riego y uso del agua, de manejo de los suelos y la protección de los bosques y de la vegetación.
- ⊗ La diversificación de los cultivos y de la actividad productiva de las familias rurales
- ⊗ El mejoramiento de las capacidades de acopio y conservación de la producción y el impulso de actividades de pos-cosecha y de procesamiento de la población.
- ⊗ El mejoramiento del acceso de los productores a los mercados regionales, nacionales e internacionales.



### Jerarquización de proyectos

El método de jerarquización de proyectos nos permite establecer un orden de importancia de acuerdo con uno o varios criterios, está compuesto por los siguientes pasos:

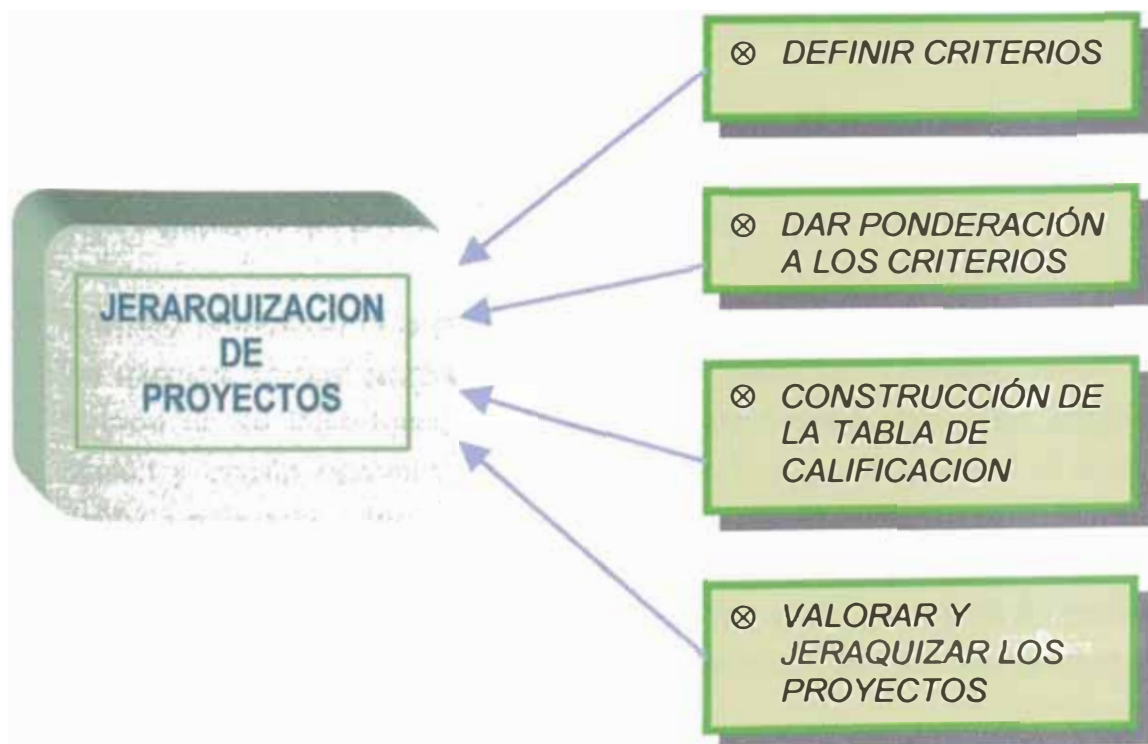
- ✓ Definir criterios
- ✓ Dar ponderación a los criterios
- ✓ Construcción de la tabla de calificación
- ✓ Valorar y jerarquizar los proyectos

En la siguiente figura se resume el proceso de jerarquización de proyectos:

#### **Figura N° 4.7: Método de jerarquización de los proyectos**

Algunos **criterios** sugeridos para la jerarquizar proyectos según su prioridad son los siguientes:

- La importancia relativa del proyecto dentro de la estrategia de desarrollo de la región o localidad.
- Urgencia.
- Sencillez de la ejecución
- Grado de atracción para los involucrados
- Vinculación con otros problemas o “efectos secundarios”



- Facilidad de financiamiento

Otra alternativa de criterios, puede estar establecida de la siguiente manera:

- ⊗ El *potencial de impacto* sobre un número de personas. Mientras mayor sea el alcance del impacto, mayores son las posibilidades de cambio y mayores son las posibilidades de beneficiar al mayor número de personas.
- ⊗ La *probabilidad de éxito*. Para determinar esto, se debe evaluar el grado de oposición que enfrenta la solución planteada y analizar además si el momento es realmente oportuno para llevar adelante nuestro proyecto de incidencia. También es importante conocer si se cuenta con los recursos, tiempo y personas para llevar adelante la solución seleccionada o bien, si podré conseguirlos.  
La *oportunidad de trabajar en coaliciones*. En la priorización de soluciones es importante consultar y sondear posibles aliados y expertos en la materia, para asegurar la factibilidad técnica y política de la posible solución. Es muy importante que se tenga presente los beneficios de tener aliados y las dificultades que implica plantearse individualmente frente al problema.  
El *riesgo potencial*. Finalmente, es importante que se pueda realizar un análisis de los costos y los beneficios, de manera de conocer de antemano los pro y los contra de la solución.

Es necesario precisar que algunos criterios utilizados en la parte de selección pueden ser utilizado de manera mixta con la de la jerarquización, para establecer las ponderaciones respectivas.

Una vez establecido los criterios, el siguiente paso es la **ponderación** de los mismos, lo que significa darle un valor cuantitativo a cada criterio, en función de su importancia. Esta ponderación variará para cada línea de acción y acción operativa, por su especificidad, porque no es lo mismo definir y ponderar criterios de un proyecto de infraestructura productiva con un proyecto de corte social. En la parte metodológica se recomienda hacer un Focus Group, a nivel de especialistas de cada área y si es posible invitar consultores por cada línea de acción, de tal forma que la

ponderación de cada criterio sea sólida y no “sesgada” por decisiones personales, grupales o políticos.

Luego de haber realizado la ponderación de los criterios se procede a la construcción de la tabla de calificación, donde se coloquen los criterios establecidos en una línea de acción o acción operativa con su ponderación respectiva. Esta tabla será el formato de calificación de cada proyecto.

Finalmente, se procede a valorar o calificar cada proyecto, lo que permitirá jerarquizarlos en función de las calificaciones obtenidas. En esta parte, como complemento metodológico, se recomienda que la calificación no sea hecha por una sola persona, sino un grupo de jurados convenientemente seleccionados en función de su preparación y conocimiento del área y de la estructura de proyectos, los cuales deben emitir un informe técnico de la calificación con las responsabilidades del caso. Experiencias en Ministerios del país y sectores de otros países, recomiendan que haya participación de algunas organizaciones civiles, colegios profesionales, etc, según el caso respectivo, dándole mayor transparencia y participación en el proceso de desarrollo regional o local

Los gobiernos regionales, como líderes del proceso de desarrollo regional, tienen la obligación de conducir también esta etapa de selección y jerarquización con participación de otros sectores a través del Banco Regional de Proyectos. El paso final sería un compromiso concertado del Gobierno regional, Municipalidades, Proyectos Especiales, ONGs, etc, a fin de acogerse a esta selección y jerarquización, en caso se establezca líneas de financiamiento.

Este proceso de selección y jerarquización debe ser dinámico y no estática, en el marco de programación multianual de inversiones que tiene establecido el gobierno central, pero sin “manoseo político”. El período sugerido es de cada 02 años, retroalimentando las experiencias y alcances de los programas y proyectos al proceso de desarrollo regional.

En el siguiente cuadro, se presenta un ejemplo, para una línea de acción del sector salud.

**Cuadro N° 4.6: Escala de jerarquización de proyectos- Sector Salud  
(línea de acción X)**

Cada proyecto tendrá su orden de prioridad en la jerarquización según los puntajes obtenidos al contestar a las siguientes preguntas

CRITERIO	PREGUNTA	ESCALA
1. magnitud	¿Qué cantidad de población es afectada por el problema?	a. La mayoría (más del 60 %)..... 4 b. La mitad (40% al 60%)..... 3 c. Menos de la mitad (20% a 39%)..... 2 d. Pocos (5% al 19%)..... 1 e. Muy pocos (menos del 5%)..... 0
2. Tendencia	Respecto a la cantidad de población afectada, ¿qué tendencia se prevé?	a. Altamente creciente..... 4 b. Levemente creciente..... 3 c. Inestable..... 2 d. Estable..... 1 e. Decreciente..... 0
3. Riesgo	¿Qué probabilidad tiene el problema de ocasionar daños importantes?, (biológicos, psicológicos, económicos y/o sociales)	a. Muy alta..... 4 b. Alta..... 3 c. Media..... 2 d. Baja..... 1 e. Ninguno..... 0
4. Capacidad de intervención	¿Qué posibilidades de solución existen desde el punto de vista institucional y financiero?	Institucional a. Muy alta..... 4 b. Alta..... 3 c. Media..... 2 d. Baja..... 1 e. Ninguno..... 0 Financiera a. Bajo costo..... 4 b. Mediano costo..... 3 c. Alto costo..... 2 d. Muy alto costo..... 1 e. No existen recursos..... 0
5. Interés de la población	¿Qué grado de interés tiene la población en la resolución del problema?	a. Muy alta..... 4 b. Alta..... 3 c. Media..... 2 d. Baja..... 1 e. Ninguno..... 0

#### **4.5.4.2 Etapa 2: Financiamiento de los proyectos**

La exigencia de abrir oportunidades al desarrollo entre los distintos actores sociales, implica revisar los criterios tradicionales de su ordenamiento espacial, buscando superar las tendencias centralizadoras y excluyentes que han predominado en los enfoques tradicionales del "Desarrollo Nacional" y su réplica ajustada del "Desarrollo Regional"; esto, en aspectos metodológicos deben haber sido superados en la Etapa 1.

Dentro de esta concepción el financiamiento se constituye en un instrumento promocional, capaz de viabilizar un conjunto de iniciativas, condiciones técnicas, de gestión y de dotación de recursos, que permitan promover la generación, consolidación y/o reorientación de actividades económicas, capaces de generar el flujo requerido de ingresos en condiciones adecuadas de empleo.

La propuesta metodológica es que se elabore un **Plan Regional de Financiamiento**, para cada región, de acuerdo a sus propias realidades y potencialidades.

El financiamiento de los programas y proyectos regionales del Plan de Desarrollo Regional, cuando tengan que ver con el SNIP, deben seguir la secuencia de financiamiento con recursos ordinarios, recursos directamente recaudados y fondos especiales manejados por el Ministerio de Economía y Finanzas. Ello, está claramente establecido en las normas y directivas de ejecución presupuestal, sujetos a los controles respectivos.

Sin embargo, cuando hablamos de financiamiento no sólo estamos refiriéndonos al financiamiento de proyectos públicos sino también de financiamiento de actividades productivas económicas del sector privado, como una forma de fortalecimiento y desarrollo de la economía regional, con el fin de superar los bajos indicadores económicos regionales.

#### ***Criterios Básicos:***

En consecuencia con lo antes mencionado, el tratamiento del financiamiento, se debe articular dentro de un enfoque integrador e integral que supone los siguientes criterios básicos:

- *Modalidades apropiadas* a la naturaleza y escala de las actividades económicas, que se hayan priorizado como alternativas potencialmente estables para una generación adecuada de ingresos.
- *Compatibilización* con los objetivos de transferencia tecnológica y capacitación en gestión, que el repotenciamiento de estas actividades, supongan para ser consideradas como una alternativa eficiente de desarrollo.
- *Articulación estrecha* a modalidades organizativas, orientadas a la priorización y planificación de las acciones de desarrollo al interior de la localidad, como búsqueda de un proceso racionalizador de la asignación de los recursos disponibles para promover el desarrollo en la misma.
- *Capacidad de institucionalización y articulación* dentro de un Sistema Financiero acondicionado, a fin de optimizar el acceso de los diversos ámbitos locales a las oportunidades de uso de los recursos nacionales y a un mejor aprovechamiento de sus propios excedentes.

Elemento central a tener en consideración al analizar la viabilidad de diseñar mecanismos propios o de interactuar con mecanismos ya existentes, lo constituye la necesidad de:

- Corregir las distorsiones de un Sistema Financiero restrictivo, con altas exigencias de garantías y poca eficiencia en la atención de pequeños créditos, lo que no permita atender a un conjunto de unidades productivas que desarrollan actividades económicas eficientes,
- Facilitar la complementación de capacidades y/o habilidades insuficientes, de aquellas unidades económicas que lo requieran, hasta lograr un nivel de manejo técnico-económico eficiente, que le permita incorporarse a una oferta de recursos financieros permanente,
- Apoyar la reorientación de actividades económicas deficientes, hacia otras que respondan adecuadamente a la disponibilidad de recursos y

mercados, facilitando su inserción dentro de mecanismos de atención financiera permanentes y

- Apoyar las unidades familiares, en la concreción de estrategias complementarias de generación de empleos e ingresos, que permitan subsanar las limitaciones técnico-económicas de su actividad de origen.

### **Modalidades de Financiamiento**

Por su naturaleza el financiamiento de las actividades económicas regionales y locales, pueden clasificarse en reembolsables y no reembolsables.

Corresponde señalar que las modalidades de naturaleza no reembolsable o parcialmente reembolsable, pueden responder a una estrategia de carácter SOCIAL y en otros casos a una estrategia de carácter ECONÓMICA.

Al nivel de aporte se presenta el siguiente cuadro, con las principales modalidades de financiamiento de actividades de naturaleza económica.

#### **Cuadro N° 4.7: Resumen de las principales modalidades de financiamiento de actividades de naturaleza económica**

- I. **No reembolsable**
  - 1.1 Subsidios directos
    - \* transferencias no condicionadas:
      - Alimentos por trabajo
      - Emergencia alimentaria (autoconsumo)
    - \* transferencias condicionadas:
      - Inversión con contrapartidas en capitalización de la actividad productiva familiar o comunal.
  - 1.2 Subsidios indirectos
    - \* capacitación y asistencia técnica
    - \* infraestructura de apoyo a la producción.
- II. **Reembolsables:**
  - 2.1 Financiamiento convencional (con Sistema Financiero)
    - \* Fideicomiso
    - \* Cofinanciamientos
    - \* Comisión de Confianza
    - \* Líneas de Redescuento
    - \* Fondos de Garantía
    - \* Preinversión Productiva.
  - 2.2 Financiamiento no convencional
    - \* Fondos Rotatorios,
    - \* Mecanismos de integración de Demanda (Bancos de Insumos, Comités de Crédito, etc.)
    - \* Mecanismos Locales Ahorro Inversión (Bcos. Comunales, Cajas Rurales, Cooperativas de Ahorro y Crédito, etc.)

#### 4.5.4.3 Etapa 3: Activación de los proyectos

La etapa de activación de los proyectos fundamentalmente está orientada a la preparación de la ejecución, con los siguientes objetivos:

- Marcar RUMBO
- Fijar INDICADORES de desempeño
- Analizar y asegurar VIABILIDAD
- Propiciar CAPACIDAD de ejecución

En esta etapa, podemos establecer a escala metodológica los siguientes pasos:

- Actualización de los costos e inversiones del proyecto
- Organización del programa o proyecto
- Programación del programa o proyecto

##### Actualización de los costos e inversiones del proyecto

Normalmente pocos son los proyectos que ni bien se culminen de formular y evaluar, pasen a ser ejecutados con la celeridad del caso. Por ello, cuando los proyectos sean declarados viables por las OPIs o la ODI, según el nivel de inversiones, en muchos casos o la mayoría de ellos, necesitarán realizarse la actualización de las inversiones y los flujos de ingresos y costos, acordes con la realidad del momento. Así mismo, será actualizar los cronogramas de ejecución de las inversiones, adquisiciones, flujo de insumos, etc.

##### Organización del programa o proyecto

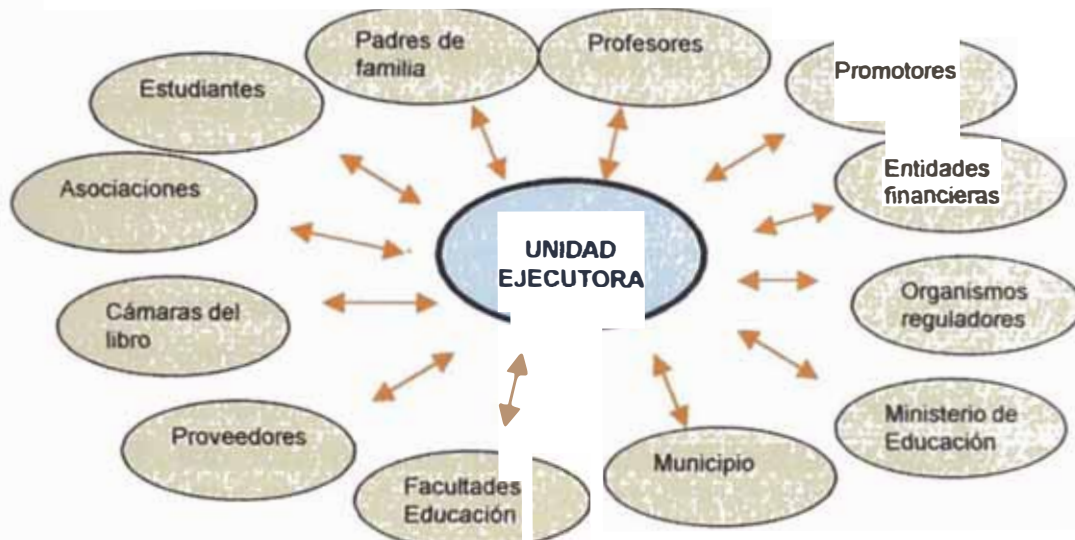
La organización, dentro de la preparación de la ejecución, debe responder fundamentalmente a las siguientes preguntas: *¿Quién va hacer qué?, ¿ Con quienes?*.

En esta parte organizativa tiene que identificarse la composición y las responsabilidades dentro de la institución (composición interna), así mismo las relaciones institucionales que tienen que ver con el programa o proyecto a ejecutarse. En este segundo caso, nos referimos a establecer claramente y en jerarquía de importancia el Mapa de Relaciones, que es importante para posibilitar un efecto palanca del proyecto. Como ejemplo



ilustrativo se presenta un Mapa de Relaciones para un Programa Educativo.

**Figura N° 4.8: Mapa de relaciones de proyectos**



En el aspecto organizacional interno, se deben seguir los siguientes pasos para el diseño de la organización del programa o proyecto:

- *Identificar el trabajo a realizar (componentes y actividades del Marco Lógico):* Esto sin lugar a dudas debe estar en el contenido del proyecto.
- *Ajustar la Estructura Analítica del Proyecto (EAP):* Que establece la relación en forma ordenada de objetivo específico, componente, macroactividad y actividad.
- *Definir responsabilidades, delegaciones y autorizaciones:* Concordante con el ROF, MOF y aspectos especiales necesarios para una adecuada ejecución del programa o proyecto.
- *Establecer relaciones entre grupos de trabajo:* Aquí debe dividirse a nivel de alcance metodológico ordenado:

#### *Relaciones Internas*

- ✓ Interdependencia de las actividades
- ✓ Funciones de apoyo
- ✓ Coordinación

#### *Relaciones externas*

- ✓ Grupos de apoyo
- ✓ Contrataciones

✓ Supervisión

- *Definir inserción institucional:* Según el caso se puede optar la organización por proyecto, organización matricial u organización interinstitucional.

En todo lo señalado anteriormente, los principios orientadores en el diseño de la organización del proyecto, deben ser:

- ⊕ Temporal
- ⊕ Flexible y versátil
- ⊕ Agilidad en la toma de decisiones
- ⊕ Énfasis en control de gestión sobre la ejecución contratada
- ⊕ Dimensión correspondiente con naturaleza y alcance gerencial
- ⊕ Maximizar objetivos del proyecto y de la entidad matriz.

Programación del programa o proyecto

En la programación de actividades, durante la preparación de la ejecución, se debe considerar los siguientes pasos secuencialmente ordenados:

1. Definir la Estructura Analítica del Proyecto (EAP)
2. Definir interdependencias
3. Elaborar la red de actividades
4. Determinar tiempos de las actividades (función de recursos asignados)
5. Calcular tiempos en la red
6. Determinar la ruta crítica
7. Optimizar la programación

Las cuatro primeras o han sido ya realizadas o su establecimiento es bastante sencillo. Respecto a los tiempos en la red, debe establecerse el flujo de actividades del proyecto desde la elaboración del plan de trabajo de ejecución hasta la finalización de la ejecución, asignándoles las fechas más tempranas y tardías, de acuerdo a métodos de investigación de operaciones.

En función del diagrama anterior se establece la ruta crítica en la programación de actividades. La **ruta crítica** tiene las siguientes características:

- ✓ Determina la duración del proyecto
- ✓ Es la cadena de mayor duración
- ✓ Las actividades críticas no tienen holgura
- ✓ Cualquier retraso o demora de una actividad crítica, ocasiona ese mismo retraso en el proyecto, por ello, debe dársele la importancia y seguimiento más riguroso, tomando las previsiones del caso.

Complementariamente al flujo de actividades con el establecimiento de la ruta crítica, es necesario utilizar el **Diagrama de Gantt** como un instrumento que facilita el planeamiento y la administración de las actividades y recursos relacionados con el proyecto con interdependencia. Esto permitirá una evaluación constante de las actividades en el proceso de ejecución del programa o proyecto.

Finalmente, se recomienda que todo lo planteado en esta parte de activación del proyecto, sea condensado en un plan de ejecución del programa o proyecto. Cuanto más complejo y el nivel de inversiones sean mayores, mayor deben ser los niveles de detalle. En este plan, debe incorporarse la programación de recursos por actividades, de acuerdo a los compromisos de la institución o instituciones financiadoras.

Como ejemplo ilustrativo se presenta el establecimiento de la ruta crítica y el Diagrama de Gantt, para un proyecto de construcción de un parque comunal.

Figura N° 4.9: Determinación de la Ruta Crítica del proyecto

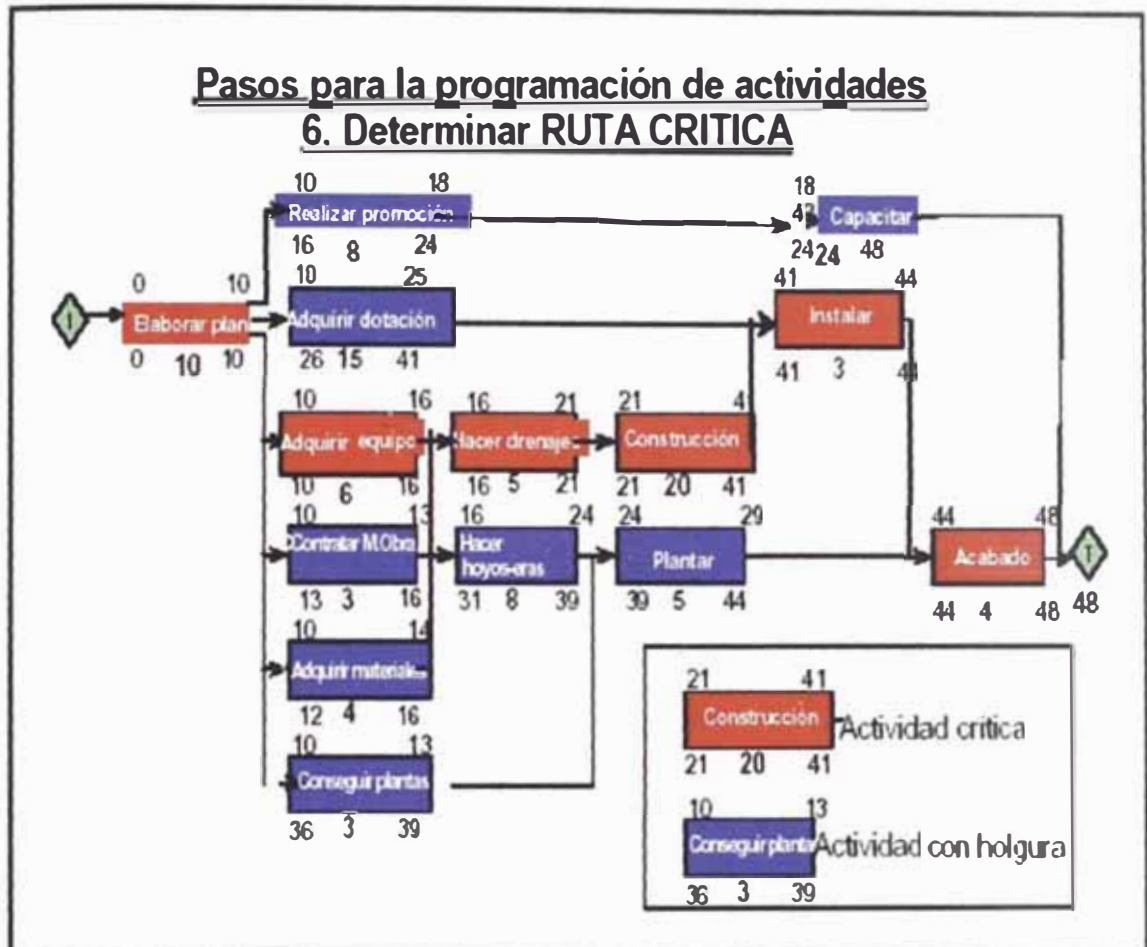
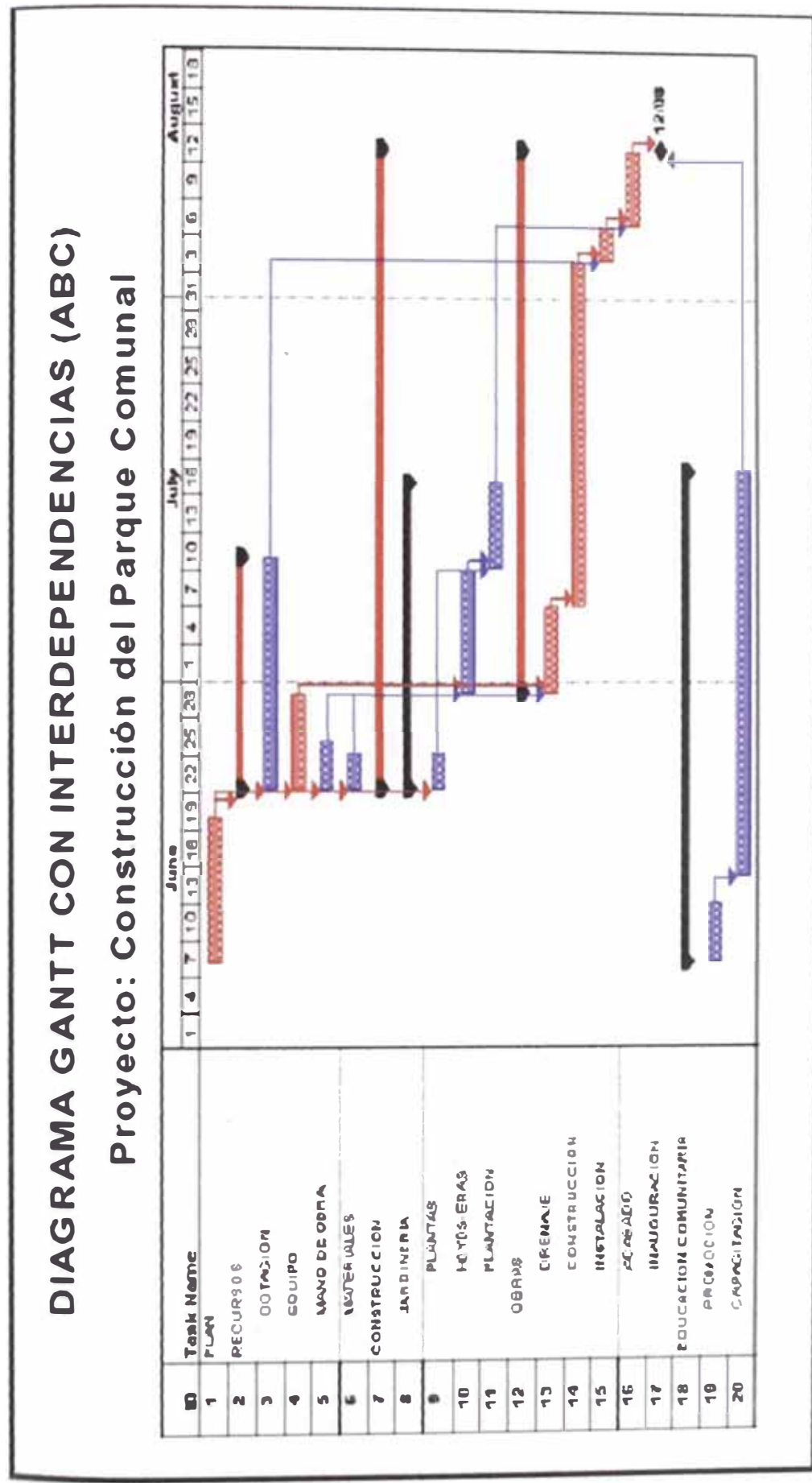


Figura N° 4.10: Diagrama de Gantt del proyecto ilustrativo



#### **4.5.4.4 Etapa 4: Ejecución de los proyectos**

Corresponde a la etapa en la que se realiza la obra física o la implementación de las actividades programadas. El inicio se da al momento de asignación de recursos al proyecto y el final es la entrega de la obra o, en caso de tratarse de un servicio, la realización de la última actividad. En esta etapa se realiza la mayor inversión en el proyecto, con el objetivo de materializar la alternativa o acción seleccionada en las etapas anteriores: Las distintas tareas necesarias dentro de esta etapa son las siguientes:

- Llamado a licitación, en caso que sea por contrata ya que también puede ser por la modalidad de administración directa o en encargo.
- Asignación
- Negociación y contratación
- Ejecución financiera
- Ejecución física
- Supervisión técnica
- Seguimiento físico-financiero
- Levantamiento de faenas
- Recepción final
- Liquidación de contratos
- Informe de termino de proyecto

En esta etapa de ejecución son fundamentales las actividades o acciones de seguimiento y control en términos de tiempo, costo, cantidad y calidad.

Dentro del aspecto de costos, la gerencia debe asegurarse de que el proyecto se ejecute dentro del presupuesto. El control financiero focaliza dos aspectos: Evitar que las actividades consuman más recursos de los previstos y, garantizar que los desembolsos se encuentren disponibles oportunamente. Los informes parciales deben establecer el avance financiero por actividades.

Referente al aspecto de control de cantidad, los informes parciales deben señalar ¿Cuánto se ha realizado de lo programado? y ¿Qué cantidad de componente se entrega?. En el marco lógico se encuentra en la fila de componentes y actividades.

Respecto al control de calidad, debe tomarse en consideración los siguientes aspectos:

- ✓ Parámetros y especificaciones técnicas claras y precisas
- ✓ Buenos términos de referencia y buenos procesos de contratación
- ✓ Interventoría y auditoría de calidad. Condicionar pagos a verificación de calidad
- ✓ Veedurías y control de la comunidad o beneficiarios directos.
- ✓ Control de calidad en cada punto de responsabilidad, no tanto al final de la cadena sino al inicio.

A continuación se presenta los informes de seguimiento, control gerencial y monitoreo, que deben complementarse a aquellos informes establecidos por directivas o normas de cada institución:

- ✓ Informe de seguimiento de desempeño del proyecto
- ✓ Informes de control gerencial
  - Informe de logro
  - Informe alertivo
  - Informes de auditorías y veedurías
- ✓ Monitoreo
- ✓ Informe de evaluación intermedia de ejecución

En el caso de instituciones públicas están sujetas a una serie de normatividades que deben complementarse con la metodología planteada sin causar una burocratización del proceso.

**También es necesario, volver a señalar, que la experiencia del gerente es importante a fin de tomar los aspectos más necesarios y suficientes de la metodología en función, principalmente, de la envergadura e inversión del proyecto.**

#### **4.5.4.5 Etapa 5: Operación de los proyectos**

Corresponde a la puesta en marcha de los proyectos, donde se comienzan a concretar los beneficios estimados durante la etapa de evaluación. Se puede distinguir dentro de esta etapa una primera parte de puesta en marcha, que corresponde al primer período de operación, donde se produce un aumento gradual de la producción de productos o prestación de

servicios y en general se deben realizar algunos ajustes en materia de operatividad para perfeccionar al máximo la operatividad del mismo.

La segunda parte es de operación plena, donde el proyecto ya ha alcanzado su pleno funcionamiento y opera en forma regular. No necesariamente opera a plena capacidad, pues puede haber sido diseñado con capacidad de reserva para aumentos futuros de la demanda. Durante esta etapa se realiza un seguimiento de la operación y, después de algún tiempo, puede realizarse la evaluación ex-post del proyecto. La etapa de operación se extiende mientras dure la vida útil del proyecto, la cual puede ir desde un breve período a muchos años.

Por último, es importante señalar que la forma en que se presenta el ciclo de vida de los proyectos no es única. Distintas entidades definen el ciclo de vida de los proyectos de diferente manera, aun cuando siempre se respeta la existencia de una fase de estudio previo, una fase de ejecución y una de operación del proyecto.

#### **4.5.5. Fase 5: Evaluación de proyectos públicos**

En asociación con el ciclo de proyectos, en cada fase encontramos diferentes tipos de evaluación que tienen por objeto medir la conveniencia de asignar recursos, de continuar, de modificar o terminar con un proyecto objeto de la evaluación ( ver cuadro N° 4.8).

En general, y de acuerdo con el ciclo de vida del proyecto en la fase de preinversión, como en la fase de inversión y operación, existen evaluaciones llamadas:

- ⊗ Evaluación ex – ante,
- ⊗ Evaluación concurrente (seguimiento físico financiero) y
- ⊗ Evaluación ex - post



**Cuadro N° 4.8: Estado, etapa y tipo de evaluación**

<b>FASE</b>	<b>ETAPA</b>	<b>TIPO DE EVALUACIÓN</b>
PRE – INVERSIÓN	Idea	<i>Evaluación Ex - ante</i>
	Perfil	
	Prefactibilidad	
	Factibilidad	
INVERSIÓN	Activación y diseño del Proyecto	<i>Seguimiento Físico-Financiero Evaluación concurrente</i>
	Ejecución	
OPERACIÓN	Operación	<i>Seguimiento de la Operación Evaluación Ex - post</i>

La primera se realiza antes de que el proyecto comience, tomando en cuenta, por lo tanto, factores anticipados en el proceso decisorio. La segunda se lleva a cabo cuando el proyecto ya está en ejecución o ha concluido y las decisiones se adoptan con base en los resultados efectivamente alcanzados. En el último tipo de evaluación se distingue la evaluación del proceso y la evaluación del impacto, la cual entiende que "busca determinar en qué medida el proyecto alcanzó sus objetivos y cuáles han sido sus efectos directos e indirectos (previstos y no previstos).

En el cuadro siguiente se presentan metodológicamente, los momentos de evaluación que se tiene que tener en consideración en los proyectos públicos en el proceso de desarrollo regional

**Cuadro N° 4.9: Momentos en la evaluación**

<b>MOMENTOS</b>	<b>CENTRA SU INTERES EN</b>
<b>EX – ANTE</b>	Determina la viabilidad de generar el impacto social deseado. Los resultados de esta evaluación constituyen un insumo fundamental para la etapa de formulación, evaluación, selección, jerarquización y la consecuente toma de decisiones para su ejecución.
<b>CONCURRENTE</b>	Examinar la organización de los medios disponibles que garanticen el logro del impacto social deseado, mediante una adecuada implementación de los componentes y actividades del programa o proyecto en su fase de ejecución hasta el momento inicial de funcionamiento u operación del proyecto. De ahí que la supervisión y el seguimiento de las acciones ocupen un papel central en este momento evaluativo.
<b>EX – POST</b>	Inicia con el funcionamiento u operación del programa o proyecto. Permite comprobar el grado de cumplimiento efectivo y eficiente de los objetivos del impacto social buscado. Por ello, en el marco lógico estará expresado para su evaluación en la parte de propósito y fin.

Se debe recordar que, la evaluación ex – ante examina los procesos no iniciados, por lo tanto, es el momento en que el análisis de viabilidad se considera como más pertinente. Sin embargo, dicho análisis puede continuar utilizándose como recurso en los otros dos momentos evaluativos. Para el caso de la evaluación concurrente, el centro de interés es cómo se ejecutan las acciones para el cumplimiento de las metas del impacto social buscado, mediante la implementación del proyecto.

No obstante, pueden y deben incorporarse elementos de la viabilidad en dos sentidos: uno, evaluar el grado de cumplimiento del análisis de viabilidad inicialmente realizado durante la evaluación ex – ante; el otro, el grado de variación experimentado en la viabilidad resultante, como producto de la ejecución realizada, en la medida en que ésta amplíe o limite los espacios de acción. Para la evaluación ex – post, el análisis debe orientarse en el sentido anterior, pero enfatizando, por un lado, en el aspecto retrospectivo y por el otro, en la creación de condiciones de viabilidad para futuras acciones

#### 4.5.5.1 Evaluación ex - ante

##### Parámetros en la evaluación ex - ante

La evaluación ex – ante, tal como se mencionó anteriormente, es la que se realiza antes de poner en ejecución los programas o proyectos evaluados. De ahí que, su fin principal es determinar las posibilidades reales de que las decisiones que se desean poner en práctica generen el mayor impacto social posible, en función de los propósitos planteados en la imagen objetivo buscada.

En el caso de la evaluación ex – ante, los parámetros fundamentales a tener en consideración, deben ser:

- ⊗ La **viabilidad**, entendida ésta como posibilidad real y efectiva de que los programas y proyectos evaluados pueden ser ejecutados o llevados a la práctica, de acuerdo con los requerimientos y características inicialmente considerados.
- ⊗ La **trascendencia social** de los programas y proyectos para generar impacto social, esto es, capacidad para producir cambios o variaciones en los destinatarios en cuanto a:
  - ✓ Satisfacer necesidades básicas o no básicas
  - ✓ Promover o procurar condiciones para el mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo
  - ✓ Propiciar cambios de actitudes, condicionantes, aptitudes, comportamiento y mentalidades

En resumen, con el análisis de la trascendencia social en la evaluación ex – ante, lo que se busca determinar es la idoneidad, eficiencia y pertinencia de los programas y proyectos evaluados para generar impacto social en tres niveles básicos, concordantes con las estrategias, políticas y líneas de acción de la dinámica de desarrollo planteada en la figura 4.2:

- ⊗ Los destinatarios reales o potenciales de los programas y proyectos
- ⊗ Las instituciones u organizaciones ejecutoras de tales medidas.
- ⊗ El medio social o área de influencia en la cual éstos se inscriben

Para la consideración de los elementos mencionados, es necesario tener en cuenta que la evaluación ex – ante puede realizarse en las distintas fases de un proceso de intervención: identificación de la idea, perfil,

prefactibilidad y factibilidad, lo que incidirá en el tipo de análisis que se realice.

En el primer y segundo casos, el análisis se limita, con base en opiniones de grupos o personas involucradas y de experiencias previas, a evaluar el contenido esencial de la idea y, si existen, algunas premisas de cómo se piensa poner en práctica. En el tercero y cuarto caso, el ejercicio evaluativo es más profundo y detallado e incluye realizar, actualizar o revisar investigaciones y estudios previos.

En el nivel operativo, la evaluación ex – ante debe centrarse en algunos elementos importantes, entre los cuales se destacan:

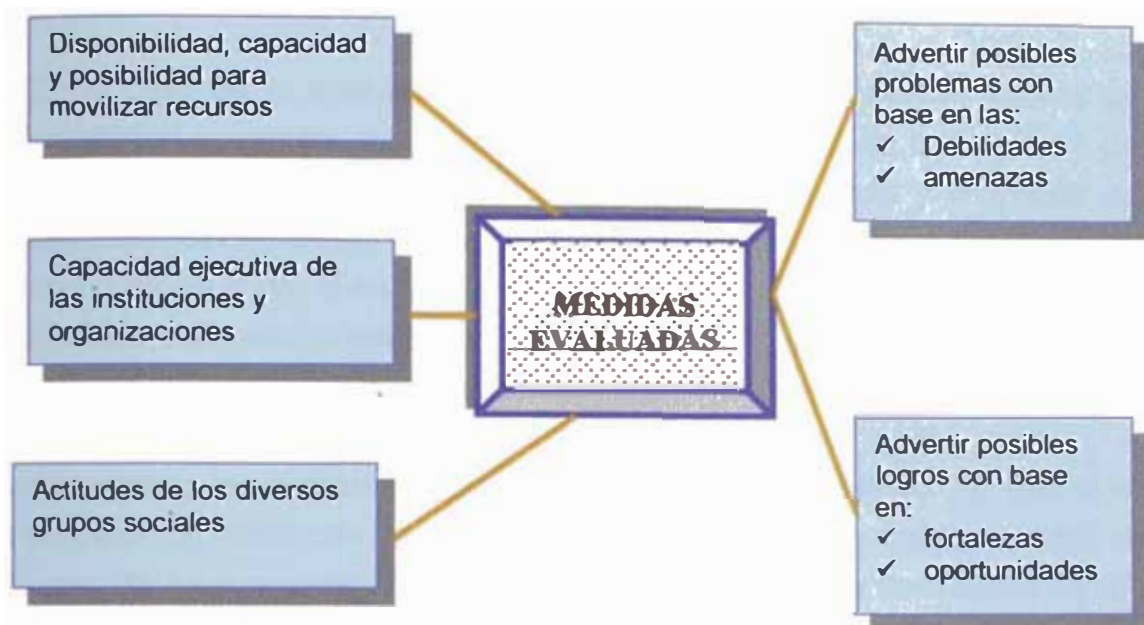
- ⊗ La disponibilidad, capacidad y posibilidad de movilizar los recursos (humanos, materiales, tiempo y financiamiento), requeridos para generar impacto social con los programas o proyectos evaluados
- ⊗ La capacidad ejecutiva de las instituciones u organizaciones responsables de poner en práctica las medidas evaluadas.
- ⊗ Las actitudes de los diversos grupos sociales vinculados, ya sean de manera directa o indirecta, con los programas o proyectos evaluados.

#### *Procedimiento para la evaluación ex – ante*

Definir un procedimiento para la evaluación ex – ante del impacto social resulta difícil ya que se trata de evaluar en abstracto, algo que todavía no se concreta en definiciones precisas como la ejecución.

En tal sentido, un procedimiento preliminar para la evaluación ex – ante del impacto social, el cual debe ser adaptado en función de la fase en que se encuentra los programas o proyectos evaluados y de la calidad que sobre las mismas se tengan, se presenta en la siguiente gráfica:

**Figura N° 4.12: Procedimiento para la evaluación ex - ante**



Como se puede observar en el gráfico anterior, en el procedimiento para la evaluación ex – ante del impacto social de lo que se trata es confrontar las medidas evaluadas, con los tres elementos centrales identificados (vinculados con recursos, capacidad ejecutiva y actitudes de los grupos sociales) para advertir o predecir posibles problemas o logros<sup>9</sup>. De tal manera que el círculo se cierra con la identificación de medidas preventivas, que deberán considerarse en la ejecución, o bien, de medidas correctivas, que deberán incorporarse en la etapa de la activación del proyecto.

#### *Sistemas de indicadores por considerar*

La puesta en práctica del procedimiento anterior significa, la construcción de un sistema de indicadores que permitan medir la **viabilidad**, reflejando el grado de **trascendencia social** esperado si se ponen en práctica los programas o proyectos evaluados.

En esta parte, metodológicamente, se recomienda trabajar intensivamente en la construcción de líneas de base en los distintos sectores o áreas geográficas de la región, lideradas por las gerencias de planificación y los Bancos Regionales de Proyectos, de tal forma que se tenga información

del estado “sin proyecto” y poderlo contrastar con el estado “con proyecto”, que establecerá el impacto del proyecto.

En el caso de la evaluación ex – ante del impacto social, el análisis de **viabilidad** encuentra su mayor nivel de pertinencia, dado que se trata de evaluar qué tan posible es que las políticas, programas y proyectos se ejecuten. Sin embargo, no basta con examinar solamente si las acciones son posibles o no; si no también, en qué condiciones o circunstancias son posibles, más aún, cuáles son las posibilidades de que su ejecución genere impacto social y de que éste sea positivo.

Al respecto, es imprescindible que los gobiernos regionales, que lideran el proceso de desarrollo regional, logren paulatinamente construir, para el caso de evaluaciones en que no se pueda realizar la evaluación costo-beneficio, o sea las evaluaciones costo eficiencia, indicadores o ratios con las cuales se puede determinar la viabilidad de los proyectos; podemos citar en este caso proyectos de los sectores de salud, educación, saneamiento básico, etc., esta construcción debe trabajarse en tres niveles: Incorporando los ratios que se viene trabajando en la ODI-MEF, ratios de países con similitud a nuestra área geográfica y un trabajo propio del gobierno regional u otras instituciones con el sustento debido.

Un examen de **viabilidad** involucra dimensiones de análisis en lo político, institucional, técnica, financiera, jurídica y sociocultural y, a su vez, cada una de éstas adquiere su propia especificidad. A continuación, se trata de esbozar una definición de las mismas, así como algunos de sus contenidos básicos.

<sup>9</sup> Una técnica que puede utilizarse en este análisis es la conocida con el nombre de FODA

## Cuadro Nº 4.10: Dimensiones en el análisis de la viabilidad

DIMENSIONES	DEFINICIÓN
1. POLÍTICA	La dimensión política de la viabilidad involucra el análisis de los intereses y expectativas de los grupos sociales relacionados, de manera directa o indirecta, con las políticas, programas y proyectos y cómo éstos inciden en la producción del impacto social deseado.
2. INSTITUCIONAL	Abarca las cuestiones referidas a las prácticas organizativas, tanto normativas como formales e informales que pueden favorecer u obstaculizar la generación del impacto social buscado con las políticas, programas y proyectos evaluados.
3. TECNICA	Se refiere a la existencia, disponibilidad y capacidad para movilizar recursos humanos, materiales, institucionales, etc.; requeridos para generar un impacto social importante con decisiones que se desean poner en práctica.
4. FINANCIERA	Está relacionada con el aspecto anterior. La diferencia es que particulariza en los recursos monetarios necesarios para generar el impacto social buscado y el costo / beneficio establecido en esta relación.
5. JURIDICA	Relativa a la normativa existente y al grado de compatibilidad o incompatibilidad del marco jurídico-institucional vigente, con las políticas, programas o proyectos evaluados o con las condiciones por ellas requeridas para generar impacto.
6. SOCIOCULTURAL	Relativa a las relaciones culturales que puedan incidir en la probabilidad de que las políticas, programas o proyectos generen impacto social; así como en su posible interferencia con la ejecución y evaluaciones posteriores.

A partir del análisis de viabilidad, el paso restante es hacer un balance de la capacidad de las políticas, programas o proyectos para generar el impacto social buscado, utilizando como auxiliar el análisis predictivo y tomando como marco de referencia la tipología de impactos sociales elaborada al construir el objetivo de evaluación, así como modelo de probabilidad de ocurrencia de impactos sociales.

Y, sobre la base de lo anterior, orientar el análisis de tal manera que permita evaluar:

- ⊗ La consistencia interna de las políticas, programas o proyectos evaluados para generar el impacto social buscado.
- ⊗ Su direccionalidad y concordancia con la formulación y exigencias del problema que da origen a las medidas consideradas, contrastando el conjunto de operaciones por realizar con los factores de incidencia en las áreas críticas del problema y los resultados que es posible predecir.

- ⊗ Lo anterior con el fin de determinar hasta qué punto éstos podrán corresponderse con las coordenadas básicas de la situación deseada en la imagen – objetivo.

#### 4.5.5.2 Evaluación concurrente

##### Parámetros en la evaluación concurrente

La evaluación concurrente es la que se realiza durante la ejecución del programa o proyecto. Su fin principal es determinar la organización de los medios disponibles para el cumplimiento de los objetivos buscados, en función de los propósitos planteados en la imagen – objetivo.

La evaluación concurrente del impacto social puede orientarse sobre la base de dos parámetros, a saber:

- ⊗ El **rendimiento** entendido como la cantidad y la calidad de acciones realizadas y la idoneidad y eficacia de éstas para generar impacto social.
- ⊗ La **trascendencia** social de los programas y proyectos en su capacidad de eficiencia para inducir y/o generar los cambios o variaciones observadas en los destinatarios.

En resumen, con el análisis de trascendencia social en la evaluación concurrente del impacto social, lo que se busca es determinar la eficiencia de los programas y proyectos evaluados para generar impacto social en tres niveles.

- ⊗ Los grupos destinatarios (directos e indirectos)
- ⊗ Las instituciones u organizaciones ejecutoras de tales acciones.
- ⊗ El medio social en que éstas se inscriben.

La evaluación concurrente del impacto social puede ubicarse en diferentes fases de la ejecución, entre las cuales es útil distinguir:

- ⊗ Instalación.
- ⊗ Puesta en marcha e
- ⊗ Institucionalización

En el primer caso, el análisis se centra en la creación de las condiciones mínimas necesarias para el desarrollo del proceso. El segundo y tercero, el

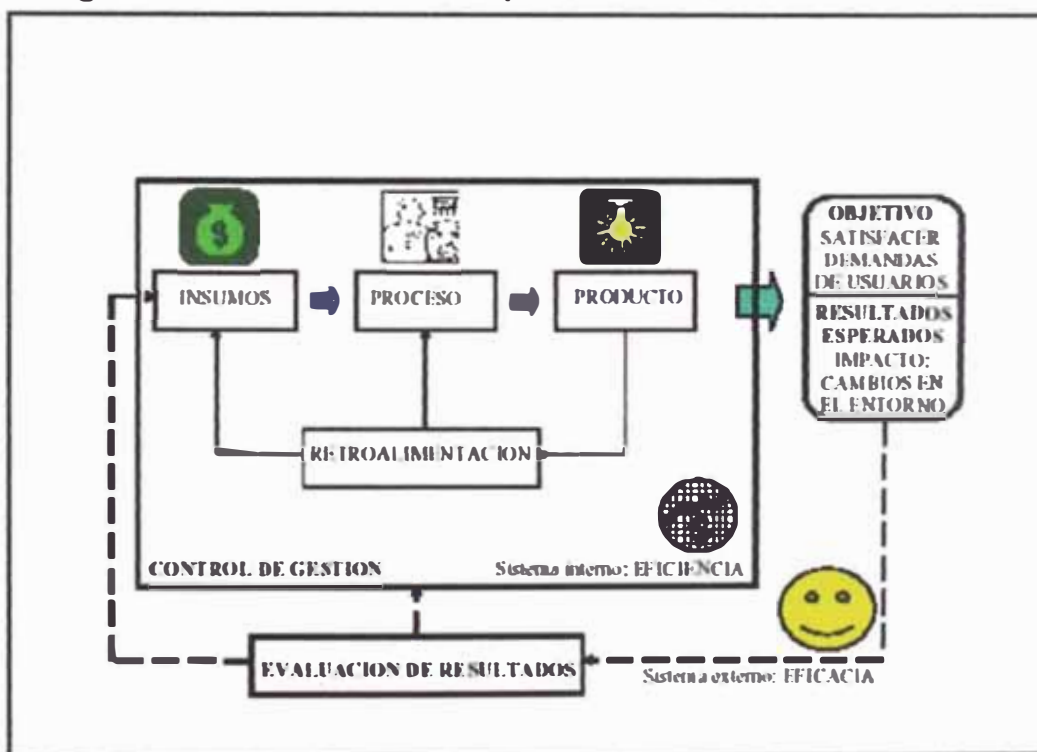


ejercicio evaluativo es más profundo y detallado e incluye el análisis de la eficacia de los métodos de trabajo para obtener los productos y efectos deseados.

En la evaluación concurrente, los elementos fundamentales que deben considerarse son los siguientes:

- ✓ **Eficacia**, en cuanto a la probabilidad de que los programas y proyectos alcancen sus objetivos, de acuerdo con el ritmo de desarrollo observado.
- ✓ **Eficiencia**, que involucra la racionalidad en el uso de los recursos para lograr los resultados esperados.
- ✓ **Productividad**, que es la relación entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados.

**Figura N° 4.12: Subsistemas para la evaluación de resultados**



Los resultados de la evaluación concurrente constituyen un valioso insumo para la programación. Es decir, aportan elementos básicos para diseñar los planes de trabajo.

La supervisión y el seguimiento de las acciones, ocupan un papel central en este momento evaluativo. La primera se lleva a cabo periódicamente,

por el personal de alto nivel de la institución ejecutora, o por funcionarios de los organismos que ofrecen apoyo financiero. El segundo es el examen permanente y continuo que realizan los niveles encargados de la ejecución, para asegurarse que el desarrollo se está haciendo conforme con los planes inicialmente establecidos.

Ambos ejercicios permiten identificar errores de carácter cuantitativo, tales como estimaciones mal calculadas, operaciones aritméticas mal elaboradas, etc. Asimismo, las omisiones que – por razones de información, o circunstancias poco predecibles- no se consideran al elaborar el diseño inicial. A partir de esos elementos se procede a identificar, seleccionar, analizar y proponer las medidas preventivas y/o correctivas que se estimen oportunas.

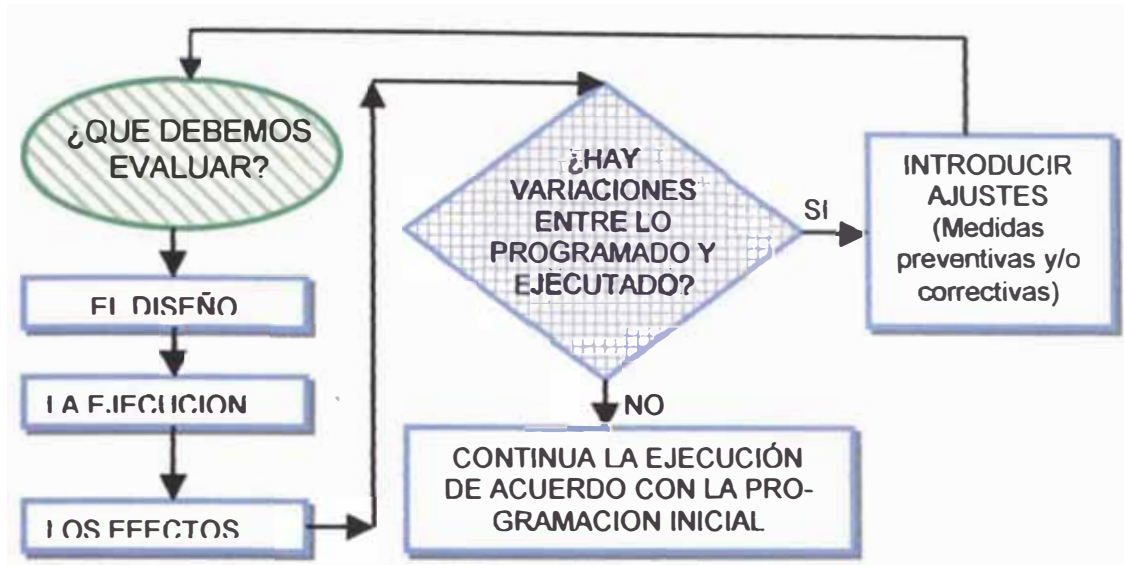
*La supervisión y el seguimiento no deben confundirse con la inspección y la auditoría que tienen fines de control.* La inspección centra su interés en determinar en qué medida la organización del trabajo se ajusta a los procedimientos y normas preestablecidos, para determinar el grado de conformidad o no a la existencia de irregularidades. La inspección se interesa más por los procedimientos de trabajo; mientras que la auditoría apunta al uso adecuado y transparente de los recursos, especialmente financieros.

Es conveniente destacar que en la evaluación concurrente el uso de tales instrumentos debe tener un carácter preventivo. Es decir, anticipado a los acontecimientos que pueden interferir en el desarrollo deseado, para proponer las rectificaciones a tiempo, antes que se provoque situaciones de desestabilización del trabajo realizado.

#### *Procedimiento para la evaluación concurrente*

Para el caso de la evaluación concurrente del impacto social, resulta mucho más fácil definir un procedimiento evaluativo, pues se trata de contrastar algo tan concreto como los resultados obtenidos en la ejecución con el impacto logrado con: por un lado, la resolución de los problemas identificados en la situación inicial diagnosticada y, por el otro, el grado de avance hacia la situación deseada formulada en la imagen objetivo. De tal forma que un procedimiento recomendable es el siguiente:

**Figura N° 4.13: Procedimiento para la evaluación concurrente**



En la gráfica anterior se puede observar el procedimiento para la evaluación concurrente del impacto social, de lo que se trata es confrontar las medidas evaluadas. Se inicia con la pregunta ¿qué debemos evaluar?, en el diseño, en la ejecución y los efectos de los programas o proyectos.

Al evaluar el diseño o formulación de los programas o proyectos de intervención considerados, se debe tener en cuenta varios aspectos, de los cuales son centrales:

- ⊗ Los objetivos previstos
- ⊗ Las actividades identificadas y
- ⊗ Los insumos requeridos

Sin embargo independiente de los aspectos considerados anteriormente, se debe tener presente los factores económicos, políticos, técnicos y de otra naturaleza, los que pueden hacer variar sustancialmente tales condiciones; lo cual plantea la necesidad de recomendar modificaciones importantes en el diseño.

En la evaluación de la ejecución de los programas o proyectos, el análisis debe centrarse en los resultados obtenidos. Entendidos éstos como los productos específicos de las actividades requeridas para el logro de los objetivos propuestos.

El aspecto central en esta evaluación es establecer comparaciones entre diversos elementos, principalmente:

- ⊗ Objetivos alcanzados versus objetivos programados
- ⊗ Metas alcanzadas versus metas programadas
- ⊗ Actividades realizadas versus actividades programadas
- ⊗ Insumos utilizados versus insumos programados
- ⊗ Duración efectiva versus duración programada

En buenas cuentas, de lo que se trata es de establecer la relación o comparación entre lo programado y lo efectivamente realizado.

En la ejecución, es normal que se presenten una serie de problemas. El proceso evaluativo debe estar atento para detectarlos y proponer, de manera oportuna, las medidas preventivas y correctivas consideradas convenientes. Las formas en cómo se expresan y manifiestan los problemas son múltiples y variadas, al igual que sus causas. Incluso, en ocasiones coinciden elementos de diversa índole y nivel para provocar situaciones conflictivas en el interior de los procesos.

Algunos de los problemas-tipo que se presentan con más frecuencia en la ejecución son:

- ⊗ De concepción
- ⊗ De comunicación
- ⊗ Organizativos
- ⊗ Financieros
- ⊗ Tecnológicos
- ⊗ De planificación
- ⊗ De participación de los beneficiarios
- ⊗ Derivados de políticas nacionales, regionales, sectoriales o institucionales.
- ⊗ Derivadas del accionar de los demás actores sociales.

Es conveniente remarcar que en la práctica los problemas enunciados no se presentan de manera aislada, sino en estrecha vinculación. Por ejemplo, un problema de comunicación, puede terminar convirtiéndose en un problema político que afecta la actitud de los diversos actores involucrados.

Finalmente los efectos de los programas y proyectos van apareciendo progresivamente conforme se desarrollan los procesos, aunque muchos aparecen después de que éstos han arribado a una fase importante en su desarrollo, como puede ser la conclusión de un proyecto.

#### Sistemas de indicadores por considerar

En la evaluación concurrente, no basta con identificar el impacto social; es necesario, por un lado, cuantificarlo y, por el otro, relativizarlo en función de la realidad de los recursos utilizados para alcanzarlo. Lo que significa construir indicadores para medir los tres elementos centrales de la evaluación concurrente mencionados en su oportunidad: eficacia, eficiencia y productividad.

En el caso de la **eficacia**, entendida como el grado de cumplimiento de los objetivos y metas previstas, puede evaluarse por medio de dos tipos de indicadores: cumplimiento de los atributos del bien o servicio ofrecido a los beneficiarios y el grado de satisfacción de estos.

Referente a la **eficiencia**, entendida como la capacidad institucional y organizativa para transformar adecuadamente los recursos en bienes y servicios que el destinatario necesita. Algunos indicadores que pueden ayudar en el análisis de la eficiencia son: el diseño y forma de presentación de los bienes producidos o los servicios prestados, el tipo y características del proceso productivo utilizado en la producción de bienes o en la prestación de servicios, los sistemas administrativos utilizados, los métodos de trabajo y la motivación del personal, etc.

Finalmente la **productividad**, entendida como la relación entre la cantidad de resultados obtenidos y los recursos utilizados, en este caso se pueden identificar dos tipos de indicadores: parciales y totales. Los primeros se construyen con un solo tipo de recursos, por ejemplo la productividad laboral que se refiere a la mano de obra; y los segundos consideran una agregación de todos los recursos considerados para obtener una determinada cantidad de productos.

### 4.5.5.3 Evaluación ex – post de los proyectos

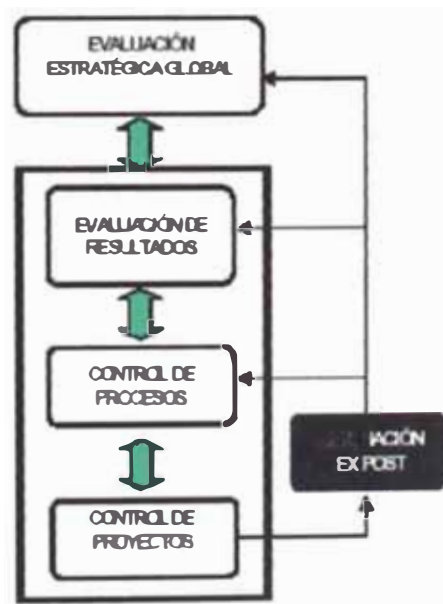
#### Finalidad

Denominamos Evaluación Ex - post a la que se efectúa sobre el proyecto después de terminada su instalación y tras haber avanzado un tiempo razonable en su fase de operación, con el fin de analizar sus características de funcionamiento y verificar su impacto, tanto sobre el problema que debe resolver, como sobre su entorno.

La evaluación ex - post persigue fundamentalmente tres objetivos:

- ⊗ Derivar acciones correctivas para mejorar los procesos vigentes
- ⊗ Verificar el grado de cumplimiento de los objetivos y determinar los impactos reales del proyecto.
- ⊗ Generar base de informaciones para aprender de la experiencia hacia futuros proyectos

**Figura N° 4.14: Contexto de la evaluación ex-post**



#### Alcance

La evaluación ex - post tiene dos dimensiones:

- ⊗ La del proyecto mismo, y

⊗ La del programa del cual éste forma parte.

La primera se efectúa dentro del ámbito de la institución, y la segunda es, generalmente, de carácter interinstitucional y con proyección política, en la medida en que al validar el alcance del programa se obtienen elementos para reformulación de estrategias, diseño de nuevas políticas, planes y programas. También se determinan responsabilidades sobre la gerencia general de los programas.

Si bien la evaluación ex-post tiene una trayectoria relativamente reciente, es el segundo ámbito (evaluación de programas) el que más se ha cubierto, principalmente a raíz de propósitos deliberados de los organismos de la banca multilateral para verificar la validez de los programas que vienen apoyando y que la han establecido como condición sine-qua-non para financiar fases posteriores o nuevos programas afines.

La evaluación ex - post puntual, en el nivel de proyecto aislado, es más bien escasa. No ha sido objeto de interés por su aplicación, dado que las instituciones públicas no han desarrollado suficientemente la cultura gerencial de la evaluación de resultados y no toman la iniciativa para implementarla, a no ser por exigencias de la banca multilateral o por autoridades planificadoras interesadas recientemente en verificar los resultados de gestión. Es más: si los esfuerzos de control escasamente se aplican durante la ejecución "lo presente", menos se siente la necesidad y menos se tiene la capacidad para "gastarlos sobre el pasado".

### Enfoque y metodología

La evaluación ex - post consiste en confrontar la situación "con proyecto" con la situación "sin proyecto", una vez éste se ha ejecutado (instalado) y, preferiblemente, después de que ha transcurrido un tiempo prudencial de operación, con el fin de verificar si con la entrega de los productos se están generando los efectos previstos.

Para ello la metodología de evaluación debe comparar la situación ex - post con la situación ex - ante, es decir, confrontar lo que el proyecto efectivamente ha resultado ser con lo que se dijo en su formulación que debería ser.

La contribución de un proyecto en términos de resultados (económicos, sociales, ambientales, etc.) está dada por la diferencia entre la nueva situación con el proyecto en operación y la situación original, sin proyecto. Una buena medición de los efectos asociados al proyecto se obtiene del contraste entre dos fotografías, antes y después, por lo que el proceso de evaluación ex -post se inicia, realmente, durante la fase de formulación, para garantizar que se tome adecuada y oportunamente la fotografía sin proyecto. En realidad, para facilitar un buen proceso de evaluación ex-post, la gerencia de proyecto, en cada fase, debe proponerse efectuar el registro sistemático de los avances, de los logros, de los problemas y de la forma como se van enfrentando sobre la marcha.

*En sus propósitos de a) verificar si el proyecto ha valido la pena como esfuerzo de inversión para resolver un problema y b) derivar propuestas de mejoramiento hacia futuros proyectos, la evaluación ex-post debe recorrer el ciclo del proyecto e indagar por la forma como se han realizado las tres fases: formulación, ejecución y operación (corte horizontal de la evaluación, según fases).*

Cuando la evaluación comprende un paquete de proyectos dentro de la institución, o un programa interinstitucional, deberá efectuarse el análisis ex-post vs ex-ante, tanto para cada proyecto, como para el conjunto (corte vertical de la evaluación, según alcance del programa).

Generalmente, por razones prácticas, cuando se evalúa un programa configurado por un número significativo de proyectos, se efectúa la evaluación sobre una muestra, con el fin de derivar conclusiones en el nivel individual de los proyectos seleccionados, así como en el nivel agregado del programa.

Ya se señaló que en la etapa de ejecución se realiza básicamente un seguimiento del gasto y el tiempo necesario para terminar con el proyecto. Esta información, así como la descripción de los problemas detectados, la solución que se les dio y los resultados que se obtuvieron, debe ser resumida en un **informe de término de proyecto (ITP)**. Este deberá contar toda la información necesaria para evaluar la eficiencia y efectividad con que se desarrolló la ejecución del proyecto. Además, deberá sugerir las



variables que será conveniente seguir en el estado de operación a objeto de poder realizar más tarde la evaluación ex – post del proyecto.

Los efectos del proyecto o proyectos suelen aparecer durante el período de ejecución, pero, por lo general, la totalidad de los efectos no se producen hasta que el proyecto ha alcanzado su “pleno desarrollo”, es decir, un tiempo prudencial después del término de la ejecución.

Es bueno volver a indicar, que por impacto se entiende, al resultado de los efectos de un proyecto. Constituye la expresión de los resultados realmente producidos, habitualmente al nivel de objetivos más amplios o de largo plazo. También se puede definir los impactos como la modificación final de las condiciones de vida de los beneficiarios, resultante total o parcialmente de un proyecto. Algunos elementos de impacto pueden aparecer durante la ejecución del proyecto: aumento de empleo, de los ingresos, etc. Otros, dada su naturaleza aparecerán algunos años después de terminado el proyecto, cuando éste haya alcanzado su pleno desarrollo, por ejemplo: mejoramiento de tasa de alfabetización, como resultado de construcción de aulas.

En la mayoría de los países latinoamericanos, incluyendo el Perú, no se tiene implementado, o ésta es pobre, el sistema de seguimiento o evaluación ex – post. En muchos casos a criterio de los tesisistas, es por temor a contrastar lo planeado con lo obtenido y que en muchos casos demostraría las incompetencias y falta de criterio de manejo, así como insuficientes herramientas de gestión moderna y técnica en las instituciones públicas, fundamentalmente.

La mayoría de organismos internacionales y agencias de cooperación técnica, cuentan con unidades dedicadas a la evaluación ex – post de los proyectos y programas que financian y/o ejecutan. Una característica común de los trabajos realizados por estos organismos es que las metas establecidas para las evaluaciones ex – post tienden a sobrepasar la evaluación netamente económica – financiera, abordando temas tales como factores institucionales, técnicos y aspectos sociales, entre otros.

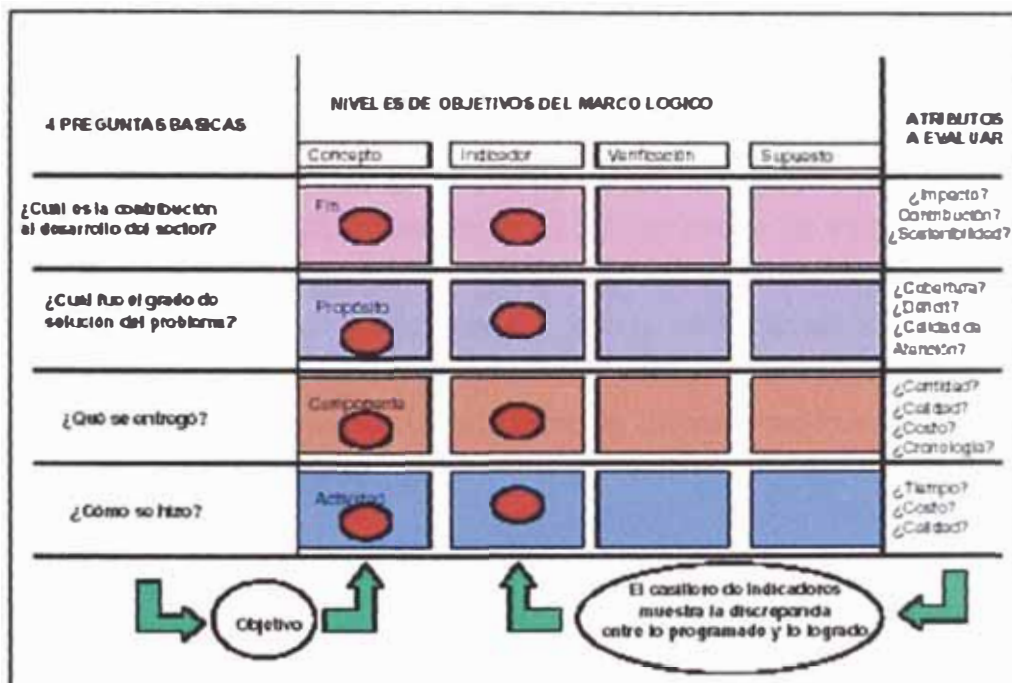
### Objetos de análisis

Cada proyecto o programa puede exigir el diseño de su propia metodología y de sus propios instrumentos de evaluación ex-post, pues ésta siempre

estará condicionada por la respuesta a la pregunta: **¿evaluación desde el punto de vista de quién?**. Y mientras más abierto o complejo sea el espectro de sujetos relacionados con el proyecto o programa, más particular y cuidadoso deberá ser el método de evaluación.

Un buen instrumento para abordar la evaluación ex-post es el Marco Lógico. Este no sólo provee elementos esenciales para la evaluación, sino que sirve de referencia para orientar la identificación de información adicional y el diseño de instrumentos complementarios para el análisis.

**Figura N° 4.15: Evaluación ex-post y el marco lógico**



Una vez se dispone del análisis objetivos y de sus niveles de logro mediante el Marco Lógico, es necesario abundar en información con mayor especificidad, para lo cual se requerirá aplicar una gama de instrumentos complementarios.

La metodología elaborada comprende el análisis del ciclo del proyecto mediante la verificación de los siguientes 20 aspectos, que se ha encontrado de utilidad común en los casos investigados:

1. El problema o necesidad identificada
2. El proyecto como solución al problema (pertinencia)
3. Objetivos del proyecto (% de cumplimiento de objetivos)
4. Cobertura (Índice de Cobertura ex-post/ex-ante)

5. Déficit (Índice = déficit sin proyecto/déficit con proyecto)
6. Dimensionamiento (adecuado, sobre o subdimensionamiento?)
7. Localización (análisis ex-ante; adecuada y cumplida?)
8. Aspectos técnicos (análisis ex-ante; cumplimiento de especificaciones)
9. Aspectos ambientales (análisis ex-ante; balance ambiental ex-post)
10. Aspectos institucionales (capacidad para la ejecución y para la operación)
11. Costos de inversión (Índice de Costos = IC)
12. Tarifas o precios (Fijación, viabilidad, actualización y cumplimiento)
13. Esfuerzo de financiación (de la entidad ejecutora, adicional al crédito)
14. Desembolsos (Grado de cumplimiento según cronograma y análisis de factores)
15. Ejecución (Índice de Cumplimiento Temporal = ICT)
16. Evaluación económica (Análisis ACB y/o ACE)
17. Evaluación financiera (Indicadores de rentabilidad)
18. Condiciones particulares exigidas (en los casos de exigencias por otros aportantes)
19. Sostenibilidad (análisis integral sobre condiciones de continuidad y expansión)
20. Impacto del proyecto (Verificación de Eficacia en función del problema y del entorno).

La participación comunitaria se puede incluir como tema de análisis individualmente, pero en proyectos de desarrollo regional y local sugerimos considerarla mejor como una categoría de análisis transversal, pues incide prácticamente en todos los otros.

### Procedimientos

Para la evaluación ex-post se puede acudir a diversos procedimientos, de los cuales los más comunes son:

- ⊗ Investigación documental, especialmente sobre los estudios ex-ante, los informes de avance, el Informe de Término de Proyecto, los registros y estados financieros y la información sobre productos y resultados.
- ⊗ Recopilación de información estadística sobre el proyecto y su entorno
- ⊗ Verificación y comprobación de hipótesis por observación directa
- ⊗ Recolección de información por visitas a terreno y entrevistas con los diferentes actores sociales relacionados con el proyecto y su ambiente.

- ⊗ Procesamiento, estimación y análisis de indicadores de evaluación ex - post vs ex-ante

### Instrumentos

Para apoyar los procedimientos se debe hacer uso de instrumentos apropiados. En nuestra experiencia en evaluación ex-post de proyectos, hemos adaptado y desarrollado varios instrumentos que han demostrado ser bastante expeditos para los procesos de recolección y de análisis de información.

Entre ellos, se encuentran los siguientes:

- Ficha de contraste Ex-post vs Ex-ante
- Guía de entrevista
- Guía de observación en terreno
- Matriz para verificación cualitativa de impactos
- Tablas para evaluación económica
- Tablas para evaluación financiera
- Hoja analítica del proyecto

### *Ficha de contraste ex-post vs ex-ante*

Consta de tres columnas:

- ✓ La de la izquierda, para acopiar la información ex-ante del proyecto.
- ✓ La del centro, para recoger los resultados ex-post y verificar el nivel de cumplimiento de lo estipulado ex-ante, y
- ✓ La tercera, para explicar las discrepancias y sacar conclusiones sobre la situación analizada.

La ficha tiene por objetivo hacer una evaluación ex-post a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

### *Guía de entrevista*

Es necesario recoger información de los diferentes actores locales relacionados o afectados por el proyecto para sondear sus apreciaciones sobre el tipo de beneficios y de costos que el mismo les ha generado. Este tipo de entrevistas requiere de diálogo informal y desprevenido para

obtener respuestas lo menos sesgadas posible. La guía de entrevista apoya la captación de respuestas a seis aspectos:

- ✓ **Prioridad:** permite establecer para un agente específico la prioridad del proyecto respecto a otros.
- ✓ **Participación:** establece la manera como participó o no participó el agente en el proyecto.
- ✓ **Beneficio:** determina si el proyecto brinda beneficios al agente respectivo
- ✓ **Perjuicio:** determina si el proyecto afecta negativamente al agente respectivo.
- ✓ **Balance:** sopesa los dos elementos anteriores y determina cual de ellos predomina con el proyecto.
- ✓ **Satisfacción:** establece la opinión como ciudadano sobre el proyecto

### *Guía de observación en terreno*

La guía se estructura de acuerdo con la naturaleza del proyecto, con los aspectos previsible del impacto y con las características físicas que interesa verificar (estado y calidad de la infraestructura, tecnología instalada, dimensiones, estándares, prácticas de uso de las instalaciones, mantenimiento, actitudes de los usuarios). Esta guía es muy importante para asegurarse de que el responsable por la visita verifique aspectos esenciales de la evaluación y para garantizar uniformidad en los elementos analizados en los diferentes proyectos que componen el programa.

### *Matriz para verificación cualitativa de impactos*

Esta matriz tiene dos propósitos:

- ✓ **Reforzar el análisis cualitativo de los Indicadores de Eficiencia Económica (Indicador ex-post/Indicador ex-ante) y enriquecer las conclusiones sobre el balance de beneficios generados en los actores locales afectados por el proyecto.**
- ✓ **Facilitar el análisis económico en términos cualitativos en los casos en que se dificulte la recolección de información cuantitativa sobre la situación ex -post.**

### *Tablas para evaluación económica*

Estas tablas arrojan los Índices de Eficiencia Económica, descontados los flujos económicos a precios de mercado y constantes, por el cociente entre el indicador ex-post y el indicador ex-ante.

En el caso se utilizó preferiblemente la relación Beneficio/Costo, en su defecto el Valor Presente Neto (VPN) y por último la Tasa Interna de Retorno (TIR). En los casos de análisis de Costo/Eficiencia, se sugiere utilizar como indicador el número de beneficiarios por unidad monetaria, o Número de Unidades Atendidas (o producidas) por \$ o S/.

Los resultados cuantitativos de los Índices de Eficiencia Económica se confrontan con los resultados cualitativos consolidados en la Matriz de Verificación Cualitativa de la Evaluación Económica Ex-post.

#### *Tablas para evaluación financiera*

Las tablas para la evaluación financiera deben permitir realizar tres tipos de análisis secuenciales:

- ✓ Costeo de la operación: En qué medida los ingresos son suficientes para cubrir los costos de operación y mantenimiento.
- ✓ Impacto en las finanzas municipales: En qué medida el flujo de operación, incluido el servicio de la deuda, no compromete las arcas municipales, es decir, arroja un Valor Presente Neto (VPN ) positivo.
- ✓ Resultado financiero del proyecto: El resultado del flujo financiero neto incluidos todos los ingresos y todos los costos.

Para la configuración del Índice de Eficiencia Financiera se toma el Valor Presente Neto del resultado financiero del proyecto. El coeficiente es el resultado de dividir el indicador ex-post sobre el ex-ante.

#### *Hoja analítica del proyecto*

Toda la información confluye a un importante instrumento al que hemos denominado “Hoja Analítica del Proyecto”, en la que se desagrega cada proyecto en los veinte aspectos fundamentales que se evalúan tanto para la situación ex-ante como para la ex-post. Con las mezclas de estos 20 ítems se configuraron valoraciones agregadas para cada una de las fases del ciclo del proyecto: Formulación, Ejecución y Operación, así como para el ciclo completo.

#### 4.5.6. El Marco Lógico como instrumento de gestión

##### *Introducción*

En el mundo globalizado de hoy, se tiende a prácticas eficientes y descentralizadas. La necesidad de generar instancias de respuesta cada vez más cercanas a los ciudadanos exige formas de comportamiento diferentes a las tradicionales, donde los diseños en el plano nacional deben confrontarse y articularse con los objetivos territoriales e institucionales. Debemos notar y analizar el contexto actual de países como Ecuador, Bolivia y el reciente proceso de descentralización en el Perú, que tiene como reto demostrar que es positivo la regionalización en el crecimiento y desarrollo del país.

En el ámbito MACRO, bajo la perspectiva global, se ubica la preocupación por el desarrollo nacional, la que se expresa en el plan de desarrollo y en los programas globales y sectoriales que lo configuran. Para la verificación del cumplimiento de los postulados del Plan Nacional de Desarrollo y de sus programas, se efectúa en el nivel global una evaluación "macro".

En el **mesoespacio** se ubican los territorios y las instituciones. Las entidades territoriales, puede ser las regiones o municipios, realizan sus objetivos de desarrollo en función de las comunidades y de los territorios que representan, los cuales se deben articular con los planes nacionales para contribuir al desarrollo global. Debe quedar sólidamente establecido que los objetivos institucionales deben armonizarse con los planes y programas que las enmarcan, sean del orden nacional o territorial.

En este marco, la **metaevaluación**, es la encargada de evaluar las políticas, las estrategias, los planes y programas de carácter global. Para ello debe comprobar los impactos globales y las contribuciones recibidas de los niveles inferiores.

La **mesoevaluación** se mueve en el espacio institucional, en dos sentidos de confluencia: de arriba-abajo y de abajo-arriba. Allí se concilia, se hace la concertación, se acogen los objetivos y directrices superiores pero se mantiene y se consolida la realización de los objetivos propios del

mesoespacio (comunidad, territorio, región, clientes) y la identidad de los entes que son protagonistas en ese mesoespacio.

La gerencia pública moderna cada vez adquiere más relevancia en el mesoespacio y es allí donde los territorios, las comunidades y los usuarios encuentran buena parte de las respuestas a sus necesidades. Este es el reto para lograr una mayor área de intervención entre política y manejo técnico, que es la única capaz de revertir la situación de descrédito de Presidentes Regionales, Alcaldes, Funcionarios, etc.

### Lineamientos para el control gerencial

Toda institución, metodológicamente, puede ser interpretada como un gran sistema que interactúa con el medio (entorno), a través de dos subsistemas:

- ✓ Un subsistema que recibe insumos, los procesa y entrega productos para atender las demandas de los clientes.
- ✓ Un subsistema más amplio, que comprende al anterior, que tiene como propósito generar impactos en el entorno.

La razón del primer subsistema es producir los bienes y/o servicios eficientemente. Este subsistema "interno", se centra en los procesos (tránsito de insumo a producto) y se preocupa fundamentalmente por verificar que se generen los productos, que se cumplan los procesos con una racional utilización de los insumos. La **eficiencia** se propone optimizar la relación producto/insumo. A la intervención de la gerencia sobre este subsistema la llamaremos **Control de Procesos**.

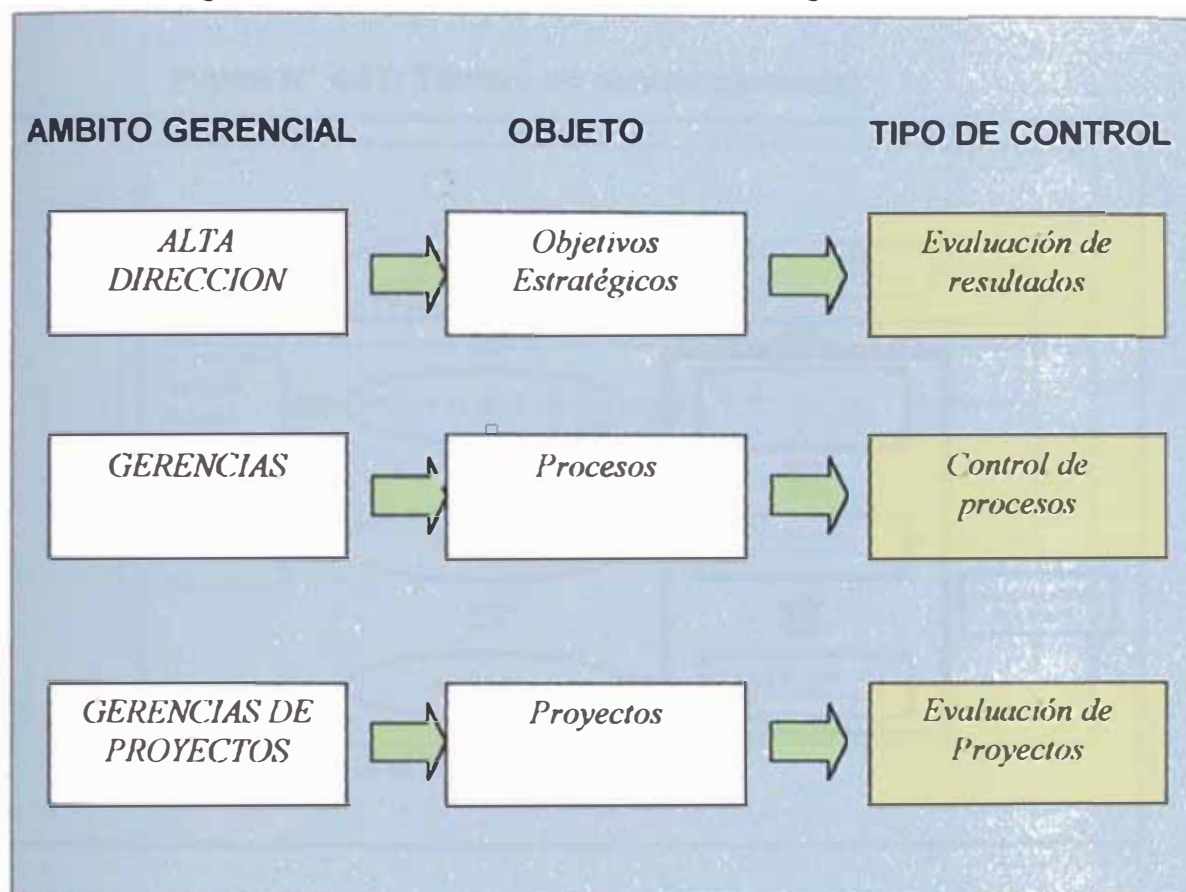
El segundo subsistema, el externo, se nutre de los productos del sistema interno y su salida es la generación de los efectos en el medio externo (en la comunidad, en el ambiente). Decimos que el sistema es eficaz, en la medida en que se obtengan los resultados esperados en el entorno. El subsistema externo se focaliza en la **eficacia** (medida del logro de los efectos deseados) y a la intervención gerencial que se preocupa por este ámbito, la llamaremos **Evaluación de Resultados**.

Para asegurar el logro de los objetivos correspondientes a su esfera de preocupación, cada ámbito gerencial debe establecer sus correspondientes mecanismos de control, de manera que le faciliten detectar a tiempo las



posibles desviaciones e introducir las medidas correctivas pertinentes. Se integra así un cuadro de control gerencial, con tres subsistemas básicos de control: 1) Evaluación de Resultados, 2) Control de Procesos, y 3) Control de Proyectos.

**Figura N° 4.16: Subsistemas del control gerencial**



Metodológicamente, hay dos instancias adicionales de control y evaluación que refuerzan y complementan de manera importante al control gerencial y es:

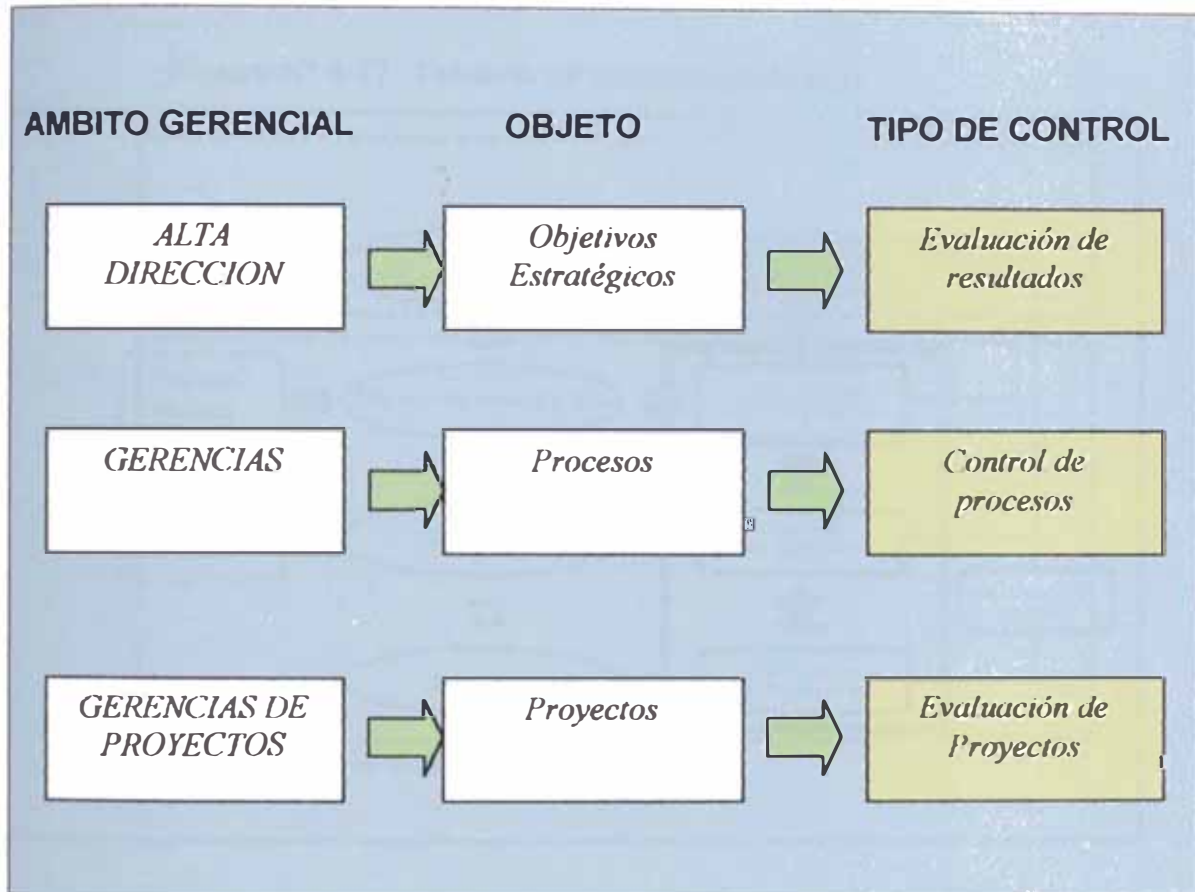
- La evaluación Ex-Post (ya tratado en acápite anterior)
- La evaluación estratégica global

La evaluación estratégica global, se realiza en el punto de unión de los resultados institucionales con el plan global de desarrollo y se propone verificar:

- Los logros e impactos de los planes y programas

posibles desviaciones e introducir las medidas correctivas pertinentes. Se integra así un cuadro de control gerencial, con tres subsistemas básicos de control: 1) Evaluación de Resultados, 2) Control de Procesos, y 3) Control de Proyectos.

**Figura N° 4.16: Subsistemas del control gerencial**



Metodológicamente, hay dos instancias adicionales de control y evaluación que refuerzan y complementan de manera importante al control gerencial y es:

- La evaluación Ex-Post (ya tratado en acápite anterior)
- La evaluación estratégica global

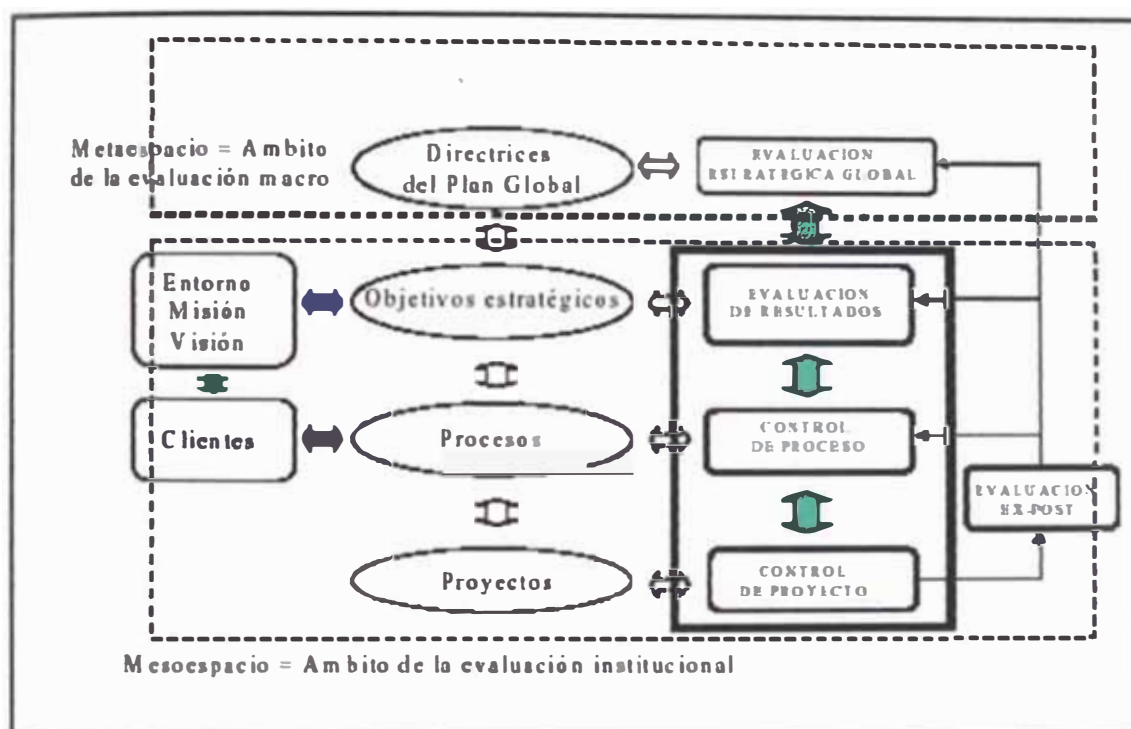
La evaluación estratégica global, se realiza en el punto de unión de los resultados institucionales con el plan global de desarrollo y se propone verificar:

- Los logros e impactos de los planes y programas

- El grado de contribución efectiva de los objetivos institucionales y de los resultados del mesoespacio a los planes y programas que los corresponde.

En el siguiente gráfico se presenta el Tablero de Control Gerencial que siempre debe tenerse en cuenta para lograr una gestión eficiente y eficaz.

**Figura N° 4.17: Tablero de control gerencial**



### **El Marco Lógico**

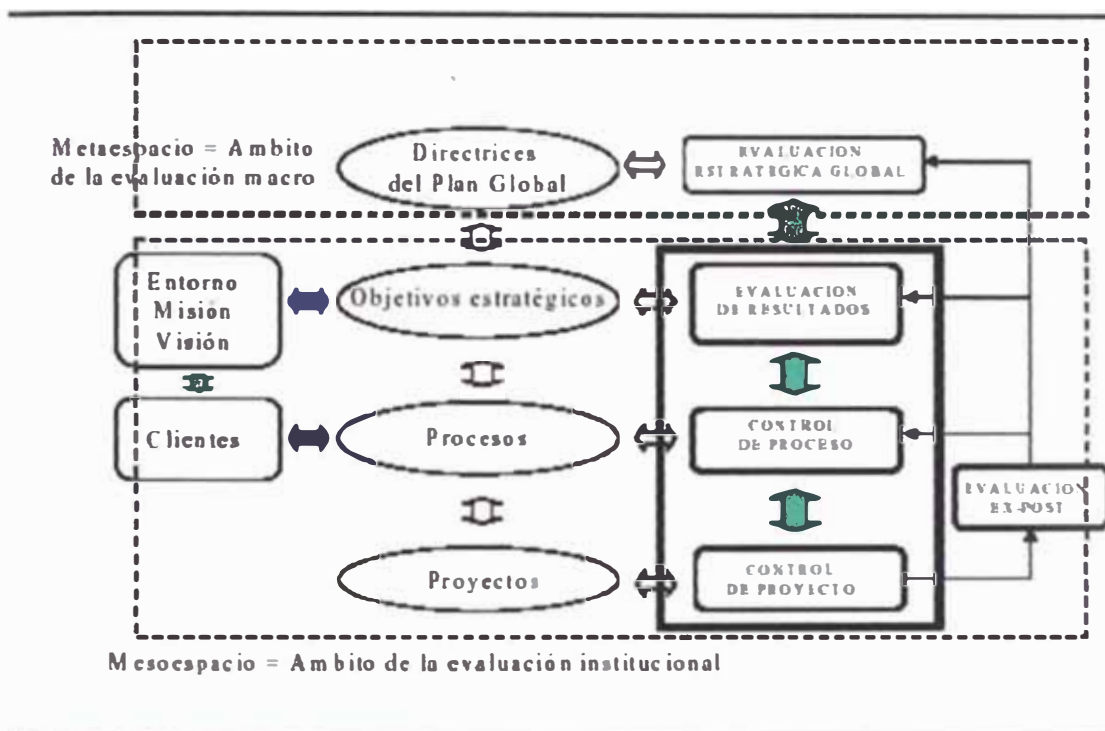
El marco lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes involucradas.

Su propósito es brindar estructura al proceso de planificación y comunicar información esencial relativa al proyecto. Puede utilizarse en todas las etapas del proyecto: programación, identificación, orientación, análisis, presentación ante los comités de revisión, ejecución y evaluación ex-post.

- El grado de contribución efectiva de los objetivos institucionales y de los resultados del mesoespacio a los planes y programas que los corresponde.

En el siguiente gráfico se presenta el Tablero de Control Gerencial que siempre debe tenerse en cuenta para lograr una gestión eficiente y eficaz.

**Figura N° 4.17: Tablero de control gerencial**



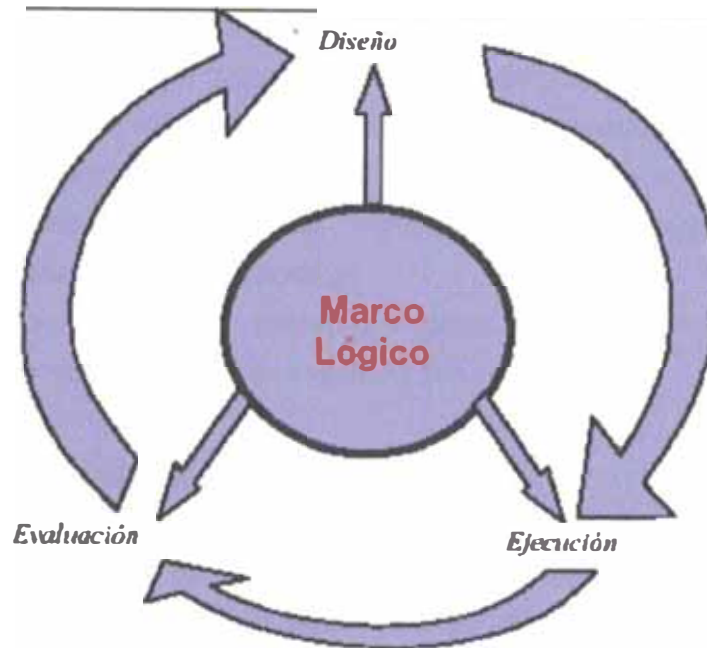
### **El Marco Lógico**

El marco lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes involucradas.

Su propósito es brindar estructura al proceso de planificación y comunicar información esencial relativa al proyecto. Puede utilizarse en todas las etapas del proyecto: programación, identificación, orientación, análisis, presentación ante los comités de revisión, ejecución y evaluación ex-post.

Se usa para incrementar la precisión en la planeación de los proyectos, relacionar los múltiples objetivos con las actividades de los proyectos, clarificar funciones y responsabilidades y evaluar los resultados esperados contra los resultados reales. Fomenta la participación a través de un riguroso proceso de análisis de las personas y entidades que tienen un interés legítimo en el proyecto. Se modifica y mejora repetidas veces, tanto durante la preparación como durante la ejecución del proyecto.

**Figura N° 4.18: Ambito de actuación del marco lógico**



El método permite dar respuesta a tres problemas comunes en los proyectos:

- ✓ Planificación de proyectos carentes de precisión, con objetivos múltiples que no están claramente relacionados con las actividades del proyecto;
- ✓ Proyectos que no se ejecutan exitosamente, y el alcance de la responsabilidad del gerente del proyecto no está claramente definida;
- ✓ Y donde no hay una imagen clara de cómo luciría el proyecto si tuviese éxito, y los evaluadores no tienen una base objetiva para comparar lo que se planeó con lo que sucedió en la realidad.

El método del marco lógico encara estos problemas, y provee además, a los evaluadores y responsables de las instituciones una cantidad de ventajas sobre enfoques menos estructurados:

- ✓ Aporta una terminología uniforme que facilita la comunicación y sirve para reducir ambigüedades;
- ✓ Aporta un formato para llegar a acuerdos precisos acerca de los objetivos, metas y riesgos del proyecto que comparten los entes financiadores, el prestatario y el ejecutor;

Suministra un temario analítico común que pueden utilizar el prestatario, los consultores y el equipo de proyecto para elaborar tanto el proyecto como el informe de proyecto;

- ✓ Enfoca el trabajo técnico en los aspectos críticos y puede acortar documentos de proyecto en forma considerable;
- ✓ Suministra información para organizar y preparar en forma lógica el plan de ejecución del proyecto;
- ✓ Suministra información necesaria para la ejecución, monitoreo y evaluación del proyecto; y
- ✓ Proporciona una estructura para expresar, en un solo cuadro, la información más importante sobre un proyecto.

### Estructura general

El marco lógico se presenta como una matriz de cuatro por cuatro. Las columnas suministran la siguiente información:

- Un resumen narrativo de los objetivos y las actividades.
- Indicadores (Resultados específicos a alcanzar).
- Medios de verificación.
- Supuestos (factores externos que implican riesgos).

Las filas de la matriz presentan información acerca de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos en cuatro momentos diferentes en la vida del proyecto:

- ✓ **Fin** al cual el proyecto contribuye de manera significativa luego de que el proyecto ha estado en funcionamiento (Objetivo global).
- ✓ **Propósito** logrado cuando el proyecto ha sido ejecutado (Objetivo específico)
- ✓ **Componentes/Resultados** completados en el transcurso de la ejecución del proyecto.
- ✓ **Actividades** requeridas para producir los Componentes/Resultados.

## Fin

El Fin de un proyecto es una descripción de la solución al problema que se ha diagnosticado. Si, por ejemplo, el problema principal en el sector de salud es una alta tasa de mortalidad materna e infantil en la población de menores ingresos, el Fin sería reducir la tasa de mortalidad materna e infantil en esa población.

Deben enfatizarse dos cosas acerca del Fin. Primero, no implica que el proyecto, en sí mismo, será suficiente para lograr el Fin. Es suficiente que el proyecto contribuya de manera significativa al logro del Fin. Segundo, la definición del Fin no implica que se logrará poco después de que el proyecto esté en funcionamiento. Es un Fin a largo plazo al cual contribuirá la operación del proyecto. Diversos proyectos o medidas pueden contribuir a la solución de problemas que han sido identificados, pero es improbable que un proyecto, en sí mismo, resuelva el problema o problemas.

## Propósito

El Propósito es el resultado esperado al final del período de ejecución. Es el cambio que fomentará el proyecto. Es una hipótesis sobre lo que debiera ocurrir a consecuencia de producir y utilizar los Componentes. El título del proyecto debe surgir directamente de la definición del Propósito.

El marco lógico requiere que cada proyecto tenga solamente un Propósito. La razón de ello es claridad. Si existe más de un Propósito, hay ambigüedad. Si hay más de un Propósito puede surgir una situación de trueque en el cual el proyecto se aproxima más a un objetivo al costo de alejarse de otro. En tal situación el ejecutor puede escoger perseguir el Propósito que percibe como el de mayor importancia, o el más fácil de lograr, o el menos costoso. Esto, sin embargo, puede no ser el que otros involucrados conciban como el más importante.

Dado que es una hipótesis, es importante reconocer que el logro del Propósito del proyecto está fuera del control de la gerencia del proyecto o del ejecutor. La gerencia del proyecto tiene la responsabilidad de producir los Componentes (las obras físicas, las cooperaciones técnicas y la capacitación). Sin embargo, otras personas tienen que utilizar estos

Componentes para que se logre el Propósito del proyecto. Estos grupos están más allá del control de la gerencia del proyecto. Por ejemplo, en un proyecto de irrigación el gerente del proyecto tiene la responsabilidad de construir obras de irrigación y asegurarse que el agua corra por ellas. Él puede tener la responsabilidad de instruir a los granjeros en cómo utilizar el agua y cómo lograr cultivos con el agua, pero no puede tener la responsabilidad por el Propósito del proyecto: el aumento de la producción agrícola. Esto está fuera de su control. Los granjeros pueden no estar dispuestos a cambiar sus prácticas: puede haber una sequía que reduzca el agua disponible para las obras; una plaga o una peste puede atacar el área. El gerente de proyecto no puede ser responsable de estas cosas.

### Componentes

Los Componentes son las obras, estudios, servicios y capacitación específicos que se requiere que produzca la gerencia del proyecto dentro del presupuesto que se le asigna. Cada uno de los Componentes del proyecto tiene que ser necesario para lograr el Propósito, y es razonable suponer que si los Componentes se producen adecuadamente, se logrará el Propósito. La gerencia del proyecto es responsable de la producción de los Componentes del proyecto. Los Componentes son el contenido del contrato del proyecto. Deben expresarse claramente.

En el marco lógico, los Componentes se definen como resultados, vale decir, como obras terminadas, estudios terminados, capacitación terminada.

### Actividades

Las Actividades son las tareas que el ejecutor tiene que llevar a cabo para producir cada Componente. Es importante elaborar una lista detallada de Actividades debido a que es el punto de partida del plan de ejecución. Cada actividad se consigna en un gráfico de Gantt (diagrama de barras) y se estima el tiempo y los recursos que toman su ejecución. Por consiguiente, la ejecución se vincula en forma directa con el diseño del proyecto.



### Lógica vertical (de la columna de objetivos)

Se construye el marco lógico de forma tal que se puedan examinar los vínculos causales de abajo hacia arriba. Si el proyecto está bien diseñado, lo que sigue es válido:

- Las Actividades especificadas para cada Componente son necesarias para producir el Componente;
- Cada Componente es necesario para lograr el Propósito del proyecto;
- No falta ninguno de los Componentes necesarios para lograr el Propósito del proyecto;
- Si se logra el Propósito del proyecto, contribuirá al logro de el Fin;
- Se indican claramente el Fin, el Propósito, los Componentes y las Actividades;
- El Fin es una respuesta al problema más importante en el sector.

### Indicadores para la jerarquía de objetivos

#### *Indicadores de Fin y de Propósito*

Los indicadores hacen específicos los resultados esperados en tres dimensiones: cantidad, calidad y tiempo. Son medidas directas o indirectas para averiguar su cumplimiento.

Aunque hay varios indicadores potenciales de resultados esperados, el marco lógico debe especificar la cantidad mínima necesaria para concluir que el Propósito se ha logrado. Los indicadores deben medir el cambio que puede atribuirse al proyecto, y deben obtenerse a costo razonable, preferiblemente de las fuentes de datos existentes. Los mejores indicadores contribuyen a asegurar una buena gestión del proyecto y permiten que los gerentes de proyecto decidan si serán necesarios componentes adicionales o correcciones de rumbo para lograr el Propósito del proyecto.

En algunos proyectos, como los de sectores sociales, puede ser difícil encontrar indicadores mensurables. A veces es necesario utilizar indicadores indirectos. Sin embargo, la disponibilidad de indicadores mensurables obviamente no debe determinar el diseño del proyecto.

### *Indicadores de los componentes*

Los indicadores de los Componentes son descripciones breves de los estudios, capacitación y obras físicas que suministra el proyecto. La descripción debe especificar cantidad, calidad y tiempo. Por ejemplo, un proyecto de educación podría especificar diez escuelas técnicas, ubicadas en ciudades específicas, cada una con una capacidad de mil estudiantes por año, y con el equipamiento especificado por las normas.

### *Indicadores de actividades*

El presupuesto del proyecto se presenta por el conjunto de actividades que generan un componente.

### *Evaluación de la columna de los indicadores*

Al revisar la columna de los indicadores debe verificarse que:

- Los indicadores de Propósito no sean un resumen de los Componentes, sino una medida del resultado de tener los Componentes en operación;
- Los indicadores de Propósito midan lo que es importante;
- Todos los indicadores estén especificados en términos de cantidad, calidad y tiempo;
- Los indicadores para cada nivel de objetivo sean diferentes a los indicadores de otros niveles;
- El presupuesto sea suficiente para llevar a cabo las Actividades identificadas.

### *Medios de verificación*

El marco lógico indica dónde el ejecutor o el evaluador pueden obtener información acerca de los indicadores. Ello obliga a los planificadores del proyecto a identificar fuentes existentes de información o a hacer previsiones para recoger información, quizás como una actividad del proyecto. No toda la información tiene que ser estadística. La producción de Componentes puede verificarse mediante una inspección visual del especialista. La ejecución del presupuesto puede verificarse con los recibos presentados para reembolso.

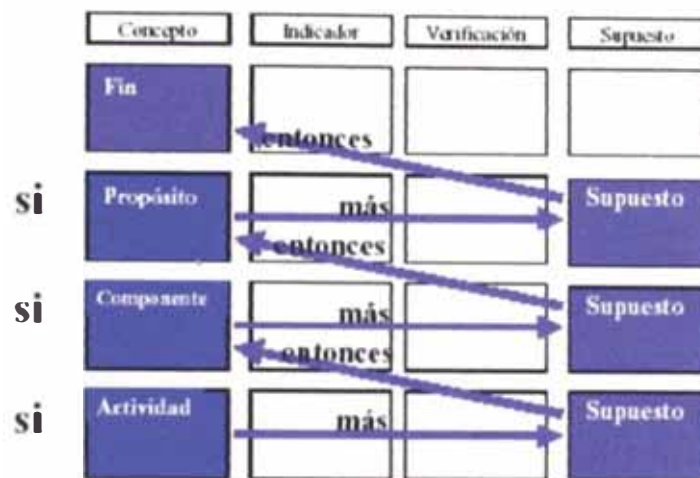
## *Supuestos*

Cada proyecto comprende riesgos: ambientales, financieros, institucionales, sociales, políticos, climatológicos u otros factores que pueden hacer que el mismo fracase. El marco lógico requiere que el equipo de diseño de proyecto identifique los riesgos en cada etapa: Actividad, Componente, Propósito y Fin. El riesgo se expresa como un supuesto que tenga que ser cumplido para avanzar al nivel siguiente en la jerarquía de objetivos.

El razonamiento es el siguiente: si llevamos a cabo las Actividades indicadas y ciertos supuestos se cumplen, entonces produciremos los componentes indicados. Si producimos los Componentes indicados y otros supuestos se cumplen, entonces lograremos el Propósito del proyecto. Si logramos el Propósito del proyecto, y todavía se siguen demostrando los supuestos ulteriores, entonces contribuiremos al logro del Fin. Los supuestos representan un juicio de probabilidad de éxito del proyecto que comparten el equipo de diseño del proyecto, el prestatario, la administración y el ejecutor, que deben participar en el proceso de diseño del proyecto (ver la gráfica siguiente).

Los supuestos (o riesgo) del proyecto tienen una característica importante: los riesgos se definen como que están más allá del control directo de la gerencia del proyecto. El equipo de diseño de proyecto se interroga a cada nivel qué podría ir mal. Al nivel de Actividad, por ejemplo, los fondos de contraparte podrían no llegar en el momento debido, o podría haber un cambio en las prioridades del gobierno, o una huelga, o una devaluación de envergadura, etc. El objetivo no es el de consignar cada eventualidad que pueda concebirse, sino el identificar posibilidades con un grado razonable de probabilidad.

**Figura N° 4.19: Contribución encadenada de objetivos**



La columna de supuestos juega un papel importante tanto en la planificación como en la ejecución. En la etapa de planificación sirve para identificar riesgos que pueden evitarse incorporando componentes adicionales en el proyecto mismo. Por ejemplo, uno de los supuestos de un programa de salud rural podría ser que el personal calificado está dispuesto a mudarse y a vivir en las zonas rurales. Dado que este supuesto es crítico al logro del Propósito del proyecto, la buena disposición del personal no puede quedar librada al azar. El equipo de proyecto debe trabajar en el diseño, Actividades y Componentes del proyecto para asegurarse que el personal calificado estará dispuesto (tendrá incentivos) para radicarse en zonas rurales. El Componente podría ser un sistema de pagos de incentivo, suministro de residencia gratis, o alguna otra cosa. Si el supuesto es crítico, y no hay Componente que lo pueda controlar, el equipo de diseño del proyecto y la gerencia del mismo bien pueden decidir que el proyecto particular es demasiado riesgoso y debe abandonarse.

Los supuestos son importantes también durante la ejecución. Indican los factores que la gerencia del proyecto debe anticipar, tratar de influir, y/o encarar con adecuados planes de emergencia. Por ejemplo, si el éxito de un programa de irrigación supone que el Ministerio de Agricultura cumplirá con su compromiso de quitar los precios tope o las restricciones a la

exportación en una fecha determinada, el gerente del proyecto debe vigilar constantemente la marcha de eventos e indicar a quien corresponda que las demoras pueden frustrar el logro del Propósito del proyecto. Una de las ventajas de plantear los supuestos es que el gerente del proyecto tiene el incentivo de comunicar los problemas emergentes más que dejarlos para que otro los descubra.

Por último, cabe señalar que la matriz de marco lógico es solamente una herramienta analítica entre muchas otras que se pueden utilizar durante el ciclo del proyecto o programa. Es políticamente neutra en cuanto a cuestiones de distribución de ingreso y no sustituye el análisis del grupo beneficiario u otras alternativas más complejas de evaluación.

**Cuadro N° 4.11: Resumen del Marco Lógico  
Dimensiones en el análisis de la viabilidad**

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicadores Verificables	Medios de Verificación	Supuestos
<b>Fin</b>	Los indicadores a nivel de Fin miden en el impacto general que tendrá el proyecto. Son específicos en términos de calidad, cantidad y tiempo (grupo social y lugar, si es relevante).	Los medios de verificación son las fuentes de información que se pueden utilizar para verificar que los objetivos se lograron. Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.	Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones importantes para la "sustentabilidad" (continuidad en el tiempo) de los beneficios generados por el proyecto.
<b>Propósito</b>	Los indicadores a nivel de Propósito describen el impacto logrado al final del proyecto. Deben incluir metas que reflejen la situación al finalizar el proyecto. Cada indicador especifica cantidad, calidad y tiempo de los resultados por alcanzar	Los medios de verificación son las fuentes que el ejecutor y el evaluador pueden consultar para ver si los objetivos se están logrando. Puede indicar que hay un problema y sugiere la necesidad de cambios en los componentes del proyecto. Puede incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.	Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para que el proyecto contribuya significativamente a lo largo del fin.
<b>Componentes</b>	Los indicadores de los componentes son descripciones breves, pero claras de cada uno de los componentes que tienen que terminarse durante la ejecución. Cada uno debe especificar cantidad, calidad y oportunidad de las obras, servicios, etc., que deberán entregarse	Este casillero indica donde el evaluador puede encontrar las fuentes de información para verificar que los resultados que han sido contratados. Las fuentes deben incluir inspección del sitio, informaciones del auditor, etc.	Los supuestos son los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para los componentes del proyecto alcance el propósito para el cual se llevaron a cabo
<b>Actividades</b>	Este casillero contiene el presupuesto para cada componente a ser producido por el proyecto	Este casillero indica donde un evaluador puede obtener información para verificar si el presupuesto se gastó como se tenía planeado. Normalmente constituye el registro contable de la unidad ejecutora.	Los supuestos son los acontecimientos, las condiciones o las decisiones (fuera del control del gerente del proyecto) que tiene que suceder para completar los componentes del proyecto.

Tomado de "Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos" Banco Interamericano de Desarrollo. Oficina de Evaluación (EVO). Marzo de 1997, Washington.

#### **4.5.7. Evaluación de planes y programas y metaevaluación**

Los objetivos no sólo se pueden ponderar para obtener una apreciación del total de la gestión de la institución. También se pueden ponderar para integrar la calificación de un programa dentro de la institución compuesto por varios objetivos. Esto puede llevar a un Tablero de Evaluación más desagregado, en el que los objetivos originales pueden estar referidos a programas y los sub-objetivos referidos a los proyectos que los componen.

Podemos decir que la información procesada hasta aquí responde al punto de evaluación de frontera entre la mesoevaluación y la metaevaluación. Pero desde el punto de vista de la autoridad planificadora superior, es necesario atravesar la frontera y entrar a la metaevaluación, para indagar sobre dos aspectos:

- ⊗ El grado de contribución de los objetivos de las instituciones a los planes y programas de desarrollo, y
- ⊗ La eficacia y la eficiencia de los planes y programas globales de desarrollo.

##### *Contribución de los objetivos de las instituciones a los planes y programas de desarrollo*

Para este fin, la autoridad planificadora o evaluadora puede apoyarse en diversos instrumentos, uno de los cuales es la Matriz de Contribuciones, la cual se basa en supuestos de aporte de los objetivos (programas y proyectos) de cada institución a cada uno de los planes y programas globales. Las ponderaciones de contribución se establecen en el momento del diseño de la planificación plurianual y se actualizan en los Planes Operativos Anuales.

##### *Evaluación de eficiencia en la asignación de los recursos*

La verificación sistemática de la contribuciones al plan de desarrollo arroja luces importantes para verificar la eficacia institucional, para redefinir componentes y ajustar los proyectos, programas y planes. Este ejercicio debe pasar por la confrontación de la matriz de contribuciones efectivas (actualizadas) con la matriz de recursos asignados. Los desbalances

observados lanzan señales para ajustar la distribución de los recursos y efectuar la reprogramación presupuestal pertinente.

*Evaluación de eficacia de los planes y programas globales*

El ciclo de la metaevaluación se cierra con la retroalimentación a los componentes, a los agentes institucionales y al sistema de recursos del Plan y se completa con la propia verificación de eficacia (impacto) de los planes y programas globales. Aquí la autoridad planificadora (o evaluadora) aplica los instrumentos y modelos de evaluación que considere apropiados.

Un instrumento adecuado para este propósito es el Marco Lógico, aplicado no ya a los proyectos específicos de las instituciones, sino a cada Programa o Plan Global. Los principios y procedimientos son los mismos ya indicados en su aplicación a los proyectos (Fase de Gestión de Proyectos). Las diferencias radican en el cambio de escala:

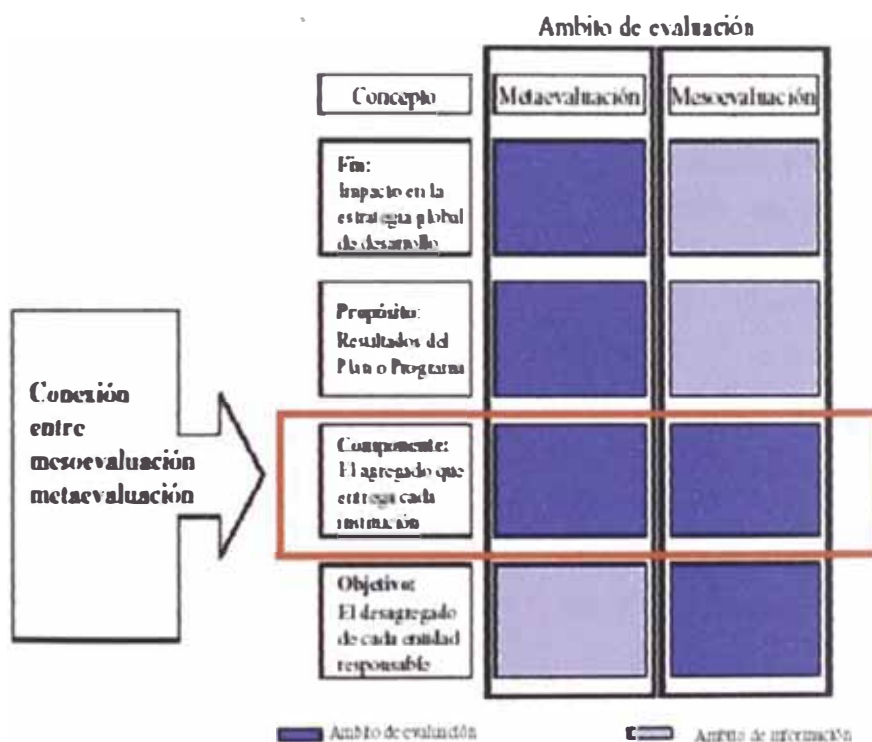
**Figura N° 4.20: Marco lógico aplicado a planes y programas**

Concepto	Indicador	Verificación	Supuesto
<b>Fin:</b> Impacto en la estrategia global de desarrollo			
<b>Propósito:</b> Resultados del Plan o Programa			
<b>Componente:</b> El agregado que entrega cada institución			
<b>Objetivo:</b> El desagregado de cada entidad responsable			



El control y evaluación de la autoridad planificadora superior comprende los tres primeros niveles, mientras que el nivel inferior es informativo y su control está a cargo, de la institución pública responsable, cuyos objetivos integrados se consolidan en el tercer nivel. Este encuentro de niveles permite la conexión entre la meso y la metaevaluación:

**Figura N° 4.21: Ambitos de evaluación**



La metaevaluación se consolida en el Marco Lógico que resume el Plan Nacional o regional de Desarrollo. Y las dos se conectan con la Matriz de Desempeño Institucional, con el mismo Marco Lógico y con la evaluación Ex -post de Programas que trascienden el mesoespacio.

El enfoque principal de nuestro trabajo, en esta parte, se ha centrado en la necesidad de una visión gerencial y en un menú de métodos y de herramientas de los que puede hacer uso la autoridad gubernamental para

verificar que se mantiene dentro del rumbo perseguido y para facilitar la articulación entre los ámbitos de la gerencia pública.

*Pero la aplicación de los métodos y de los instrumentos debe pasar necesariamente por un proceso de cambio de actitudes y de generación de cultura que permita que cada nivel se apropie del control de gestión y de la evaluación de resultados. Que lo haga suyo, lo internalice y lo incorpore a su agenda de trabajo, a la cotidianidad gerencial.*

Las autoridades superiores con responsabilidades de planificación, de control y de evaluación no van a conseguir resultados oportunos y eficaces solamente estableciendo sistemas de información "a pedido", desde arriba, mientras estas iniciativas no se apoyen en acciones y en instrumentos que estimulen positivamente a su uso e induzcan su apropiación por los protagonistas gerenciales. La praxis limitada –es decir, nuevos sistemas a pedido sin diseminación cultural– está demostrando fallas o comportamientos incompletos, como:

- ⊗ Los cuadros que se llenan para la metaevaluación no son el resultado de un control gestión institucional sistemático sino que, en la mayoría de los casos, son llenados por una oficina –generalmente la de Planificación– que los consigue o los elabora al margen de un sistema de información de la entidad.
- ⊗ Lo anterior es consecuencia de la inexistencia de sistemas institucionales de información gerencial, a su turno derivados de la inexistencias de sistemas de control de gestión con base en resultados asociados a objetivos estratégicos.
- ⊗ Los datos llegan tardíos, incompletos, inconsistentes.
- ⊗ Alto desgaste persiguiendo la información para que fluya del mesoespacio al metaespacio.
- ⊗ El uso de la información en la metaevaluación escasamente nutre procesos de reformulación presupuestal, sin apoyarse en nociones claras sobre contribución a la eficacia global.
- ⊗ La información se queda arriba, sin retorno para retroalimentación en las instituciones.
- ⊗ Cuando hay retornos, llegan tarde para los requerimientos de retroalimentación del ciclo gerencial.
- ⊗ En suma, no hay conjugación de lenguaje.

Este escenario seguirá repitiéndose con escasas variaciones mientras no se invierta en internalización y en siembra de cultura para asimilar el control de gestión basado en resultados, para todos los niveles micro y meso espaciales.

Para facilitar los procesos de cambio actitudinal, necesarios para establecer sistemas eficaces de control de gestión y de evaluación de resultados –insistimos, en todos los niveles queremos llamar la atención sobre **tres estrategias** que, a nuestro juicio, deben ser impulsadas con mayor énfasis y dedicación por parte de las autoridades institucionales y de quienes están interesados en promover estos sistemas: **Incentivos, transparencia y articulación.**

### *Incentivos*

La gerencia pública tiene que modificar su praxis burocrática tradicional y darle cabida con mayor audacia a los mecanismos de estímulos para facilitar con sentido pragmático los logros asociables a compromisos individuales, grupales, institucionales, por proyectos, por programas, orientados a mejora del desempeño, a eficiencia en el uso de los recursos comprometidos y a la eficacia en los resultados.

Los incentivos deben mirar hacia dos campos:

- Hacia los protagonistas de los logros: funcionarios, equipos de trabajo, contratistas, grupos de proyectos, dependencias, instituciones, comunidades, ciudadanos y usuarios, con el fin de impulsar metas de productividad y de obtención de efectos en los procesos y hacia el entorno. Hay muchas formas de premiar a quienes logran resultados. Esto es definitivamente necesario para mantener el entusiasmo entre quienes ya lo poseen y para contagiar a quienes aún no lo tienen.
- Por otro lado, debe estimularse la creación, adopción, desarrollo y puesta en operación de sistemas de información gerencial en las instituciones públicas. Entre otros tipos de apoyo, deben ponerse en práctica programas e incentivos para promover el intercambio de experiencias sobre avances e innovaciones con resultados

comprobados en la materia. Las experiencias exitosas deben ser premiadas y difundidas, con el fin de diseminar la cultura del control de gestión y de la evaluación de resultados en la gerencia pública.

### *Transparencia y participación*

Concomitantemente con buenas políticas de estímulos, que vayan en la vía del propósito perseguido, es necesario diseñar, propiciar y poner en práctica estrategias que aseguren la transparencia en los comportamientos y en el manejo de los recursos públicos. De hecho, el control de gestión no es responsabilidad apenas del protagonista gerencial, sino que en él deben participar todos los que orbitan en torno al quehacer institucional.

Toda entidad pública maneja recursos que son de propiedad de los ciudadanos y toma decisiones que de alguna manera afectan sus intereses. Esto impone la necesidad de establecer mecanismos de control de gestión abiertos, a los que tengan acceso y en los que participen directamente los ciudadanos y otros protagonistas colaterales. Es un requisito necesario para facilitar el ejercicio de la supervigilancia, de la "veeduría" sobre las decisiones y sobre las actuaciones de la autoridad gubernamental o de la que cumpla funciones de naturaleza pública, con el fin de garantizar pulcritud y transparencia. Estrategia ésta en la que hay mucho camino todavía por recorrer.

Por otro lado, si llamamos "involucrados" a quienes de alguna forma tienen que ver con los procesos, con los productos o con los impactos de la acción pública, veremos que hay involucrados beneficiarios de la gestión pero que también hay involucrados víctimas. De ahí, que los instrumentos de control de gestión serán incompletos mientras no se apoyen en la participación de los involucrados, como garantía para expresar sus expectativas sobre los resultados institucionales y para verificar que sus intereses no sean lesionados. Además, para facilitar apoyos culturales, sociopolíticos y aún de recursos, que hagan viables los proyectos, los procesos y los programas con los que se ha comprometido la gerencia pública.

## *Articulación*

Las autoridades planificadoras deben dejar de lado su persistente tendencia a uniformarlo todo y a desgastarse queriendo imponer diseños y comportamientos exclusivamente de arriba-abajo. El nuevo mundo del tercer milenio - al que ya llegamos -, según lo dijimos en nuestra primera frase de la introducción, es un mundo globalizado y descentralizado, que exige comunicación de arriba-abajo y viceversa: *La comunicación entre la autoridad planificadora y la gerencia institucional tiene que ser bidireccional.*

En el fondo, la probabilidad de éxito depende en alto grado de la coherencia existente entre los objetivos estratégicos institucionales y los objetivos que le marca a la institución el Plan Nacional y Regional de Desarrollo. De ahí la necesidad de que planificadores y gerentes hablen un mismo lenguaje, los últimos mirando más allá de sus espacios institucionales, hacia fuera y hacia arriba, y los primeros dando señales claras y respetando los espacios de identidad de los responsables por hacer las cosas y porque esas cosas se hagan eficientemente y con claros beneficios hacia los ciudadanos que son, a la vez, clientes y dueños de todo lo público.

Aquí debemos decir "basta de manipuleo político de las gerencias públicas y sí a un manejo técnico responsable con sensibilidad social".

## **CAPITULO V**

### **PROPUESTA PARA EL PROCESO DE DESARROLLO DE LA REGION DE AYACUCHO. SECTOR AGROINDUSTRIA: INDUSTRIALIZACIÓN DE LA TARA**

#### **5.1. DISEÑO DEL PROCESO DE DESARROLLO – REGION AYACUCHO**

*Entendemos por desarrollo regional, un proceso participativo que genera y fortalece las capacidades y amplía las oportunidades socio-económicas en espacios determinados dentro del territorio nacional, para mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones. Implica una dinámica de concertación entre agentes que interactúan dentro de los límites de un territorio determinado, con el propósito de asegurar la gobernabilidad regional. Requiere de una articulación de políticas y programas de desarrollo a nivel nacional, regional y municipal; así como la conservación del patrimonio cultural y ecológico.*

Esta definición del desarrollo regional de Ayacucho se basa en los siguientes nueve elementos utilizados como referencia para la construcción del concepto:

- ✓ **El equilibrio en el territorio:** Un desarrollo territorial equilibrado es aquel en que las distintas localidades, regiones y zonas del país contribuyen a partir de sus potencialidades al esfuerzo común de la nación, en armonía con las capacidades regenerativas del medio

ambiente. *El desarrollo de la nación es el desarrollo equilibrado de todas sus partes.*

- ✓ **El desarrollo y uso de la diversidad social y ecológica:** El desarrollo regional reconoce la riqueza en la diversidad de los aspectos culturales y sociales de los pueblos, entendida como el respeto y aprovechamiento de las potencialidades y cualidades de los diferentes grupos sociales, así como de la biodiversidad y complejidad del contexto ambiental y estructura de cuencas hidrográficas en el cual se desenvuelve la actividad humana.
- ✓ **El desarrollo humano sostenible:** El desarrollo sostenible es aquel que no compromete el desarrollo de las futuras generaciones, y está orientado al mejoramiento de la calidad de vida de toda la población. La sostenibilidad también implica que todos los individuos, en función de sus realidades, se incorporen en actividades productivas que les permita superar el estado de pobreza. Incluye lo económico, social y ambiental.
- ✓ **Globalización y localización:** Una estrategia de desarrollo nacional orientada a la integración en un mundo más globalizado, requiere como complemento una Estrategia Nacional de Desarrollo Regional y Local que asegure la inclusión de toda la población a los beneficios de ésta. Este proceso de globalización se equilibra con el proceso de localización; es decir con la identificación de la población con lo específico de su localidad y fortalecida a través de un proceso de descentralización.
- ✓ **El desarrollo regional, pertenencia e inclusión social:** El desarrollo local reconoce el sentido de pertenencia y arraigo a una localidad como elemento integrador y regulador de la sociedad. La identificación con una localidad y una comunidad se convierte en un elemento poderoso de inclusión social, de seguridad ciudadana y de desarrollo.
- ✓ **El desarrollo de la capacidad de concertación:** Desarrollo regional es la capacidad de concertar entre distintos grupos sociales que hagan sostenible en el largo plazo los procesos socio-económicos. De ahí que el desarrollo regional requiera del establecimiento de acuerdos para trabajar en función del interés común de los habitantes de las

localidades. Por esta razón, el desarrollo regional contribuye a sentar las bases de la gobernabilidad local.

- ✓ **Desarrollo de capacidades locales:** Desarrollo regional es la generación y fortalecimiento de capacidades afincadas en lo local y regional, que hagan autónomo y sostenible el desarrollo en el largo plazo. Dentro de este marco, el desarrollo de capacidades de las municipalidades es primordial.
- ✓ **Fortalecimiento de la participación:** El desarrollo regional es el fortalecimiento de la participación ciudadana a nivel local y regional y el aumento de la incidencia de los intereses regionales en los órganos nacionales de gobierno. Esto incluye el desarrollo de una nueva cultura cívica, donde la participación no sólo se vea como exigir derechos, sino también como compartir responsabilidades con los habitantes tanto de un municipio como de una región. Al potenciar la participación ciudadana, se busca establecer una forma adecuada de relación entre las autoridades regionales, municipales y la población, que le permita a esta última incidir en la gestión regional y municipal. En este marco, el desarrollo de la capacidad administrativa del gobierno regional y las municipalidades juega un rol primordial.
- ✓ **Desarrollo regional es territorial:** Como parte del desarrollo regional es indispensable un desarrollo territorial que reconoce al gobierno regional como unidad básica del Estado. En esto es importante destacar dos elementos: a) la región como conjunto de ciudadanos, que comparten un territorio; y b) el gobierno regional como aparato político administrativo de gobierno. En el proceso de descentralización está definido sus competencias, organización y está en proceso el fortalecerlo en su capacidad de gestión y ejecución, así como también se deberá fomentar la cooperación y asociativismo entre regiones.

### **Documentos más recientes sobre propuestas de Desarrollo**

En el caso de la región de Ayacucho, en los últimos tres años se ha trabajado dos documentos que es bueno mencionar:



- ▶ En los años 2000-2001 por iniciativa del Consejo Transitorio de Administración Regional de Ayacucho (CTAR), y con amplia participación del conjunto de los diferentes actores económicos y sociales, entre los cuales destacó la Mesa de Concertación de Lucha contra la Pobreza, se realizó en la Región un importante proceso de planeamiento estratégico, que culminó con la elaboración del *Plan Estratégico de Desarrollo Departamental de Ayacucho al 2011*.

La formulación de este documento, fue producto de un concurso notable de voluntades y esfuerzos colectivos para generar una concertación sobre la visión de futuro del desarrollo regional y un instrumento orientador en la planificación estratégica para el desarrollo. Sin embargo, puede decirse que faltó la facilitación especializada para el proceso de articulación con los planes, programas y proyectos de desarrollo, incorporando experiencias latinoamericanas, que en estos procesos son muy importantes, porque permiten eliminar posibles fracasos e incorporar líneas de acción verificadas como positivas.

- ▶ El gobierno regional de Ayacucho, los días 25 y 26 de junio del 2003, realizó la presentación de la Propuesta Preliminar del Plan de Desarrollo Concertado de la Región de Ayacucho: 2004-2006, con el fin de concertar los lineamientos estratégicos fundamentales del documento con la sociedad civil y la población organizada en general.

Como quiera que se trata de un documento preliminar se entiende debe ser mejorado sustancialmente para ser publicado y distribuido como documento base del desarrollo regional.

De acuerdo a la metodología planteada, el gobierno regional debe desplegar un esfuerzo especial, para aplicar la metodología planteada en el capítulo III de la presente tesis, ya que de lo contrario será un documento que en el camino demostrará demasiadas "cojeras" y vacíos, con un efecto directo que las instituciones públicas y privadas no encontrarán respuestas de un camino concreto al desarrollo regional.

Es necesario, para que el documento sea válido, manteniendo la actualización dinámica, durante un tiempo por lo menos de tres años, se realice la sugerencia de implementar las CPDs (Comité de Planificación

Distrital), donde puede validarse los diagnósticos, problemas y soluciones jerarquizadas; esto pasará a una etapa provincial y luego a una etapa final que es la regional, donde se validará e enriquecerá los dos documentos y la propuesta que se hace en el presente trabajo. Al respecto, existe una experiencia realizada como antecedente plausible a ser mejorado, por la UNSCH en el marco de convenio con el PROFINES del ex – Ministerio de la Presidencia, con financiamiento de la Unión Europea. En este proceso, la alianza con los gobiernos locales es fundamental, para mostrar a la población unidad de criterio y apertura de participación de la población.

### **5.1.1. PRINCIPIOS DEL DESARROLLO REGIONAL**

El proceso de desarrollo de la región de Ayacucho debe regirse por un conjunto de principios básicos que deberán estar presentes y ser asumidos en cada una de las fases que demande la implementación de las tareas relacionadas con el proceso de desarrollo regional. Estos son:

- *Compromiso:* En este esfuerzo debe existir un amplio acuerdo de los actores involucrados para impulsarlo y ejecutarlo.
- *Gradualidad:* Es un proceso que demanda una preparación que va desde la concientización hasta la evaluación y ajuste continuo de las acciones para su logro, por lo que en la medida en que los actores regionales y locales ganen destrezas y habilidades para asumir plenas responsabilidades, se irá ampliando el campo de actividades.
- *Integralidad:* El proceso debe ser concebido desde una visión integral de desarrollo; debe buscar la articulación de los aspectos sociales, políticos, económicos y ambientales en el proceso de planificación y desarrollo regional; la responsabilidad debe ser compartida por el gobierno nacional, el gobierno regional y los gobiernos locales, y debe ser promovida en la sociedad civil.
- *Sostenibilidad:* En la medida en que exista un acceso equitativo y institucional nacional, regional y municipal.

- *Transparencia:* En momentos en los que la desconfianza a minado prácticamente la población nacional, debido a los hechos de corrupción, que no paran de suceder, es necesaria que el gobierno regional establezca mecanismos efectivos de mostrar transparencia en el manejo de los recursos regionales y locales, así como procesos de fiscalización con informes permanentes a la población. Este cambio en la cultura de la gestión es importante para lograr un desarrollo sostenido y compromiso de las unidades familiares, comunidades, distritos y provincias de la región.
- *Equidad y Justicia:* Como sustento indispensable de desarrollo y paz de la región.

### **5.1.2. ANALISIS FODA**

Para efectos de formular el análisis FODA, se toma en consideración el Plan de Desarrollo Concertado de la Región de Ayacucho 2004-2006, que a su vez establece que es una síntesis del análisis FODA del Plan Estratégico 2001-2011.

El Plan Estratégico 2001 al 2011, tiene sin duda un trabajo de base relativamente más desarrollado, porque se realizó eventos a escala provincial en forma de talleres, y sin bien es cierto, no tiene el análisis FODA, tiene informaciones que permite la consolidación.

## Síntesis del Análisis FODA del Plan Estratégico 2001 - 2011

### Cuadro N° 5.1: ANÁLISIS INTERNO

#### FORTALEZAS

##### Desarrollo económico Sector agropecuario

1. Ayacucho se encuentra entre los 4 departamentos con mayor producción de carne de vacuno, ovino y caprino.
2. Ayacucho tiene la mayor población de vicuñas de todo el país y se encuentra entre los primeros 4 departamentos por producción de fibra de alpaca

#### DEBILIDADES

##### Desarrollo económico Sector Agropecuario

1. Las actividades agropecuarias son muy concentradas, ocupan más que el 60% de la PEA, aún cuando se presentan en el ámbito de subsistencia
2. El 60% de la superficie agrícola es en secano, solo el 40% está bajo riego
3. Se desperdicia casi el 80% del recurso hídrico
4. Los principales cultivos (cereales y papas) no tienen peso en la producción nacional
5. Falta de organización, capacidades técnicas y de gestión en los productores agropecuarios sea en términos de producción que de gestión post-cosecha
6. Excesiva intermediación, poca información y articulación con los mercados
7. Rol marginal de la Universidad, falta de investigación y de transferencia tecnológica
8. La titulación de la tierra está a nombre de las comunidades campesinas (454), el pequeño agricultor no tiene el respaldo de este activo fijo.

### **Sector turismo**

1. Hay una cierta recuperación del flujo turístico
2. Las inversiones privadas en el sector turismo se han incrementado
3. Dos ejes viales asfaltados conectan el Centro y Sur de la región a la costa
4. Se desarrolla una mayor promoción turística a través de bolsas, workshop, etc.

### **Desarrollo social y humano**

1. Población mayoritariamente joven (75% menores de 30 años)
2. Incremento de la participación política y social de la mujer a diferentes niveles
3. Existencia de estructuras sociales de base, comunidades campesinas, que mantienen un buen nivel de organización

### **Medio Ambiente**

1. Es uno de los departamentos de mayor diversidad biológica de la Sierra Central
2. Tiene la mayor reserva genética de camélidos sudamericanos del país y de variedades cultivadas de tubérculos

### **Sector turismo**

1. Hay una limitada visión estratégica sobre el sector, falta de liderazgo y concertación en el sector
2. Falta poner en valor recursos turísticos históricos, monumentales y naturales sea en el ámbito de provincias que en la ciudad capital
3. Existen dificultades en identificar nuevos productos y nuevos mercados turísticos atractivos y competitivos
4. La conciencia turística en la población es aún incipiente.

### **Desarrollo social y humano**

1. Ayacucho se ubica entre los tres primeros departamentos con menor índice de desarrollo humano y consiguientemente mayores índices de pobreza y necesidades básicas insatisfechas
2. Altos índices de mortalidad y desnutrición infantil
3. Altos índices de analfabetismo rural y deserción escolar
4. Paulatinas situaciones de inequidad de género e intercultural
5. Los efectos del desorden social vividos en la década 1980/90 no han sido totalmente superados y siguen reflejándose en el clima de inseguridad del medio rural y en el clima de violencia social de los barrios marginales de las principales ciudades
6. Pérdida de valores éticos, cívicos, culturales, de solidaridad, e identidad.

### **Medio Ambiente**

1. La biodiversidad no está entendida como factor de potenciación del desarrollo, el deterioro ambiental no se siente como una causa de la reproducción de la pobreza.
2. El patrimonio natural y los recursos naturales no han sido estudiados ni inventariados, muchos no están utilizados de manera sostenible
3. Ausencia de un sistema de prevención de siniestros y de defensa civil.

## Cuadro N° 5.2: ANÁLISIS EXTERNO

### OPORTUNIDADES

#### Desarrollo económico

#### Desarrollo agropecuario

1. La descentralización favorece la regionalización del principal proyecto de riego (Cachi)
2. Experiencias positivas con la CTI en manejo de pastos (pastos asociados), manejo ganadero (especies mejoradas) y transformación de derivados lácteos

#### Sector turismo

1. Hay posibilidades de financiamiento del sector turismo por parte de la CTI
2. Se ha realizado un inventario del patrimonio histórico cultural (Copesco).

#### Medio Ambiente

### AMENAZAS

#### Desarrollo económico

#### Desarrollo agropecuario

1. Plagas y enfermedades son comunes sea en los cultivos tradicionales como en los alternativos
2. Existen tensiones político sociales y desplazamiento poblacional
3. Niveles de producción y productividad decreciente, pérdida de material genético, descapitalización
4. Degradación del medio ambiente por sobrepastoreo y expansión de la frontera agrícola
5. Dificultad de acceso al crédito
6. Limitada inversión pública en infraestructura vial que genera sobrecostos y limita el acceso a los mercados.

#### Sector turismo

1. El limitado desarrollo de la red vial impide la conexión con importantes circuitos turísticos de nivel nacional
2. Existen señales de deterioro en el patrimonio Cultural y Natural
3. El patrimonio natural y los recursos naturales no han sido estudiados ni inventariados, muchos no están utilizados de manera sostenible
4. La situación socio económica y el posible rebrote del terrorismo constituyen factores limitantes al desarrollo turístico

#### Medio Ambiente

1. Pérdida de biodiversidad por: desestructuración de ecosistemas por sobrepastoreo, expansión de la frontera agropecuaria, agricultura en laderas, tecnología inadecuada, deforestación que causan desestabilización en el orden geológico e hidrológico

(Para el análisis FODA se consideró sustancialmente válida el análisis efectuado en el Documento Plan Estratégico de Ayacucho 2001-2011)

### 5.1.3. VISION DEL DESARROLLO DE LA REGION DE AYACUCHO

La Visión del desarrollo de la región de Ayacucho, debe ser compatible con el primer documento que emite al respecto el Gobierno Regional de Ayacucho, recientemente elegido por votación popular, que sí debe ser validado y ajustado en eventos más abiertos a la participación ciudadana.

***“Ayacucho es una región integrada, pacificada, productiva, competitiva y con un alto grado de desarrollo agropecuario, agroindustrial y turístico. El crecimiento socio económico es sostenible, preservando el medio ambiente y orientado al desarrollo humano.*”**

***Se ha ampliado el acceso a los servicios de educación y salud de calidad y se promueve el respeto a la interculturalidad; garantizando la seguridad, las libertades, el ejercicio de los deberes y derechos humanos, con equidad de género e intergeneracional.***

***Cuenta con una gestión pública moderna, eficiente y transparente; capaz de brindar servicios adecuados y oportunos a la población; concertando esfuerzos con el sector privado y la sociedad civil.”***

(Esta reformulación de la visión regional, respecto al documento original, fue realizada en una mesa específica del Taller del 25 y 26 de junio del 2003, liderada por representantes de la Mesa de Concertación de Lucha contra la Pobreza y representantes del Gobierno Regional de Ayacucho).

### 5.1.4. OBJETIVOS DEL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL DE AYACUCHO

#### ***Objetivo general***

***Lograr la reorientación e integración de los esfuerzos de todos los actores que participan en el desarrollo de la región de Ayacucho, a través de un instrumento técnico, para impulsar un proceso de desarrollo integral y equilibrado en todo el territorio, que contribuya a superar las condiciones de pobreza existentes, por medio de la descentralización, la participación ciudadana y el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de la región***

### **Objetivos específicos**

- Promover una transformación en la estructura y funcionamiento del gobierno regional de Ayacucho, con respeto a las capacidades, tendencias políticas y religiosas de todos sus componentes, valorando los recursos humanos capacitados de la zona (la imagen de la institución dará confianza y seguridad a la población), para asegurar una gestión descentralizada, eficiente y eficaz
- Promover la participación ciudadana en las decisiones del nivel local y regional a través de distintos mecanismos, contribuyendo a mejorar la gobernabilidad.
- Aplicar estrategias financieras que permitan generar, gestionar y diversificar las fuentes de ingresos del gobierno regional, municipios y otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales para el desarrollo regional, así como movilizar otros recursos locales y regionales, a fin de permitir una capacidad de inversión creciente y sostenible.
- Redireccionar y reorientar la inversión pública e incentivar la desconcentración de la inversión privada para responder a las necesidades de las localidades, reducir la pobreza y crear condiciones que les permitan ser participe del desarrollo regional y nacional.
- Fortalecer, armonizar y simplificar el marco institucional y legal para facilitar el desarrollo regional.
- Fomentar la creación de fuentes de trabajo locales, reforzando potencialidades, estimulando cualidades y capacidades de los pobres para su inserción en el ámbito productivo.
- Fortalecer el capital humano y socio-institucional en el ámbito regional, poniendo énfasis en desarrollar el potencial de la población joven.
- Diversificar y fortalecer la capacidad productiva local integrándola al mercado nacional e internacional. Ampliar el acceso a la información y el desarrollo tecnológico.



- Reducir la vulnerabilidad ambiental a través de la protección, manejo y uso sostenible de los recursos naturales.

### **5.1.5. PROPUESTA DE LINEAS DE ACCION ESTRATEGICAS DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LA REGION AYACUCHO**

La presente propuesta es la resultante de los dos documentos anteriores mencionados en el ítem 5.2.2, así como la metodología planteada y experiencias latinoamericanas respecto a desarrollo regional y local, acondicionadas a la realidad de la región de Ayacucho.

En el marco de la estructura orgánica de los gobiernos regionales, debe señalarse que las funciones inherentes a la Gerencia de Infraestructura, son absorbidas por las áreas operativas de desarrollo económico y desarrollo social fundamentalmente. Esto es lógico, por cuanto la referida gerencia instrumenta los proyectos necesarios en cuanto a infraestructura, para el desarrollo económico, social y ambiental de la región.

**Cuadro N° 5.3: AREAS OPERATIVAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN**

AREAS OPERATIVAS	LINEAS DE ACCION
------------------	------------------

**REORGANIZACION DEL MARCO INSTITUCIONAL**

- Clarificación y definición de roles
- Participación ciudadana y transparencia
- Fortalecimiento institucional del GRA
- Reorganización política administrativa territorial
- Fortalecimiento de los gobiernos locales provinciales y distritales.
- Descentralización y desconcentración a nivel regional
- Armonización del marco legal

## DESARROLLO ECONOMICO

- Definición e implementación del Sistema Estratégico de Carreteras Regional (SECR).
- Construcción y conservación de la red de caminos departamentales y vecinales.
- Desarrollo de la competitividad regional
- Reactivación y diversificación de la actividad económica local. Desarrollo empresarial.
- Desarrollo de ciencia y tecnología regional
- Desarrollo de sistemas de información regional y local
- Ampliación de la infraestructura técnico vocacional
- **Desarrollo de potencialidades regionales con base a conceptos económicos (Desarrollo agroindustrial)**
- Desarrollo de actividades productivas y rescate del patrimonio para la generación de empleo.
- Telefonía y electrificación rural.
- Rol de los gobiernos en la ejecución de programas de lucha contra la pobreza

## DESARROLLO SOCIAL

- Prevención de la violencia política, familiar y sexual
- Promoción de una cultura de paz e igualdad de oportunidades con equidad de género
- Apoyo a los sectores sociales en situación de riesgo y vulnerabilidad
- Fortalecimiento y desarrollo de los servicios de agua potable y alcantarillado
- Fortalecimiento y desarrollo de los servicios de educación
- Fortalecimiento y desarrollo de los servicios de salud
- Fortalecimiento y desarrollo del sector de vivienda y asentamientos humanos

## CONSERVACION Y DESARROLLO AMBIENTAL

- Uso racional y conservación de los RR.NN.
- Desarrollo de defensa civil articulado con los lineamientos nacionales
- Protección de áreas vulnerables
- Descontaminación y manejo de desechos sólidos, aguas residuales y contaminantes diversos.
- Planes, autoridades y manejo de cuencas
- Fortalecimiento de la autonomía financiera regional
- Identificación y diversificación de las fuentes de financiamiento.
- Desarrollo de la región como sujeto de crédito.

## FINANCIAMIENTO PARA EL DESARROLLO LOCAL

#### **5.1.6. PROPUESTA DE ACCIONES OPERATIVAS POR LINEAS DE ACCION ESTRATEGICAS**

En el siguiente cuadro se presenta las acciones operativas más importantes por cada línea de acción, con las mismas consideraciones del ítem 5.2.5. En esta parte, la propuesta inicial de la metodología fue puesta a consideración en un Focus Group por cada área operativa realizada en el mes de setiembre, con invitación a distintos profesionales de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, fundamentalmente, teniendo como insumos los trabajos anteriores realizados. Los profesionales participantes tienen reconocida trayectoria en temas de desarrollo de las provincias de la región Ayacucho.

Cuadro N° 5.4

**Matriz de áreas operativas, líneas de acción y acciones**

**Area operativa 1: Reorganización del marco institucional**

LÍNEAS DE ACCIÓN	ACCIONES OPERATIVAS	RESPONSABLE INSTITUCIONAL *	PLAZO**		
			C	M	L
1.1 Clarificación y definición de roles	1.1.1 Identificación de los actores claves y definición de sus roles en el desarrollo regional	GRA,, MPH	X		
	1.1.2 Definición de roles y delimitación de competencias entre las instituciones del gobierno nacional, regional y provinciales y establecimiento de un marco institucional adecuado	GRA,, MPH, Proyectos Especiales, Coordinadora de ONGs.	X		
1.2 Fortalecimiento institucional del GRA	1.2.1 Capacitación agresiva de profesionales y trabajadores	GRA	X	X	
	1.2.2 Implementación de un sistema integrado de información-Sistematización de procesos.	GRA, Proyectos Especiales, Coordinadora de ONGs.	X	X	
1.2 Participación ciudadana y transparencia	1.2.1 Implementación de la Mesa de Concertación Regional	GRA, MPH, Mesa de Lucha contra la Pobreza, Coordinadora de ONGs.	X	X	X
	1.2.2 Realizar Programas de educación cívica orientados a promover una cultura de participación ciudadana	GRA,, Municipales Provinciales.			
	1.2.3 Desarrollar y poner en marcha un sistema de seguridad ciudadana con participación de la población y autoridades locales	GRA, MPH, Municipalidades provinciales y distritales, Policía Nacional.	X		
	1.2.4 Promoción de la organización comunitaria	GRA,, Municipalidades de la región.	X		
	1.2.5 Institucionalizar los procesos de planificación participativa a nivel regional y municipal	GRA,, Municipalidades provinciales, Proyectos Especiales, Coordinadora de ONGs.	X		
	1.2.6 Desarrollar sistemas de información por medio de ventanillas abiertas de las instituciones regionales, municipales y ONGs.	GRA,, MPH, Coordinadora de ONGs.	X		
	1.2.7 Desarrollar e implementar un sistema contra desastres con participación ciudadana	GRA,, Munic. Provinciales, Defensa Civil	X	X	

1.3	Reorganización política administrativa territorial	1.2.6 Desarrollar y poner en marcha un sistema de control de la social en la gestión y realización de proyectos regionales y municipales	GRA, Munic. Provinciales, Coordinadora de ONGs, Organizaciones Sociales	X	X	X
		1.3.1 Uniformización de espacios y regiones administrativas	GRA, Municipalidades Provinciales	X		
		1.3.2 Promoción del asociativismo voluntario entre municipios	GRA, CND.	X	X	
		1.3.3 Formulación y puesta en marcha de un plan de incentivos para la asociación de municipios	GRA, CND, MEF.	X	X	
1.4	Fortalecimiento de capacidades locales	1.4.1 Asistencia técnica y capacitación a los gobiernos locales para el fortalecimiento de su capacidad administrativa	GRA, Municipalidades Provinciales.	X	X	
		1.4.2 Diseño e implementación de sistemas de información municipal.	GRA, Municipalidades Provinciales.	X	X	
		1.4.3 Desarrollo y uniformización de sistemas de administración financiera municipal	GRA, Municipalidades Provinciales.	X	X	
1.5	Descentralización y desconcentración	1.5.1 Formulación de una política regional de descentralización a nivel de provincias	GRA, Municipalidades Provinciales.	X		
		1.5.2 Iniciar acciones de descentralización en los sectores: agua potable y alcantarillados, caminos, Salud y Educación.	GRA, Municipalidades Provinciales.		X	
1.6	Armonización del marco legal	1.6.1 Armonización del marco legal de las instituciones vinculadas al desarrollo regional y local	GRA, Municipalidades Provinciales, INADE, ONGs	X		

\* Nota 1: En la columna de responsable institucional se destaca en negrilla la institución líder de la acción operativa.

\*\* Nota 2. En las columnas de plazos: C = corto plazo (0-2 años); M = mediano plazo (3-5); L= largo plazo (>5 años)

Area operativa 2: Desarrollo Económico

LINEAS DE ACCIÓN	ACCIONES OPERATIVAS	RESPONSABLE INSTITUCIONAL*	PLAZO**		
			C	M	L
2.1 Definición e implementación del Sistema Estratégico de Carreteras (SEC)	2.1.1 Establecer criterios y redefinir la competencia nacional y regional en la red vial	GRA (Dirección Regional de Transportes y común.), Ministerio Transportes (MTC)	X		
	2.1.2 Gestionar recursos financieros y ejecutar los proyectos de construcción, reconstrucción y rehabilitación de las carreteras del SECR	GRA (Dirección Regional de Transportes y común.), MTC	X	X	X
	2.1.3 Mejorar el mantenimiento vial y establecer mecanismos de participación en la rehabilitación y conservación	GRA (Dirección Regional de Transportes y común.), MTC	X	X	
2.2 Construcción y conservación de la red de caminos departamentales y vecinales	2.2.1 Creación de un Fondo Vial Regional	GRA (Dirección Regional de Transportes y común.), MTC. Municipalidades	X	X	
	2.2.2 Establecer la normativa técnica para el diseño, construcción y supervisión de proyectos de caminos rurales de la región	GRA (Dirección Regional de Transportes y común.), MTC. FONCODES	X		
	2.2.3 Proporcionar asistencia técnica a las municipalidades para la elaboración de planes y programas de inversión vial.	GRA (Dirección Regional de Transportes y común.), MTC.	X	X	
	2.2.4 Gestionar recursos financieros y ejecutar los proyectos de construcción, reconstrucción y rehabilitación de los caminos rurales	GRA (Dirección Regional de Transportes y común.), MTC. FONCODES	X	X	X
	2.2.5 Desarrollar sistemas de mantenimiento de caminos rurales y establecer mecanismos de participación en la rehabilitación y conservación	GRA (Dirección Regional de Transportes y común.), MTC. Municipalidades	X	X	
2.3 Telefonía y electrificación Rural	2.3.1 Construcción y mantenimiento de sistemas de telefonía y electrificación rural en apoyo a la economía en el ámbito rural	GRA (Dirección Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos), OSINERG	X	X	

<p>2.4. Desarrollo de sistemas de información regional y local</p>	<p>2.4.1 Establecimiento de INFOCENTROS en cabeceras regional y municipios</p>	<p>GRA ( Dirección Regional de Agricultura y Otras). Municipalidades</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>
<p>2.5 Ampliación de la infra-estructura técnico vocacional</p>	<p>2.4.2 Establecer sistemas de información a nivel provincial en lo relativo a la situación económica, social y a la calidad y eficiencia de la gestión administrativa</p> <p>2.4.3 Creación de catálogos de productos a nivel regional y provincial para facilitar su comercialización y la apertura de nuevos mercados</p> <p>2.5.1 Fortalecimiento de los Centros de Capacitación vocacional y adaptación de otros centros educativos para esa finalidad</p> <p>2.5.2 Desarrollo de capacitación técnico-vocacional flexible y móvil según demandas identificadas por municipalidades</p>	<p>GRA, Municipalidades, ONGs, Colegios Profesionales, Cámaras de Comercio, Productores de Comercio.</p> <p>GRA, Universidad, Institutos, Dirección de Educación.</p> <p>GRA, Municipalidades, Productores, Universidad</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>X</p>
<p>2.6 Reactivación y diversificación de la actividad económica local</p>	<p>2.6.1 Promover la diversificación de la producción agropecuaria y fomento de productos de alto rendimiento</p> <p>2.6.2 Desarrollo de programas para artesanos orientados a mejorar procesos de producción y la calidad de sus productos</p> <p>2.6.3 Elaborar e implementar un régimen de incentivos fiscales para la inversión privada en los municipios</p> <p>2.6.4 Desarrollo de infraestructura para el almacenamiento de productos y la búsqueda de nuevos mercados</p>	<p>GRA ( Dirección Regional de Agricultura). Municipalidades. Asociación Productores</p> <p>GRA ( Dirección Regional de Turismo y Artesanía). Universidad, Artesanos</p> <p>GRA ( Dirección Regional de Industria y Comercio). Municipalidad, Sociedad de Industrias, Cámara de Comercio, Otros</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>X</p>
<p>2.7 Desarrollo de Ciencia y Tecnología Regional</p>	<p>2.7.1 Implementación de acciones que permitan generar ciencia y tecnología. Potenciando la relación Universidad – Estado – empresa.</p>	<p>GRA, Universidad, CONCYTEC, Empresarios</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>

2.8. Desarrollo de potencialidades regionales con base en conceptos económicos	2.8.1 Construcción de sistemas de captación de aguas pluviales y fomentar la inversión privada en sistemas de avenamiento, riego y desarrollo piscícola	GRA ( Dirección Regional de Producción). Universidad. Productores	X	X	
	2.8.2 Asistencia técnica para la diversificación agropecuaria y artesanal	GRA ( Dirección Regional de Turismo y Artesanía, Agricultura, Industria). Universidad. Artesanos. Productores	X	X	
	2.8.3 Desarrollo AgroIndustrial de Ayacucho (Industrialización de materias primas potenciales existentes en la región)	GRA ( Dirección Regional de Agricultura, Industria). Universidad. Productores	X	X	X
2.9 Desarrollo de actividades productivas y rescate del patrimonio para la generación de empleo	2.9.1 Desarrollo de proyectos turísticos locales como generadores de empleo a nivel local y regional	GRA ( Dirección Regional de Turismo y Artesanía). Universidad. Municipal.	X	X	X
	2.9.2 Desarrollo y mecanización de los productos artesanales a nivel regional. Fomento de zonas francas en caso necesario, como elemento generador de empleo	GRA ( Dirección Regional de Turismo y Artesanía). Municipalidades. Artesanos	X	X	X
2.10 Desarrollo de la Competitividad Regional	2.10.1 Implementación del Consejo Regional de Competitividad	GRA. Universidad. Municipios Productores	X	X	X

\* Nota 1: En la columna de responsable institucional se destaca en negrilla la institución líder de la acción operativa.

\*\* Nota 2. En las columnas de plazos: C = corto plazo (0-2 años); M = mediano plazo (3-5); L = largo plazo (>5 años)



Area operativa 3: Desarrollo social

LÍNEAS DE ACCIÓN	ACCIONES OPERATIVAS	RESPONSABLE INSTITUCIONAL*	PLAZO**		
			C	M	L
3.1 Rol del gobierno regional y locales en la ejecución de programas de lucha contra la pobreza	3.1.1 Línea de base y programas de lucha contra la pobreza	GRA, MIMDES, INEI, Municipios	X	X	
	3.1.2 Coordinación con el gobierno central y la cooperación técnica de programas temporales de trabajo productivo	GRA, MIMDES, FONCODES, CTI	X	X	
	3.1.3 Desarrollo de capacidades de los sectores en extrema pobreza	GRA, MIMDES, ONGs, Municipios	X	X	
3.2 Prevención de la violencia política, familiar y sexual	3.2.1 Prevención de la violencia política	GRA, MIMDES, PNP, otros	X	X	X
	3.2.2 Prevención y asistencia de la violencia familiar y sexual	GRA, MIMDES, Municipios	X	X	X
3.3 Promoción de una cultura de paz e igualdad de oportunidades con equidad de género	3.3.1 Desarrollo de capacidades de los discapacitados	GRA, MIMDES, Municipios	X	X	X
	3.3.1 Desarrollo y participación de los jóvenes en el desarrollo de sus ámbitos geográficos.	GRA, MIMDES, Municipios	X	X	X
	3.3.2 Atención y desarrollo de minorías étnicas	GRA, MIMDES, Municipios, ONGs	X	X	
3.4 Promoción y desarrollo de la cultura regional	3.4.1 Identificación y rescate de las características culturales en la región	GRA, INC, MIMDES, Municipios	X	X	
	3.4.2 Promoción y difusión de los valores culturales potenciales de la región para lograr reconocimiento de la sociedad.	GRA, INC, MIMDES, Municipios	X	X	X
3.10 Fortalecimiento del sector agua potable y alcantarillado	3.10.1 Mejoramiento, ampliación y rehabilitación de los sistemas existentes de acueductos y alcantarillados	GRA, Municipios	X	X	
	3.10.2 Construcción, mantenimiento y manejo de servicios de agua potable y alcantarillado en municipios medianos y pequeños	GRA, Municipios	X	X	
	3.10.3 Descentralización gradual de la administración de servicios de agua potable y alcantarillados	GRA, Ministerio vivienda, Municipios	X	X	

3.11 Fortalecimiento y desarrollo de los servicios de educación	3.11.1 Ampliación y mantenimiento de escuelas actuales y dotación de mobiliario y material didáctico.	GRA, INFES, Municipios	X	X	X
	3.11.2 Capacitación a maestros, padres de familia y comunidad en Programas educativos	GRA, INFES, Ministerio de Educación, Municipios	X	X	X
	3.11.3 Construcción, ampliación y mejoramiento de instalaciones de recreación básica en áreas urbanas y rurales	GRA, INFES, Ministerio de Educación, Municipios	X	X	X
3.12 Fortalecimiento y desarrollo de los servicios de salud	3.12.1 Construcción, reparación y mantenimiento de infraestructura de salud y su equipamiento	GRA, Ministerio de Salud, Municipios, ESSALUD	X	X	
	3.12.2 Desarrollo de programas de atención primaria de salud y capacitación del recurso humano	GRA, Ministerio de Salud, Municipios, ESSALUD, OPS	X	X	
3.13 Fortalecimiento y desarrollo del sector de vivienda y de asentamientos humanos	3.13.1 Formular una política de asentamientos humanos	GRA, Ministerio de Vivienda, Municipios, COFOPRI	X	X	
	3.13.2 Desarrollo de proyectos de infraestructura básica en asentamientos humanos en municipios en el interior de la región	GRA, Ministerio de Vivienda, Municipios, Organ. Soc. de Base	X	X	
	3.13.3 Fortalecer y hacer efectivo el cumplimiento de la reglamentación vigente sobre urbanización y vivienda	GRA, Ministerio de Vivienda, Municipios.	X	X	X
	3.13.4 Mejorar la situación habitacional de comunidades asentadas en zonas de alto riesgo	GRA, Ministerio de Vivienda, Municipios, Programas Nacionales.	X	X	

\* Nota 1: En la columna de responsable institucional se destaca en negrilla la institución líder de la acción operativa.

\*\* Nota 2. En las columnas de plazos: C = corto plazo (0-2 años); M = mediano plazo (3-5); L= largo plazo (>5 años)

Area operativa. 4. Desarrollo ambiental

LÍNEAS DE ACCIÓN	ACCIONES OPERATIVAS	RESPONSABLE INSTITUCIONAL*	PLAZO**		
			C	M	L
4.1 Planes, autoridades y manejo de cuenca	4.1.1 Establecimiento de autoridades de administración y regulación ambiental a nivel de la región de cuencas respetando y apoyando a las estructuras municipales	GRA, INRENA, CONAM, Municipios, Programas Nacionales.	X	X	
	4.1.2 Promoción de programas masivos de manejo de cuencas como medio de protección y conservación de los RR.NN. del país.	GRA, INRENA, CONAM, Municipios, Programas Nacionales.	X	X	X
4.2 Protección de áreas vulnerables	4.2.1 Elaboración de planes ambientales para la protección de áreas críticas en proceso de degradación.	GRA, INRENA, CONAM, Municipios, Programas Nacionales.	X	X	X
	4.2.2 Promoción y venta de servicios ambientales a nivel regional y/o municipal como medio para la preservación del medio ambiente	GRA, INRENA, CONAM, Municipios, Programas Nacionales.	X	X	X
4.3 Uso racional y conservación de los recursos naturales	4.3.1 Creación de zonas forestales con fines comerciales y criterios de sostenibilidad para la valoración de beneficios de región a región	GRA, INRENA, CONAM, Municipios, Programas Nacionales.	X	X	X
	4.3.2 Promoción de la Creación de microempresas de servicios ambientales.	GRA, INRENA, CONAM, Municipios, Programas Nacionales.	X	X	X
	4.3.3 Desarrollo de programas educativos sobre la protección del medio ambiente y el uso racional de recursos naturales	GRA, INRENA, CONAM, Municipios, Programas Nacionales.	X	X	X
	4.3.4 Detección de vulnerabilidad por provincias y sectores	GRA, INRENA, CONAM, Municipios, Programas Nacionales.	X	X	X
4.4 Desarrollo de defensa civil articulado con los lineamientos nacionales	4.4.1 Propuesta técnica y financiera sobre contingencias y emergencias	GRA, Defensa Civil, Municipios, Programas Nacionales.	X	X	
	4.4.2 Desarrollo de programas de prevención y reducción de la vulnerabilidad ambiental regional	GRA, INRENA, CONAM, Municipios, Programas Nacionales.	X	X	
4.5 Protección de áreas vulnerables			X	X	

4.6 Descontaminación y manejo de desechos sólidos, aguas residuales y contaminadas	4.6.1 Construcción de depósitos, centros de reciclaje, plantas de tratamiento etc., para la recolección y disposición final de desechos sólidos, líquidos y otros.	GRA, CONAM, Programas Nacionales.	X	X
	4.6.2 Establecimiento de centros regionales de disposición final de desechos hospitalarios, tóxicos industriales y otros residuos críticos.	GRA, Municipios.	X	X

\* Nota 1: En la columna de responsable institucional se destaca en negrilla la institución líder de la acción operativa.

\*\* Nota 2. En las columnas de plazos: C = corto plazo (0-2 años); M = mediano plazo (3-5); L=largo plazo

Area operativa 5: Financiamiento para el desarrollo local

LÍNEAS DE ACCIÓN	ACCIONES OPERATIVAS	RESPONSABLE INSTITUCIONAL*	PLAZO**		
			C	M	L
5.1 Fortalecimiento de la autonomía financiera municipal	5.1.1 Entrega de los fondos del presupuesto nacional y otras transferencias a las región y municipalidades en forma directa y automática.	GRA, Municipios, MEF, CND	X	X	
	5.1.2 Presentar anteproyecto de ley de impuestos especiales al nivel de la región que incrementen ingresos propios y amplíen la base tributaria	GRA, Municipios, MEF, CND	X	X	X
	5.1.3 Desarrollo de propuestas para ampliar la base tributaria municipal (impuestos locales, tasas y contribuciones especiales)	GRA, Municipios, SUNAT, MEF, CND	X	X	X
5.2 Identificación y diversificación de las fuentes de financiamiento	5.2.1 Catálogo de fuentes nacionales e internacionales de financiamiento para el desarrollo regional y local, tanto públicas como privadas	GRA, Municipios, MEF, CTI	X	X	
	5.2.2 Creación de redes internacionales de apoyo al financiamiento del desarrollo local	GRA, Municipios, MEF, CTI	X	X	
	5.2.3 Promoción de la movilización de fondos locales de contrapartida para el desarrollo local. Fortalecimiento y desarrollo de EPYDIMES	GRA, Municipios, MEF	X	X	
5.3 Desarrollo de la municipalidad como sujeto de crédito	5.3.1 Desarrollar la calificación y capacidades regionales y municipales como sujetos de crédito ante agentes financieros privados y públicos	GRA, Municipios, MEF, CTI	X	X	

\* Nota 1: En la columna de responsable institucional se destaca en negrilla la institución líder de la acción operativa.

\*\* Nota 2: En las columnas de plazos: C = corto plazo (0-2 años); M = mediano plazo (3-5); L = largo plazo (>5 años)

### **5.1.7. IDENTIFICACION DE PROYECTOS**

Respecto a la identificación y jerarquización de proyectos, metodológicamente debe procederse a trabajar por área operativa y por cada línea de acción por cuanto la problemática (árbol de problemas) y su correspondiente árbol de objetivos será diferente, y por consiguiente, las distintas alternativas de solución que se generen por medio de programas y proyectos; así mismo, los criterios para la jerarquización serán diferentes.

Por ello, se toma una línea de acción, para desarrollarlo posteriormente y que está referido a:

#### **2.8.3 Desarrollo de la Agroindustria en la región de Ayacucho (Industrialización de materias primas potenciales existentes en la región)**

A partir del caso se puede proceder a trabajar en las demás líneas de acción, concordante con un trabajo técnico serio y responsable.

En los dos documentos de antecedentes, existe una gran deficiencia al respecto y el trabajo es hasta cierto punto rústico.

## **5.2. ASPECTOS GENERALES DE LA AGROINDUSTRIA NACIONAL Y REGIONAL**

### **¿Qué entendemos por agroindustria?**

Podemos definir a la agroindustria, como "el sistema **integrado** que parte desde la producción primaria agropecuaria, forestal, piscícola, y el **beneficio** o transformación, hasta la comercialización del producto, sin dejar de lado los aspectos de administración, mercadotecnia y financiamiento".

El desarrollo agroindustrial para la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, ONUDI, conlleva a "la integración vertical del proceso completo de producción desde el campo hasta el consumidor final". La integración vertical significa que todas las etapas del proceso de producción estén planeadas, organizadas y controladas por una organización que tiene una concepción industrial orientada hacia el

mercado y planifica su política de producción para satisfacer una demanda probada del mercado para sus productos. En un concepto más amplio la agroindustria, comprende la integración del mercado, procesamiento y producción agrícola bajo un manejo administrativo responsable por cada una de las etapas y debidamente planificado<sup>1</sup>.

En conclusión la agroindustria resulta ser un sistema que integra las actividades de producción de materias primas con las de transformación y las de comercialización en función del mercado.

En el contexto actual de la globalización, la agroindustria constituye un sector en el cual las diversas etapas de producción, transformación, distribución, financiamiento, investigación y desarrollo están organizadas a escala internacional.

La agroindustria en general de acuerdo con las tendencias mundiales futuras se orienta en el sentido de asumir parcialmente la responsabilidad del cuidado y mantenimiento del medio ambiente, además de los valores culturales y éticos de la sociedad.

### **La Agroindustria Rural (AIR)**

La agroindustria rural se define como “la actividad que permite aumentar y retener, en las zonas rurales, el valor agregado de la producción de las economías campesinas, a través de la ejecución de tareas de post-cosecha en los productos provenientes de explotaciones silvo-agropecuarias tales como la selección, el lavado, la clasificación, el almacenamiento, la conservación, la transformación, el empaque, el transporte y la comercialización”<sup>2</sup>.

Los criterios para una clasificación de la AIR, que permitan su análisis más profundo, comprenden entre otros el origen: tradicionales e inducidas, dentro de las primeras podemos citar la producción de chancaca, el beneficio del café y el cacao, la elaboración de quesos y la producción de

<sup>1</sup> NACIONES UNIDAS, (1998). *Agroindustria y Pequeña Agricultura*

<sup>2</sup> BOUCHER F. & RIVEROS H. (1995). *La Agroindustria Rural en América Latina y el Caribe*

miel de abeja. En cuanto a las inducidas, éstas son el resultado de proyectos de desarrollo específicos.

Otros criterios tomados pueden ser el nivel de desarrollo industrial: casera o artesanal, y semi-industrial, también criterios que involucren el nivel de la inversión, el número de empleados, el nivel tecnológico, los volúmenes de materia prima y productos transformados, así como la comercialización y los beneficios.

Actualmente y luego de la introducción de la agro industrialización dentro del desarrollo rural, la comercialización aparece como el “elemento clave articulador ” entre el origen- materia prima a valorizar- y el fin –satisfacer a los consumidores.

La agroindustria rural tiene como fin producir bienes elaborados para el autoconsumo, para los circuitos regionales de producción y consumo y para el mercado nacional e internacional. Emplea mano de obra y recursos locales con tecnología apropiada y da un enfoque empresarial a sus actividades para promover la competitividad en los mercados.

### **Importancia de la Agroindustria**

Como agente de transformación productiva del sector agropecuario basado en la biodiversidad, la agroindustria es un componente clave en todo proyecto de desarrollo integral, posee ciertas características a partir de su condición de demandante de insumos agrícolas. Entre esos atributos tenemos:

- La capacidad de reducir las pérdidas post-cosecha y aumentar la conservación de los productos.
- Reducir la estacionalidad de la oferta.
- Elevar el valor agregado y permitir ampliar la oferta de productos con mejores características nutritivas y organolépticas.
- Pero existen además otras características que le permiten ser catalogada como uno de los ejes de desarrollo rural. Entre estas se mencionan:
- Una mayor flexibilidad comparativa con otras industrias en cuanto a escalas.



- Una mayor flexibilidad de integración entre procesos intensivos en capital e intensivos en mano de obra.
- La capacidad de introducir la lógica industrial en actividades primarias, y la capacidad como vehículo de transmisión de la información técnico-económica.
- Desarrollo equilibrado, justo y sustentable, de un sector prioritario para nuestro país como es el caso del sector agroindustrial.

Aparte de la importancia del agroindustria, resulta conveniente mencionar la existencia de otras opciones de políticas orientadas al desarrollo de los pequeños productores tales como el desarrollo de empleo rural no agrícola, la organización de unidades productoras de infraestructura local, y la pequeña agroindustria rural.

### **Clasificación de la Agroindustria**

La Agroindustria tiene en cuenta la clasificación en tres grupos de según el nivel de transformación.

- ✓ En el **nivel de transformación cero (0)**, los productos son conservados sin sufrir cambios en la estructura. Ejemplos: almacenamiento de granos, frutas y hortalizas frescas, café, pasteurización de leche entera, y beneficio y almacenamiento de carnes.
- ✓ En el **nivel de transformación uno (1)**, los productos son transformados en un grado primario. Ejemplos: harinas de cereales, espárragos congelados, jugos y pulpas de frutas, azúcar, harina de marigol, aceite esencial de limón.
- ✓ En el **nivel de transformación dos (2)**, la modificación de los productos va acompañada de combinaciones de productos transformados y semi-procesados. Ejemplos: conservas de varios tipos, alimentos dietéticos, embutidos, platos preparados.

Entre otros criterios de clasificación para la agroindustria tenemos:

- ✓ La ubicación (urbana, rural);
- ✓ El porcentaje de insumo agropecuario en la composición del producto final;

- ✓ La integración de la producción agrícola y pecuana nacional con la agroindustria;
- ✓ El tamaño de la empresa.

### **Evolución de la Agroindustria Nacional**

Esta actividad en el país se desenvuelve en la actualidad dentro de un marco de profundos cambios, los que están definidos por la tendencia a la liberalización de la economía y globalización de mercados, que está impulsando a la búsqueda de mayores niveles de competitividad y productividad, que permitan a los productos un mejor acceso a los mercados mediante reducción de los obstáculos a los intercambios comerciales entre regiones y países. Esta situación obliga a que se realice un esfuerzo inversor de modernización con el fin de enfrentarse a la competencia con empresas muy preparadas, logrando mejores medios financieros y un mayor conocimiento del mercado.

A pesar del futuro incierto, es posible pensar que la contribución a la mejora de la calidad de vida social podrá ser el marco de referencia dentro del cual el sector agroindustrial será llamado a actuar en el presente siglo. En ese sentido este sector pasaría a una suerte de tercera a la etapa de su desarrollo evolutivo. La primera etapa definida como aquella en la cual el sector funcionó en términos de producción, procesamiento y mercadeo de alimentos y productos para el sector industrial. La segunda etapa orientada por el pensamiento y actuación en términos de valor agregado. Finalmente la tercera etapa estaría definida por la consideración de "valores pensantes". Requiere este último del análisis de la naturaleza (Ecología y medio ambiente), el contenido y la dinámica de varios valores en la sociedad. En otras palabras, de que manera la agroindustria puede contribuir a hacer factibles estos valores en las próximas décadas.

Para una mejor comprensión de la situación agroindustrial, se presenta a continuación y en forma concisa una visión de la realidad y problemática del agro nacional. Esta situación puede ser descrita en resumen por la existencia de pequeñas unidades productivas desarticuladas (el 85 % son mayoritariamente unidades de producción menores a 10 Ha, 71 % de las cuales son menores a 5 Ha).

- El productor tiene un bajo nivel educativo y tecnológico (más del 20% de la población agropecuaria es analfabeta y el 60 % tiene solamente estudios primarios).
- Existe un limitado acceso a la información técnica y de comercialización (la ausencia de un sistema eficaz de información técnico-comercial) limita las posibilidades de éxito del productor agrario y agroindustrial.
- De otro lado la actividad Forestal requiere de incentivos y la solución a requerimientos de información y capacitación.

En términos superficiales, los problemas que se generan en el Sector son entre otros:

- Baja producción y productividad en cultivos.
- Excedentes agrícolas no aprovechados y pérdidas post-cosecha importantes.
- Problemas de comercialización, debido a la ausencia de infraestructura, sistemas de información y falta de mercados.
- Acceso al crédito limitado, tanto de parte de la banca privada como de la banca de fomento.
- Incapacidad de reinversión como producto de la descapitalización del Agro, y una balanza comercial negativa.

### **Situación actual de la Agroindustria Nacional**

La pequeña y mediana agroindustria en nuestro país presenta las siguientes características, tiene un desarrollo incipiente (la pequeña agroindustria rural estadísticamente no está registrada, carece de tecnología adecuada y de servicios de crédito y apoyo a la gestión).

La oferta exportable es limitada. Existe un limitado acceso a la información técnica y de comercialización (la ausencia de un sistema eficaz de información técnico-comercial limita las posibilidades de éxito del productor agrario y agroindustrial). Hay excedentes agrícolas no aprovechados y pérdidas post-cosecha importantes.

Las iniciativas de promoción y niveles de la competitividad de este sector se caracteriza por la falta de un enfoque estratégico integral, el bajo nivel de coordinación de esfuerzos entre agentes promotores, la duplicidad de iniciativas, el desaprovechamiento de las experiencias y estudios existentes y, en términos generales, los resultados poco satisfactorios. Esta duplicidad de esfuerzos y la carencia de una estrategia integral con respecto a la política comercial, la promoción de exportación y la promoción de las inversiones, reduce significativamente la capacidad del Perú de promover el desarrollo de su competitividad y así lograr un crecimiento económico sostenido.

Así mismo, el Perú en las últimas décadas ha experimentado un proceso de transformación de su economía la misma que ha influido en el perfil ocupacional. El notable incremento del sector terciario de la economía en un proceso denominado de "terciarización", lleva a que la mitad de la población económicamente ocupada (54.0%) se encuentre trabajando en los subsectores comercio (25.6%) o servicios (28.4%). El sector primario o extractivo de la economía (caza, pesca, agricultura y minería), captó el 36.2% de la PEA ocupada destacando agricultura que captó el 14.0% del total.

El sector secundario empleó el 9.9% de la PEA ocupada, sector en que la industria juega un rol preponderante con la captación del 6.0% de la población en referencia.

Sin embargo en el sector primario, la minería es el de mayor dinamismo en la economía del país, que se encuentra plenamente integrada a la economía mundial, intensiva en capital y de escasa generación de empleo, sector que se encuentra conviviendo en una economía dual con un extendido sector informal, el mismo que es intensivo en mano de obra pero de escasa productividad y baja remuneración. A ellos se agrega que la globalización exige altos niveles de competitividad, tanto en el mercado internacional como en el nacional, en momentos en que el país aún no llega a salir de un importante ciclo recesivo de la economía.

Con respecto al desarrollo de la agroindustria nacional, está representado en primer lugar por molinería y panificación, seguido de harina y aceite de pescado, bebidas y tabaco, azúcar y otros, que representa dentro del

sector manufactura el 30.7% del aporte al PBI nacional y con una producción: 1 004 941 TM de harina de trigo, 1 637 900 TM de harina de pescado, 1 228 306 Miles L de bebidas gaseosas, y 762 072 TM de azúcar refinada, entre otros productos se tiene: 6 461 TM de queso, 27 835 TM de yogur, 23 971 TM de productos o derivados cárnicos, 242 504 TM de fideos, 29 783 TM de jugos y refrescos y 196 TM de concentrados de fruta.

En tal sentido el aporte del sector industria al PBI nacional es del 33.24%, lo que equivale a S/. 49 794 213 957 nuevos soles, quien está en segundo lugar, después del sector terciario o servicios que muestra un crecimiento como resultado al nuevo perfil ocupacional.

La agroindustria de la Región de Ayacucho está sustentada en la producción de las provincias de Huamanga y Huanta, no desarrollada en sus líneas y con la utilización de tecnología artesanal - convencional, en general, aporta al PBI regional (1,5%) y al PBI nacional del 0,28%, del sector industria.

### **5.3. LA AGROINDUSTRIA EN LA REGION DE AYACUCHO**

La agroindustria de la región Ayacucho se sustenta básicamente en las provincias de Huamanga y Huanta, éstas se desenvuelve sujetas a sus propias limitaciones estructurales y coyunturales, con unidades de producción de pequeña y microempresa concentradas principalmente en los distritos de Ayacucho, San Juan Bautista, Carmen Alto y Jesús Nazareno pertenecientes a la provincia de Huamanga y del distrito de Huanta de la provincia del mismo nombre, del total de empresas registradas y que se encuentran en funcionamiento, el 88,9% (540 empresas industriales) están ubicadas en los distritos anteriormente mencionados (provincia de Huamanga), 8,9% en la provincia de Huanta y el 2,2% en otras provincias de la región. Del total de estas empresas solamente corresponden al sector agroindustrial: 35,74% a bienes alimentarios y 4,81% a bienes intermedios(alimentarios y no alimentarios).

Se caracterizan por ser una agroindustria incipiente, con la formación de empresas a partir del año 1980, con la producción de productos convencionales no estandarizados en sus diversas líneas, con excepción

de las que se producen para los programas de asistencia social (sustitutos y enriquecidos lácteos (implementadas en la década del noventa); uso de procesos artesanales – convencionales y tecnologías intermedias, utilización de mano de obra no calificada, con demanda de mercado interno y volúmenes de producción pequeños, uso de insumos locales y extraregionales, limitado crédito financiero; a ello se suma las faltas de políticas de incentivo, lo que restringe el ingreso al mercado nacional e internacional, a pesar de contar con materias primas que tienen ventajas comparativas como la **papa amarilla peruanita, tara, cochinilla, barbasco, achiote**, etc. que podrían acceder al mercado nacional e internacional con facilidad.

### **Disponibilidad de materia prima agropecuaria**

La agroindustria de la región de Ayacucho utiliza parte de los excedentes de producción agropecuaria disponibles en el mercado, en lo referente a los principales productos agrícolas tenemos: papa, maíz amiláceo, haba, trigo, arveja, maíz amarillo, café, cacao, yuca, cebada, entre otros; con respecto a lo pecuario tenemos los bóvidos (carne y leche), ovinos (carne y fibra), porcinos y animales menores, además de producción de leche que es utilizada en la producción incipiente de derivados lácteos<sup>3</sup>. En el cuadro N° 5.5 se presenta los respectivos porcentajes de distribución de acuerdo al destino de utilización.

**Cuadro N° 5.5 Disponibilidad de materia prima agropecuaria-Región Ayacucho**

<b>PRODUCTOS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>VENTA</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SEMILLA</b>	<b>P. SOCIAL</b>	<b>MERCADO</b>
<b>(TM)</b>	<b>(%)</b>	<b>DIREC. (%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>	<b>(%)</b>
<b>Cereales:</b>						
Cebada grano	100	6.0	54.8	10.1	0.0	29.1
Maíz Amiláceo	100	1.5	79.1	7.2	0.5	11.8
Quinua	100	3.2	89.7	1.2	0.0	5.9
Trigo	100	2.0	75.5	11.7	1.4	9.5
Kwicha	100	7.7	91.3	0.5	0.0	0.5
<b>Tubérculos:</b>						
Papa	100	5.5	59.8	13.3	0.0	21.4
Papa amarilla	100	11.3	53.7	12.5	0.0	22.5
Mashua	100	11.5	32.6	32.6	0.0	23.3
Oca	100	17.3	31.9	34.9	0.0	15.9
<b>Menestras y legumbres:</b>						
Arveja grano seco	100	1.2	81.3	4.3	0.0	13.2
Arveja verde	100	1.25	72	1.3	0.0	25.5
Frijol grano seco	100	1.6	59.0	11.9	0.0	27.5
Haba grano seco	100	1.5	71.9	8.1	0.0	18.5
Haba verde	100	1.5	87	4.9	0.0	6.6
<b>Hortalizas:</b>						
Ajo	100	0.5	41.7	8.3	0.0	49.5
Maíz choclo	100	0.0	88.8	7.2	0.0	4.0
Maca	100	5.0	9.9	0.1	0.0	85.0
<b>Frutales:</b>						
Nispero de palo	100	25	60	0.0	0.0	15
Papayita aromática	100	0	5	0.0	0.0	95
Saúco	100	10	5	0.0	0.0	85
Tuna	100	10.9	89.0	0.0	0.0	0.1
<b>Pastos:</b>						
Alfalfa	100	26.6	3.6	0.0	0.0	69.8
<b>Productos pecuarios</b>						
Carne vacuno	100	9,8	15,2	-	0,0	75,0
Carne ovino	100	7,5	25,5	-	0,0	67,0
Carne porcino	100	12,0	22,0	-	0,0	66,0
Carne caprino	100	4,3	26,7	-	0,0	69,0
Leche	100	6,5	20,5	-	8,0	65,0

FUENTE: Compilación y cálculos basándose en información de diversos fuentes

La utilización de la materia prima disponible es de acuerdo a las necesidades de producción de los productos intermedios o finales, la cual varía de acuerdo a la demanda del mercado. La línea de enriquecidos lácteos, consume parte de ésta, mediante convenios establecidos con los productores agropecuarios.

La disponibilidad de la materia prima es de acuerdo al calendario agrícola, que corresponde al período durante el cual se realiza las diferentes labores culturales en la producción, incidiendo así mismo la demanda de la mayor mano de obra, siendo entre los meses de setiembre a junio en las diversas comunidades. En el cuadro N° 5.6 se presenta el calendario agrícola de los cultivos de mayor importancia de la provincias de Huamanga y Huanta.

**Cuadro N° 5.6: Calendario agrícola de cultivos de mayor importancia en las provincias de Huamanga y Huanta**

CULTIVOS	CRONOGRAMA (MESES)											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Papa (siembra grande)	PV	PV	PV	CS	CS	CS	-	-	PT	PT	S	SP
Papa (siembra pequeña)	CS	CS	-	-	-	PT	S	SP	-	PV	PV	CS
Maíz	PV	PV	PV	PV	CS	CS			S	S	SP	PV
Haba	PV	PV	PV	CS	CS	CS			S	S	PV	PV
Cebada	S	PV	PV	PV	PV	CS	CS				PT	S
Trigo	S	PV	PV	PV	PV	CS	CS				PV	S
Oca y mashua	PV	PV	PV	CS	CS	CS			PT	S	PV	PV
Hortalizas	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP

Leyenda: **S** = Siembra, **CS** = Cosecha, **PV** = Período vegetativo, **PT** = Preparación de terreno; **P** = Cultivo permanente; **SP** = Siembra y preparación

Con respecto a la disponibilidad de la producción pecuaria, el ganado puesto en pie, se comercializa en la feria dominical en el distrito de San Juan Bautista, durante todo el año, siendo en los meses de marzo a mayo, donde existe gran oferta y precios competitivos. El beneficio del ganado lo realizan en el camal del mismo distrito.

La carne de vacuno, abastece el consumo del mercado local y nacional, con una producción de 660 TM mensual a escala regional, correspondiendo el 35% a la producción provincial; contando actualmente con mejores pasturas (Proyecto Cachi), lo cual nos permite contar con capacidad para cubrir necesidades de demandas mayores, ya sea para abastecer el consumo doméstico o el sector de la agroindustria, que a la fecha ésta viene utilizando solo el 0.8% de la producción vacuna y el 0.5% de carne de porcino de la producción total. En el caso de la leche se encuentra disponible entre los meses de diciembre a abril. La estacionalidad de los principales productos en el mercado durante el año calendario se presentan en el cuadro N° 5.7.



**Cuadro Nº 5.7 Estacionalidad de productos principales durante el año en la provincia de Huamanga**

Meses	CEREALES							TUBERCULOS							MENESTRAS Y LEGUMBRES						
	Cabede grano	M. Amarillo	M. Amiláceo	Quinua	Trigo	Kiwicha	Mesha	Oca	Olluco	Papa	P. Amar.	Aveje gr. g	Frijol gr. g.	Haba gr. g	Haba gr. V.	Tarñul					
Enero									X	X	X	X			X						
Febrero									X	X	X				X						
Marzo							X		X	X	X				X						
Abril	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X+	X+	X	X						
Mayo	X+	X+	X+	X+	X	X+	X	X	X+	X+	X+	X+	X+	X+	X+						
Junio	X	X	X	X	X	X	X	X	X+	X+	X+	X	X	X	X	X					
Julio	X		X	X	X			X	X	X	X	X	X	X+	X	X					
Agosto									X	X	X			X	X+						
Setiembre									X	X	X					X					
Octubre									X	X	X										
Noviembre									X	X	X										
Diciembre									X+	X+	X+	X	X								
Cultivos	HORTALIZAS							FRUTALES							PASTIC			OTROS			
Meses	Ajo	Maiz chocho	Tomate	Zanahoria	Zapallo	Capull	Círculo	Limónesútil	Melocoton	Membrillo	Niápero	Peral	Sauco	Tuna	Alfalfa	Maca	Orégano				
Enero		X	X	X+	X	X	X	X	X	X		X	X+	X	X+						
Febrero		X		X	X	X+	X+	X	X+	X+		X+	X+	X	X+						
Marzo		X		X	X+	X	X	X	X	X		X	X+	X	X+						
Abril	X	X		X	X+	X		X	X			X	X+	X+	X+						
Mayo	X+	X		X	X+			X+	X					X+	X	X					
Junio	X+		X	X	X			X+			X			X	X	X					
Julio	X			X+				X+			X				X	X	X				
Agosto	X			X+				X			X+				X	X	X+				
Setiembre	X		X	X											X		X				
Octubre					X										X						
Noviembre				X				X							X						
Diciembre				X	X	X		X							X						
LEYENDA	X = Existencia en el mercado							X+ = Mayor cantidad							X/ = Menor cantidad						

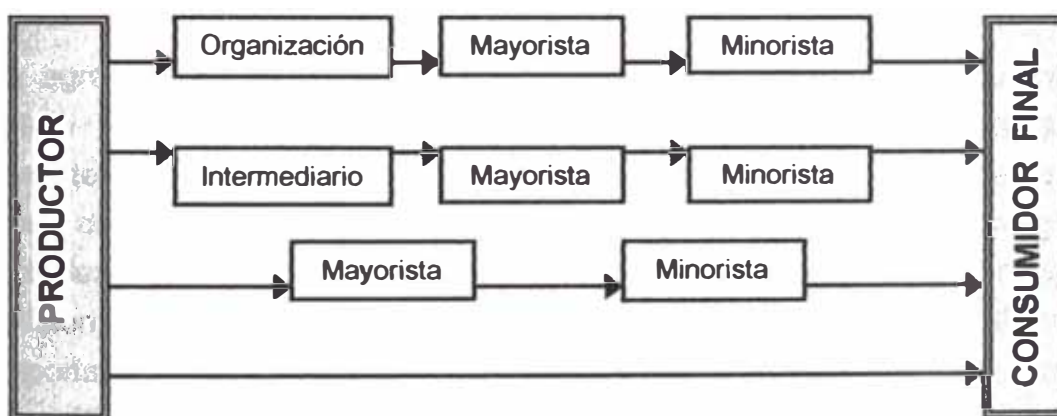
## Mercado

Los productores agropecuarios que manejan medianas extensiones de tierras, destinan el 80% de su producción al mercado y la diferencia lo utilizan como semillas a excepción de la papa, mientras que los pequeños productores destinan solo el 35% de su producción al mercado y la diferencia, 65% sirve para la venta en su unidad agropecuaria, autoconsumo y semillas de la totalidad de productos.

## Comercialización

Los canales de comercialización más frecuentes que se utilizan se presentan a continuación.

**GRÁFICO N° 5.1**



Como se puede notar, recorre un número significativo de intermediación, situación que va en contra del productor agropecuario, limitada por distintos factores.

## Calidad

Los productos obtenidos de la agricultura cumplen con ciertas exigencias propias de los cultivos, que están en función al tipo de sistema de producción y que determinan su calidad, de ellos los productos presentan calidades diferentes entre sí. En el caso de la papa de calidad extra está destinada al mercado de Ica y Lima, que circula con una certificación de sanidad otorgada por SENASA, al igual que los productos como: cebada, trigo y arvejas, mientras que la papa de primera y segunda, es destinada a mercados menos

exigentes como el mercado local, que responde a las características físicas y ecológicas. En el caso de productos pecuarios, de igual manera, para la comercialización en el mercado extraregional se obtiene la certificación de sanidad para animales puestos en pie (vacunos principalmente), y para carne beneficiada en el camal de la provincia.

Los productos agropecuarios, en general, presentan calidad inadecuada para su comercialización y transformación, es decir no se tiene productos estandarizados en calidad ni precios.

En cuanto a los insumos para la agroindustria, para las líneas de sustitutos y enriquecidos lácteos, panificación y bebidas gaseosas, se encuentran en el mercado nacional en un 80%, mientras que el resto de líneas productivas utilizan solamente el 10% de insumos del mercado nacional.

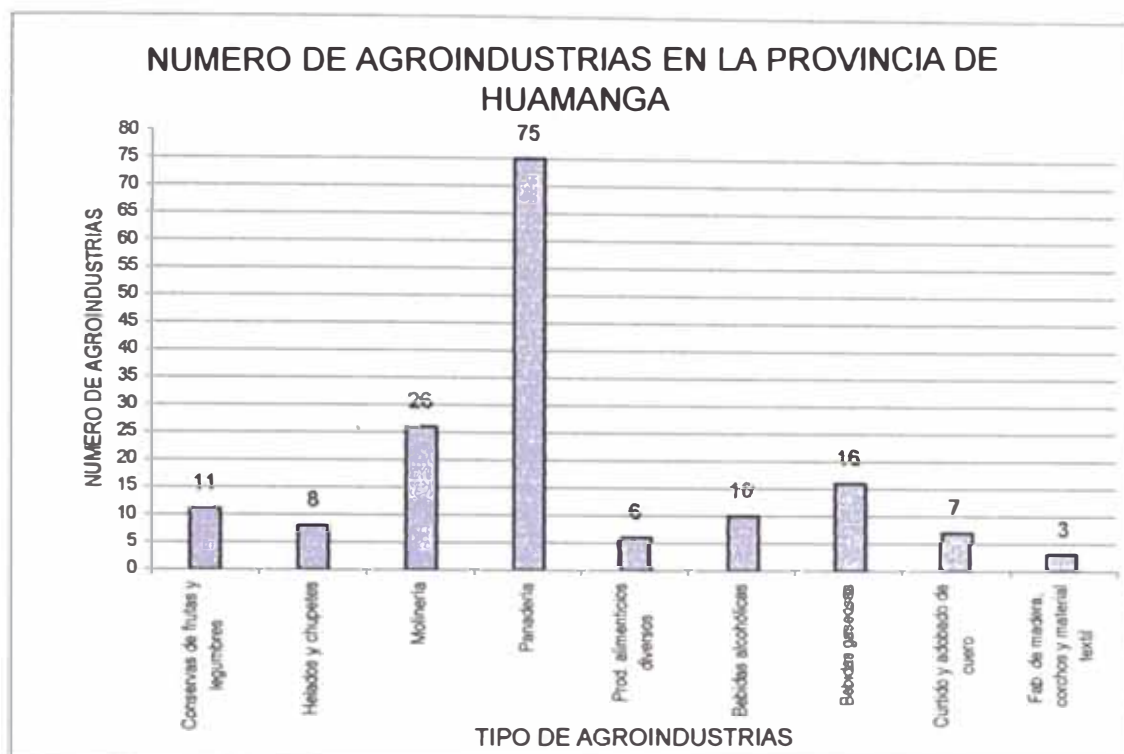
### **5.3.1. LÍNEAS AGROINDUSTRIALES**

La agroindustria en la provincia de Huamanga se caracteriza por un mínimo grado de diversificación, con una gama de productos, hecho que no caracteriza el nivel de especialización y calidad en los mismos, salvo en la línea de bebidas gasificadas y sustitutos y enriquecidos lácteos (programas sociales). Aparte de las líneas de producción o sub sectores ya mencionados existen las siguientes: molinería, panificación, curtiembre dentro de las más importantes, los concentrados de frutas, derivados cármicos, pastas y hierbas aromáticas son los menos representativos con cierta especialización y expectativas de crecimiento.

De las 163 empresas agroindustriales de la provincia de Huamanga, destaca con 44,91% la línea de panificación por su mayor número de establecimientos, 15,57% la línea de molinería y 9,58% la línea de bebidas gasificadas, lo cual se aprecia en el gráfico N° 5.2.

En el caso de la agroindustria de la provincia de Huanta, es muy incipiente, destacándose una planta de harina de lúcuma, dos pequeñas plantas de molienda de tara y cube, así como pequeños hornos de panificación. En el resto de provincias que conforman la región de Ayacucho, prácticamente no existe agroindustria.

GRÁFICO Nº 5,2



### **Producción de la agroindustria**

La incipiente agroindustria en la provincia de Huamanga y la informalidad de muchos micros y pequeños empresarios, ha impedido a la Dirección Regional de Industrias y Comercio de Ayacucho el manejo de registros sobre la producción que se tiene, no se sabe la real capacidad instalada de sus plantas de producción en la mayoría de casos, tamaño de producción y cual es el valor agregado de sus productos; la evolución que ha tenido en los últimos años indica solamente que este ha venido disminuido. Sin embargo sabemos que el nivel de producción de estas empresas agroindustriales, es relativamente pequeño y está orientada básicamente al mercado local<sup>4</sup>.

La producción de bebidas gasificadas en promedio para el año 2002 fue de 200 667 U/año, lo sigue la línea de panadería con 3 150 TM/año aproximadamente, la producción de las otras líneas son pequeñas.

<sup>4</sup> GUSTAVO HUAMAN CORSANO, (2000), Desarrollo y Promoción de la Pequeña Empresa Industrial de Ayacucho, Tesis – UNSCH.

## **Recursos Tecnológicos**

Los recursos tecnológicos aplicados a la agroindustria de la provincia, no es la apropiada en la mayoría de líneas productivas, con poca señal de modernización e innovación, predominando los procesos artesanales, con empleo de equipos como ollas, cocinas de mediana capacidad y con escalas de producción pequeñas; aunque se puede notar el gran ingenio e inventiva de los pequeños empresarios, que muestran una suerte de aplicación de tecnología propia "adaptada". Aunque en estos últimos tiempos algunas empresas han adquirido tecnologías semicontinuas y continuas que hacen uso de equipos sofisticados con la finalidad de cumplir con ciertas exigencias de calidad del producto final, son el caso de las líneas de sustitutos y enriquecidos lácteos y goma de tara.

Por otro lado, la labor de investigación y transferencia tecnológica de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, centros de capacitación como SENATI y los Institutos Tecnológicos, a favor de la agroindustria, es muy escasa y con pocos resultados, por los pocos recursos que destinan para estos fines. Tanto la falta de innovación tecnológica, así como la falta de información tecnológica repercute en la falta de competitividad de la agroindustria y la escasa calidad de sus productos.

En el cuadro N° 5.8 se presenta las líneas de producción agroindustrial y tipo de proceso utilizado en cada una de ellas.

**Cuadro N° 5.8**

### **Líneas de producción agroindustrial y tecnología utilizada**

LÍNEA DE PRODUCCIÓN	TECNOLOGÍA Y PROCESO PRODUCTIVO		
	Artesanal	Semi Continuo	Proceso Continuo
Sustitutos y Enriquecidos Lácteos	-	-	100%
Molinería	-	80%	20%
Panificación	25%	25%	50%
Derivados Lácteos	90%	10%	-
Concentrados de fruta y mermeladas	70%	30%	-
Derivados Cármicos	33%	-	67%
Bebidas gaseosas	-	70%	30%
Bebidas alcohólicas	80%	20%	-
Harina y goma de tara	-	80%	20%

Fuente: Trabajo de campo - Ayacucho

## **Instalaciones agroindustriales**

La infraestructura y características particulares de las diversas líneas de producción agroindustrial se describen a continuación:

- *Línea de Sustitutos y Enriquecidos Lácteos*: las plantas están implementadas al 100%, (molinos, extrusores, laminadores, mezcladores y dosificadores) con una capacidad de producción de escala mediana de 25 TM/mes (trabajan en función de cuotas de licitaciones), la infraestructura está construida de material noble, con techo aligerado y/o calaminas, paredes de color blanco y piso liso, con sus diferentes áreas distribuidas de acuerdo al flujo de proceso. Las instalaciones están ubicadas fuera del casco urbano; disponen de los servicios básicos que exigen estas agroindustrias.
- *Línea de Molinería*: plantas implementadas al 100% (seleccionadora, limpiadora de granos, laminadoras, molino de martillos y/o disco con acumuladores de polvillo, balanza, entre otros), con capacidad instalada de procesos semicontinuos, con una producción de 60 kg/h en promedio; ambientes construidos de material noble, en la mayoría, y de adobe, con zonas distribuidas y con facilidades para la limpieza, paredes con altura de 4 a 5m, techos aligerados y/o calaminas. Instalaciones ubicadas dentro del casco urbano.
- *Panificación y pastelería*: instalaciones construidas en material noble y adobe, adecuadas para el procesamiento y limpieza. Cuenta con implementación artesanal y/o moderna dependiendo de la tecnología empleada (hornos de adobe y ladrillo con leña y hornos semi industriales con accesorios), el 90% disponen de un área para la distribución o venta. Instalaciones ubicadas dentro del casco urbano.
- *Derivados lácteos*: instalaciones caseras de material noble y adobe, acondicionadas para el procesamiento. La implementación cuenta con equipos artesanales en un 90% y solo el 10% de las agroindustrias de este sector tiene equipo dosificador en yogur.
- *Bebidas gaseosas*: instalaciones de material noble dispuestas para el procesamiento y facilidades de limpieza, pisos con declives que facilita el

lavado y evacuación de aguas, cuenta con los equipos para una producción semicontinua de capacidad de 1 200 cajas/día.

- *Concentrados de fruta y mermeladas*: la infraestructura es de material noble y adobe, en la mayoría de casos compartidas en los hogares, en la producción artesanal se usan materiales caseros como: ollas, baldes y cucharones; en la producción semicontinua se usan marmitas, molinos, concentradores entre otros. En el caso de concentrados de frutas nativas como el saúco, se realiza durante la época de cosecha del fruto.
- *Matadero*: cuenta con una infraestructura clásica adecuada para el beneficio de ganado vacuno, ovino y porcino con sala común y secciones para cada especie, los materiales y equipos son de categoría de los mataderos (duchas, cuchillos, poleas, tecles). Cuenta con área de aturdimiento, área de oreo, disponibilidad de energía eléctrica para la generación de frío, e instalación de agua potable y pisos con declives que facilita el lavado y evacuación de aguas y residuos para no contaminar las carnes obtenidas.

De la capacidad instalada solamente se utiliza hasta el 80%, debido a que el mercado es reducido y saturado con ofertas de producción nacional e internacional y con la limitante de no contar con una producción competitiva tanto en precios como en calidad.

### **Factores de competitividad**

*Calidad de productos terminados*: por la utilización de tecnología artesanal en la mayoría de las empresas y mano de obra no calificada, se reduce la competitividad de los productos agroindustriales de la región de Ayacucho, frente a productos similares de procedencia extra regional. Los mínimos requisitos exigidos como: "principios generales de higiene de alimentos", no son tomados en cuenta en los establecimientos agroindustriales para el proceso de transformación, hoy en día la introducción de este concepto es imprescindible si se desea comercializar los productos y posesionarlo en el mercado ya que estos son cada día más exigentes en cuanto a calidad de productos. Por tanto la política de calidad es una parte indisoluble y básica de las estrategias de promoción y comercialización, que incluye calidad diferencial, calidad total asimismo seguridad alimentaria.

*Innovación tecnológica:* el sector de la agroindustria de la región en estos últimos tiempos ha registrado avances tecnológicos importantes, básicamente en el manejo y conservación adecuada de productos, por otro lado se está buscando la modernización y la diversificación de las empresas, mediante la capacitación de sus asociados, lo que se está traduciendo en: aumento de la vida útil de productos procesados, desarrollo de procesos o sistemas de procesamientos específicos, la disminución de los costos de producción y la mejora de calidad, aumento de la oferta y la mejora del nivel nutricional, etc.

*Servicios e infraestructura:* se detecta un déficit importante en la oferta de servicios a la micro y pequeña agroindustria en la provincia, así como una escasa cultura de la industria en general para apoyarse en empresas especializadas. La infraestructura, a pesar de estar mejorando año tras año presenta todavía grandes carencias, hay zonas a la que es difícil de acceder con los medios adecuados para el transporte de materias primas y productos terminados en la provincia y a nivel extra regional, las distancias a los grandes mercados y la falta de mejoramiento de las carreteras, aún es insuficientes.

*Información:* la información escrita y audiovisual es de suma importancia para lograr posicionar los productos en los mercados objetivos. Muchas veces debe recurrirse a la presentación directa de los productos a los consumidores (caso de las frutas tropicales exóticas en los supermercados), como estrategia éstos deberán poder degustarse y al mismo tiempo se dispondrá de boletines, o fascículos con información sobre las características, propiedades y forma de uso.

### **Recursos humanos**

La mayoría de las agroindustrias de la provincia cuenta con mano de obra no calificada, quienes se dedican a la actividad por conocimiento práctico, heredaron el negocio familiar, por contar con materia prima y darle mayor valor agregado o simplemente la consideran rentable, lo que limita la generación de productos de mejor calidad, esto debido a la idiosincrasia de los propietarios de las empresas; a pesar que en la capital de la provincia de Huamanga contamos con la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, en la que se forman profesionales Agrónomos, Ingenieros Químicos, Ingenieros en Industrias Alimentarios, Ingenieros Agroindustriales, etc., con el nivel de conocimientos competitivo, los que tienen que asumir la



dirección de las agroindustrias, si deseamos lograr un desarrollo sostenido de este sector.

### **Recursos económicos y financieros**

Con la desaparición de la Banca de Fomento (Banco Agrario, Banco Industrial, Banco de Vivienda, Banco hipotecario), prácticamente desaparecieron las líneas de crédito para la actividad productiva, entre ellas la agroindustrial; en términos generales, la actividad bancaria en la región se redujo sustancialmente; para ir satisfaciendo en parte la demanda del sector productivo, paulatinamente fueron apareciendo las Cajas rurales de ahorro y Crédito (CRAC), las entidades de Desarrollo y Promoción de Pequeñas Empresas (EDPYMES) y algunos Organismos No Gubernamentales (ONG). Pese a ello existe una gran demanda crediticia insatisfecha en el sector manufacturero.

Las entidades de la banca estatal como la privada tiene el rango de Agencia, lo que las mantiene una autonomía crediticia muy limitada frente a las demandas de los prestatarios, convirtiéndolas casi en entidades recaudadoras. El Banco de la Nación tiene una agencia "A" en la capital de la región y diez agencias "C" en las demás provincias. Las entidades de crédito "propias", como la Caja Rural de Ahorro y crédito y ONGs tienen oficinas principales y sucursales, pero dado su escaso capital, también ofrecen montos limitados de crédito. Del total de agencias, sucursales y oficinas principales que suman 35 en el ámbito de región, corresponden a la provincia de Huamanga 16.

### Cuadro N° 5.9

#### Entidades financieras ubicadas en la provincia de Huamanga

ENTIDAD FINANCIERA	CATEGORÍA
Banca estatal	
Banco de la Nación	Agencia A
Banco de Materiales	Sucursal
COFIDE	Delegación
Banca Privada	
Banco de Crédito	Sucursal
Banco del Trabajo	Sucursal
Interbank	Sucursal
Caja Rural de Ahorro y Crédito	
Caja Rural Los Libertadores de Ayacucho	Principal
Caja Municipal de Ahorro y Crédito	
Caja Municipal de Ica	Sucursal
Cooperativas de Ahorro y Crédito	
CAC. Sta. María Magdalena	Principal
San Cristóbal de Huamanga	Principal
Entidades de Desarrollo y Promoción	
EDPYMES Pro Empresa	Agencia
EDPYMES EDYFICAR	Agencia
Organismos No Gubernamentales	
Asociación de Crédito RASUHULLCA	Principal
COPRODEP	Principal
FINCA PERU	Principal
PRISMA	Principal

FUENTE: Entidades Financieras y de Crédito

En la provincia existe poco acceso a la oferta financiera de la gran mayoría de agroindustriales, esto se generaliza en el ámbito de la región. La banca privada y organizaciones no gubernamentales otorgan créditos a este sector dentro de sus líneas de créditos comerciales a las empresas que ya están en ejercicio, más no así como incentivo para que inicien una nueva actividad productiva, sin embargo el acceso al financiamiento requiere de garantías reales (hipotecas de bienes inmuebles, equipos y maquinarias de capital fijo) entre otras con las que no cuentan, y por lo que se ven limitadas estas agroindustrias, puesto que como se sabe la mayoría de estas son micro empresas, adicionalmente, las financieras no dan facilidades en cuanto a los pagos, es decir no hay períodos de gracia, por el que el micro empresario se

afectaría con los pagos que realiza tanto a la SUNAT, Municipalidad, entre otros al inicio de su actividad, adicional ha todo esto las tasas de interés tanto en moneda nacional (2,7% mensual) y moneda extranjera 18 – 20% anual) son elevadas. El 80 % de las empresas establecidas inician su negocio con capital propio y el 20% acceden a créditos para capital de trabajo y capital fijo, siendo estas las pequeñas empresas que tienen orientada su producción al mercado nacional.

### **Comercialización de productos terminados**

La capacidad de comercializar los productos de la agroindustria en la región, está limitada por varios factores entre los cuales señalamos los siguientes:

- Escasa formación en marketing y capacidad de negociación frente a las cadenas de distribución e imposición por parte de éstas, el sistema de pago aplazado, lo que genera problemas de refinanciamiento.
- Ausencia de estudios de mercado e ineficiente adecuación a la demanda del mercado extraregional.
- El 90% de la producción agroindustrial esta limitada al mercado local en general.

El mercado actual de los productos agroindustriales en la provincia, a escala nacional y mundial se caracteriza por la globalización de mercados, dependencia de productos nacionales e importados y segmentación de mercados: calidad y precio, y la creciente preocupación por los consumidores por la salud y aspectos ambientales.

Si bien los productos no compiten en calidad y precio, tiene ventajas comparativas apreciadas por un sector del mercado, productos naturales y nativos que están reorientando los hábitos de consumo.

Los principales canales de comercialización que existen son: productor – minorista, productor – intermediario – minorista, productor – Programas Sociales. Siendo la comercialización a intermediarios del 20% de empresas existentes, el 80% lo realizan de manera directa.

### **Organización, gerencia y gestión empresarial**

Desde el inicio de la década de los '80, los pequeños industriales de la provincia mostraron interés en organizarse alrededor de distintos gremios nacionales, como es el caso de la Asociación de Pequeña y Medianos Industriales del Perú Filial – Ayacucho (APEMIPE), y de la Sociedad de Industrias de Ayacucho (SIA).

En su oportunidad, también se conformó la Cámara Regional de la Pequeña y Micro Industria de la Región Los Libertadores – Wari, sobre la base de las APEMIPEs. Sin embargo, casi todos estos gremios tuvieron carácter reivindicativo y protector de sus asociados, dejando de lado su verdadero rol de interlocutor válido ante las autoridades y de promotores del desarrollo de sus socios, a través de acciones de capacitación, intercambio de información, apoyo en la comercialización, etc.

Si tenemos en cuenta que el sector privado es la base del desarrollo de la región, es necesario que sus organizaciones gremiales rescaten su principal rol y lideren el desarrollo empresarial de Ayacucho, siendo interlocutores válidos ante las autoridades locales y nacionales, motivando la participación activa de sus agremiados en las acciones de capacitación y asistencia técnico-empresarial que el estado podría realizar inicialmente y asumiendo los gastos para la elaboración de proyectos de inversión viables en nuestra región.

Se tiene una gestión unipersonal y familiar, de baja calificación y formación del recurso humano en aspectos empresariales, escasa comprensión de las nuevas reglas del juego de nuestra economía nacional de libre competencia por parte de los empresarios, falta de criterios innovadores y cultura empresarial, sin visión de mediano y largo plazo y un mercado de competencias en toda la gama de productos. Todo ello lleva a que el 30% de estas micro y pequeñas empresas sean informales y el restante sea poco competitivas. Para que las agroindustrias puedan acceder a los mercados, se necesita de gestión empresarial con la eficiente administración de los recursos con que se cuenta.

## 5.4. ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS DE LA AGROINDUSTRIA DE LA REGION (FODA)

Para emitir un diagnóstico global del subsector identificando las principales fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que permitan el posterior análisis de los factores de competitividad y la propuesta de líneas de actuación, se analiza el medio interno y externo.

### 5.4.1 Análisis del medio interno

#### a) FORTALEZAS

##### **Materia prima**

- Excedentes de producción de materia prima, disponibles en el mercado: cebada grano, maíz amiláceo, trigo, mashua, papa blanca y papa amarilla, frijol grano seco, haba, arveja, ajo y maca.
- Buena calidad, atribuidas particularmente a la cebada grano, arveja, frijol, haba, trigo, papa blanca y papa amarilla.
- Producción agropecuaria manejada por organizaciones de productores (papa revolución, tomasa y amarilla).
- Disponibilidad de suelo bajo riego y seco que permiten una producción agrícola y pecuaria durante todo el año.
- Diversidad de pisos ecológicos que permiten la producción de diversos productos agropecuarios.
- Potencial de camélidos sudamericanos, distribuidos en 6 provincias de la región
- Producción de calidad extra de tuna fruta y cochinilla
- Producción de hierbas aromáticas, de gran demanda.
- Producción de vaina de tara de calidad diferenciada
- Disponibilidad en cantidades considerables y de calidad de pieles de vacuno y ovino.

##### **Tecnología de Transformación**

- Uso de tecnologías intermedias en la producción de sustitutos y enriquecidos lácteos y bebidas gaseosas.
- Alta experiencia en molinería de productos naturales.

- Tecnología intermedia en productos de panificación.
- Buena experiencia en la producción de quesos andinos.
- Tecnología artesanal en la producción de concentrados de saúco de calidad homogénea.
- Tecnologías intermedias en la producción de harina y goma de tara

### **Recursos Humanos**

- Existencia de recursos humanos capacitados en las diferentes áreas del conocimiento.
- Profesionales y técnicos con experiencia en el área agroindustrial.
- Presencia de instituciones públicas y privadas para capacitar personal.

### **Mercado**

- Nichos de mercado para productos típicos y nativos: quesos, miel de abeja, concentrados de fruta de saúco y papayita nativa.
- Mercado potencial para el consumo de productos agroindustriales de calidad natural.

### **Infraestructura Física**

- Existencia de una central hidroeléctrica de Quicapata e interconexión a la central hidroeléctrica del Mantaro.
- Planta de tratamiento de agua potable.
- Hospital Central de Huamanga, centros y puestos de salud, ESSALUD.
- Vía de comunicación terrestre y aérea.

### **Recursos financieros**

- Presencia de entidades financieras de carácter público y privado: Bancos Comerciales, Caja Rural, PYMEs entre otras.

### **Organización y Administración Empresarial**

- Existencia de instituciones o entidades promotoras de desarrollo.
- Experiencia en creación de agroindustrias.

## **b) DEBILIDADES**

### **Materia prima**

- Precio no competitivo de la leche fresca y calidad no adecuada.
- Producción estacional de algunas materias primas e insuficiente cantidad (saúco, papayita nativa, leche).
- Uso excesivo de agroquímicos en la producción de productos agrícolas.
- Existencia de excedentes de cereales y legumbres de calidad no estandarizada.
- Precios no competitivos en comparación con la producción nacional.
- Escaso interés por la producción de productos ecológicos

### **Tecnología de Transformación**

- Uso masivo de tecnologías artesanales que no permiten competir en el mercado.
- Equipos y maquinarias usados en los procesos productivos, en su mayoría construidos en la localidad.
- Escasa asistencia técnica y baja tecnología aplicada a la producción.

### **Recursos Humanos**

- Utilización de mano de obra no calificada en la mayoría de líneas de producción a excepción de sustitutos y enriquecidos lácteos.
- Falta de capacitación técnica permanente
- Personal no calificado para manejar procesos de producción.

### **Mercado**

- Mercado local limitado.
- Canales de comercialización deficientes.
- Poca inversión en marketing.
- Precios altos.
- Poca participación en mercado regional, nacional e internacional.
- Desinformación sobre la relación de oferta y demanda en los mercados

### **Infraestructura Física**

- Inadecuadas instalaciones de procesamiento productivos.
- Carreteras no adecuadas para acceder rápidamente a mercados externos.
- Infraestructura de riego subutilizado e insuficiente
- Falta de parque industrial.

### **Recursos financieros**

- Limitados presupuestos de parte del Estado y Ministerio de Agricultura.
- Ausencia de entidades crediticias para financiar aspectos productivos en la zona rural.
- Escasas líneas de crédito con condiciones favorables para las agroindustrias.
- Exigencias de garantías inalcanzables frente a las ofertas de crédito.
- Tasas de interés altas.
- Pocas facilidades de pago.
- No existe instituciones públicas ni privadas con créditos de fomento del sector agropecuario.

### **Organización y Administración Empresarial**

- Poca cultura empresarial
- Informalidad por parte de los microempresarios
- Marco legal no incentiva la formalización de los negocios
- Falta de capital propio para inicio de negocio y de enfrentar compromisos financieros
- Organizaciones de productores agropecuarios débilmente integrados y cohesionados para mejorar su eficiencia productiva e incorporarse a los circuitos comerciales

#### **5.4.2 Análisis del medio externo**

##### **c) OPORTUNIDADES**

### **Materia prima**

- Excedentes de materia prima de producción nacional.



- Crianza de camélidos sudafricanos.
- Reflotamiento de cuencas lecheras.
- Siembra y producción de truchas en ríos y lagunas.

### **Tecnología**

- Convenios de transferencia tecnológica con la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga y el Gobierno regional.
- Alianzas estratégicas con las ONGs que se dedican al desarrollo agroindustrial.
- Tecnología válida para el manejo sostenible del medio ambiente.

### **Recursos Humanos**

- La presencia de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga en la provincia garantiza la oferta de profesionales relacionados con la agroindustria.
- La disponibilidad de movilización de profesionales del medio nacional.
- Ampliación y cobertura del servicio educativo en zonas de menor desarrollo.
- Repoblamiento de zonas rurales a través de proyectos de desarrollo.

### **Mercado**

- Existencia de mercado insatisfecho a escala local y nacional que gusta y valora de nuestros recursos naturales, que permite diversificar la agroindustria de la provincia de Huamanga.
- Productos nativos y naturales.
- Apertura de mercado de productos con ventajas comparativas y competitivas.
- Creciente demanda de carne de vacuno y de alpaca en el mercado local, regional y nacional.
- Demanda de fibra de alpaca y vicuña en el mercado internacional.
- Cadenas productivas.

### **Infraestructura Física y medios de comunicación**

- Disponibilidad de energía eléctrica para el desarrollo industrial e agroindustrial.

- Planificación de rehabilitación y mantenimiento de caminos y asfaltados de carreteras de acceso al mercado interno y externo.
- Diversos medios de información: Internet, televisiva y otros.
- Medios de comunicación masivos y modernos.
- Ubicación de Ayacucho en el Corredor vial "Ruta 24" (carretera transoceánica Perú-Brasil).

### **Recursos financieros**

- Oferta de financiamiento para el sector agroindustria dentro de los créditos comerciales.
- Cooperación Técnica Internacional.
- Banco agropecuario.

### **Organización y Administración Empresarial**

- Experiencia en la creación de agroindustrias.
- La regulación paulatina del marco legal, normas técnicas y preservación del medio ambiente que hace favorable el desarrollo y crecimiento empresarial de la micro y pequeña empresa.

## **d) AMENAZAS**

### **Materia prima**

- Cambios climáticos constantes en la región que afecta al sector agropecuario.
- Presencia de los efectos del fenómeno del niño, que genera desarreglos climatológicos que incrementa posibilidades de desastres naturales y pérdidas de la producción.
- Ausencia de estudio de mercado para el destino de los excedentes de la producción agropecuaria.
- Limitado acceso a medios de comunicación en zonas de extrema pobreza, los que no permitirían hacer de conocimiento la existencia de productos agropecuarios.
- Cambios en la política económica que afectan la rentabilidad y competitividad de la producción agropecuaria regional.

### **Tecnología de Transformación**

- Adquisición de tecnologías de punta por empresas foráneas.
- Implementación de tecnologías, en el giro de líneas productivas competitivas, de grandes y foráneas empresas.
- Pérdida de recursos naturales por degradación ambiental e inadecuado manejo.

### **Recursos Humanos**

- Alto índice de delincuencia y violencia familiar por falta de ingresos en el hogar.
- Considerables tasas de migración.

### **Mercado**

- La velocidad de adaptación al mercado de libre competencia de la agroindustria nacional.
- Libre ingreso de productos alimenticios importados al mercado nacional y local.
- Imposición de modelos y políticas, sociales y económicas externas.
- Baja capacidad adquisitiva del poblador regional y del país.
- Ofertas de productos de mayor calidad y bajos precios.
- Mantenimiento de políticas asistencialistas.
- Tasas arancelarias bajas de productos importados.
- Crecimiento del interés del consumidor por la seguridad alimentaria más rápido que la instalación de mecanismos de control y certificación.

### **Infraestructura Física**

- Limitada infraestructura física para la ampliación a mercados externos.

### **Recursos financieros**

- La insuficiente transferencia del Gobierno Central a los Gobiernos Regionales.

## Organización y Administración Empresarial

- La resistencia al cambio por parte de los empresarios, lo que desvía al mercado local.

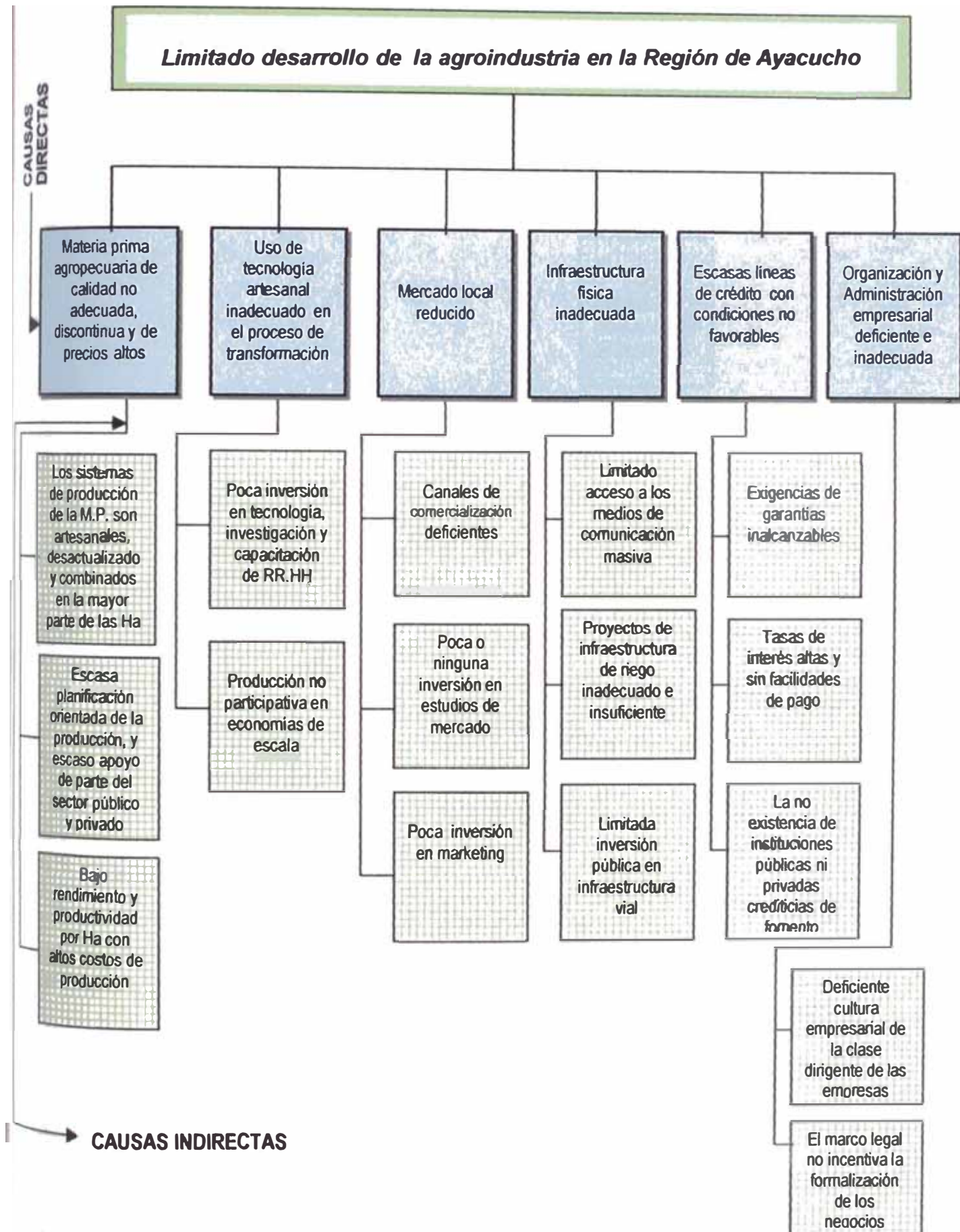
Del análisis FODA se desprende las posibilidades y limitaciones que tiene la agroindustria regional, siendo estas las que a continuación se detalla:

<b>POSIBILIDADES</b>
<i>Las posibilidades de desarrollo de la agroindustria de la región de Ayacucho, están relacionadas con las fortalezas y oportunidades identificadas, cuyos elementos combinados le brinda un escenario favorable para su desarrollo en el mediano y largo plazo.</i>
<b>LIMITACIONES</b>
<i>Las limitaciones de desarrollo de la agroindustria regional, están dadas por las debilidades y las amenazas identificadas, para poder revertir esta situación desfavorable, el gobierno regional tendrá que plantear estrategias y políticas que permitan dinamizar el desarrollo de la agroindustria regional.</i>

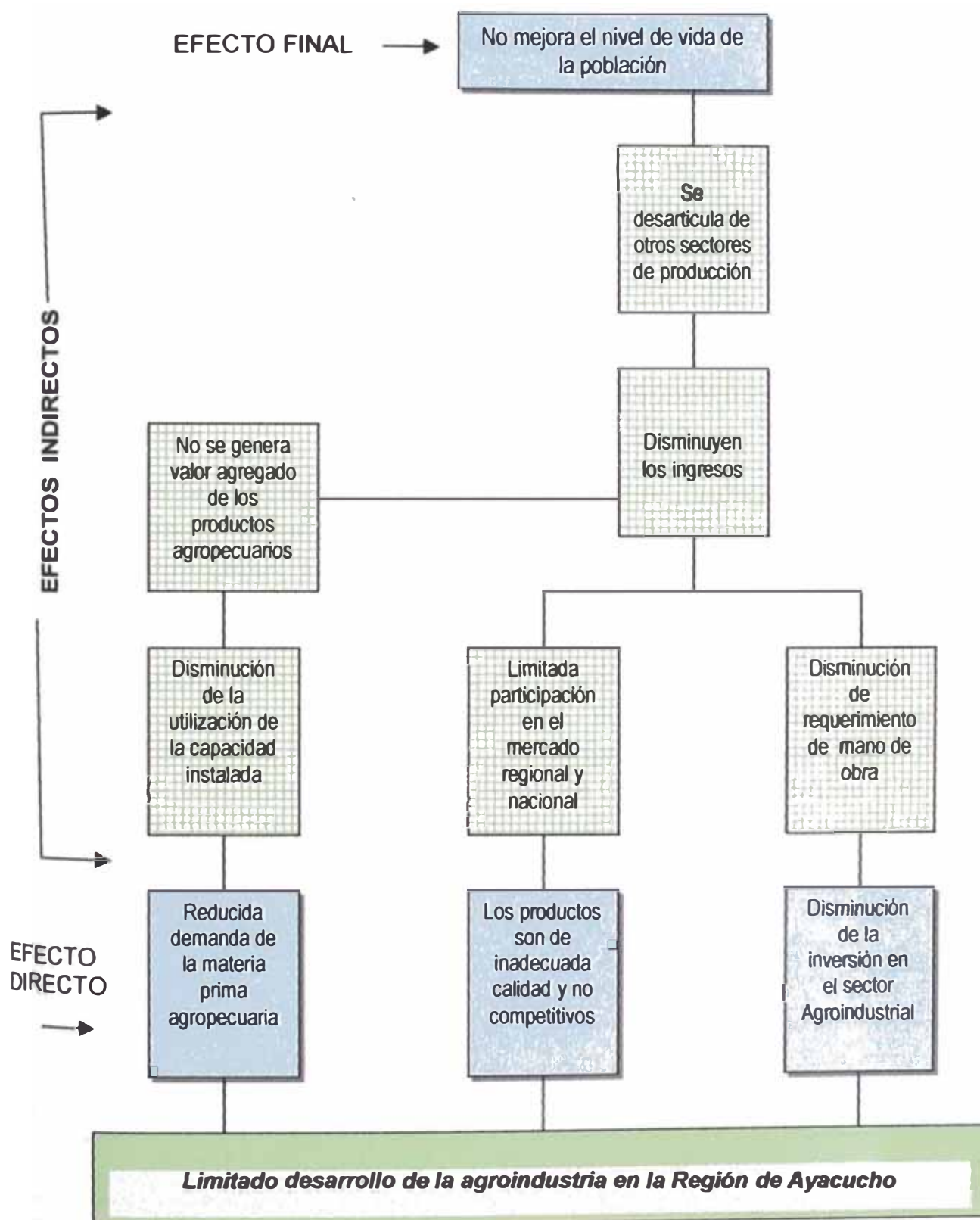
### 5.5. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL

Se ha identificado, en la acción operativa seleccionada, como problema central el “**Limitado desarrollo de la agroindustria de la Región de Ayacucho**”. A continuación se presenta el árbol de causas y efectos

# ARBOL DE CAUSAS



# ARBOL DE EFECTOS



La situación esperada que será alcanzada mediante la solución del problema puede ser expresada por la manifestación contraria del problema mismo. Si el problema era *limitado desarrollo de la agroindustria*, la solución será *desarrollo de la agroindustria*. Es como si dijéramos que el árbol de causas y efectos es el "negativo" de la película y su manifestación en contrario el "positivo" o revelado, es decir, el "Árbol de Objetivos"<sup>5</sup>.

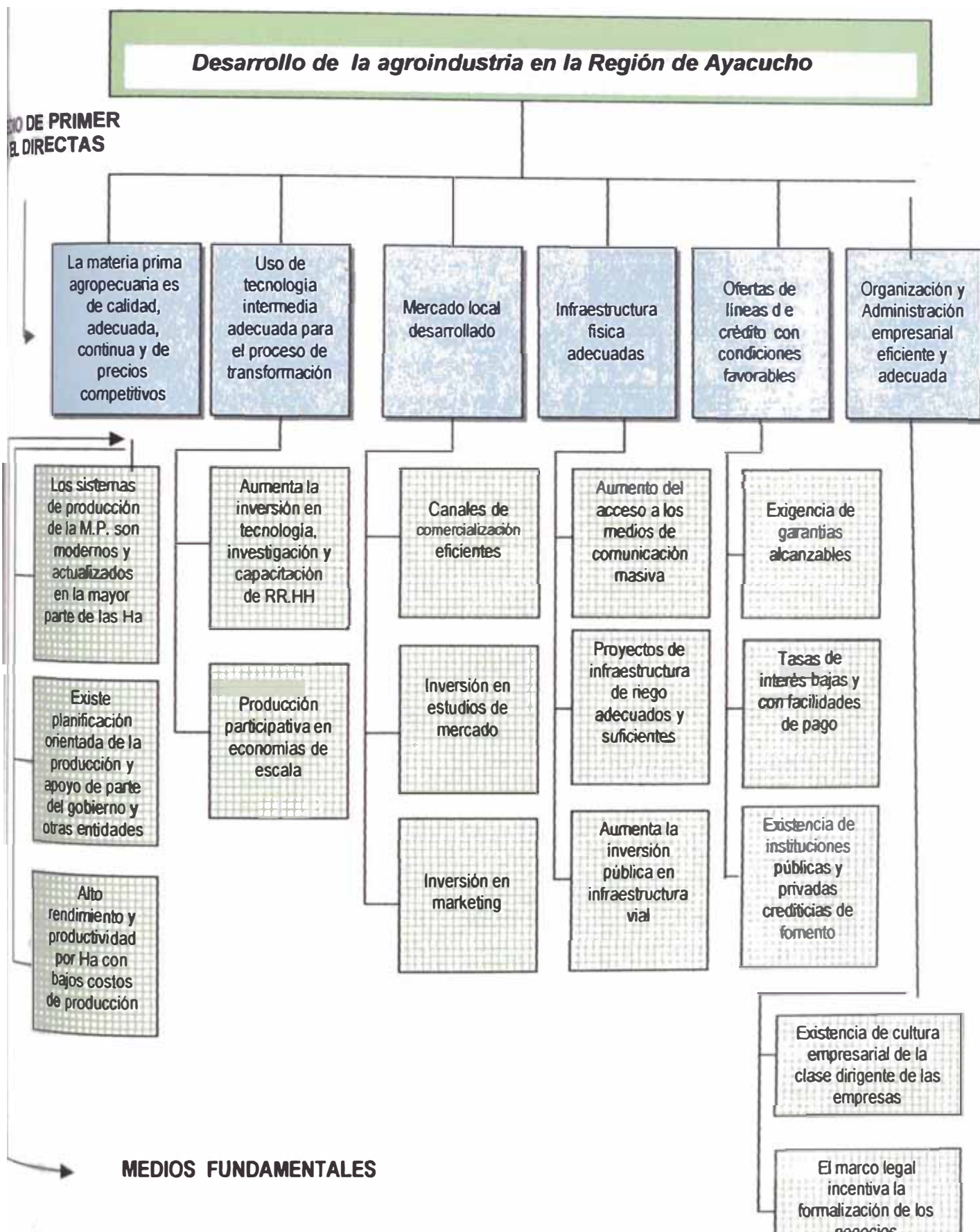
### ***Árbol de objetivos***

Como el árbol de problemas es una reacción encadenada de abajo hacia arriba de causas y efectos, el árbol de objetivos será el flujo interdependiente de medios y fines.

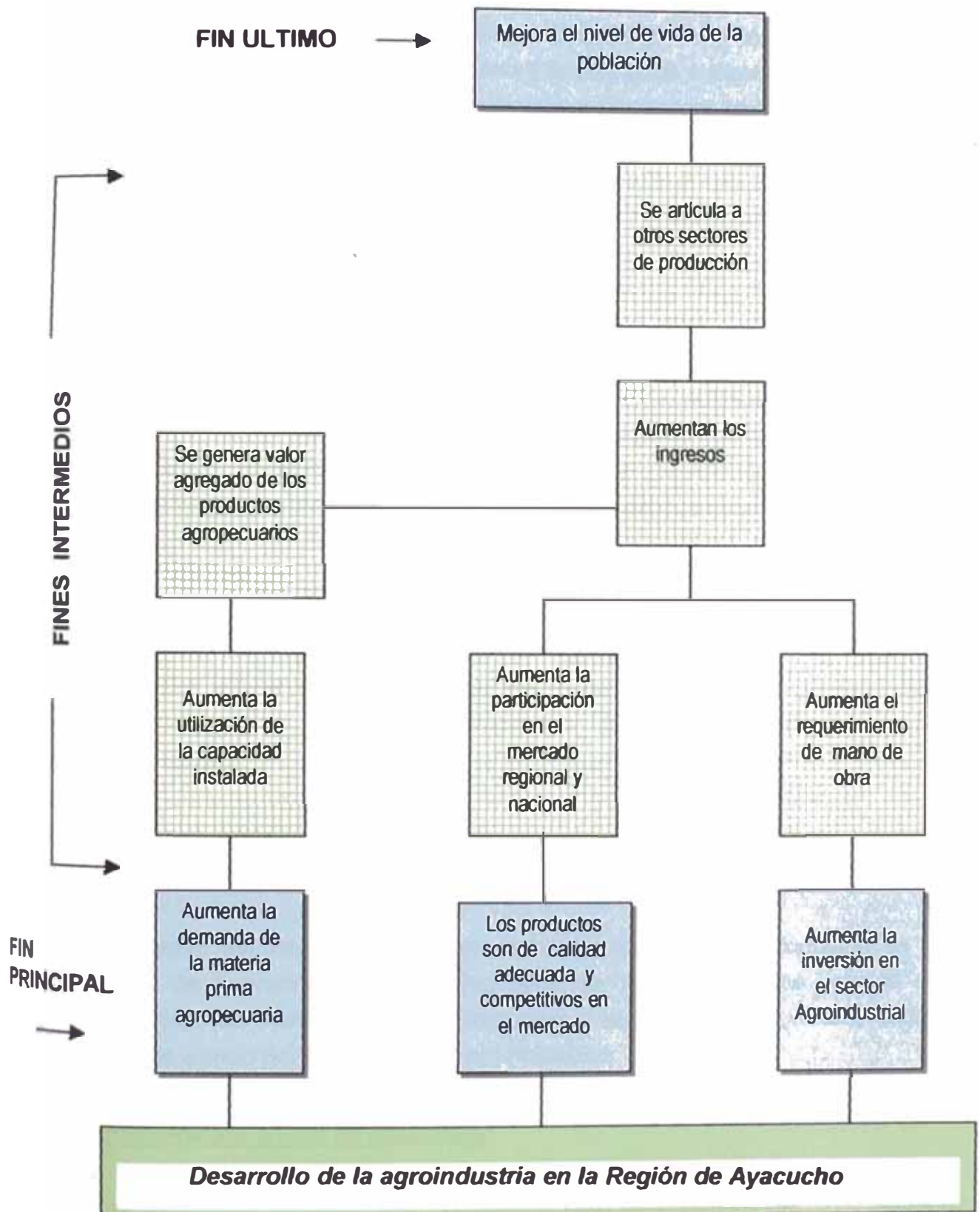
*Análisis de objetivos y medios*: los medios de primer nivel o medios directos son aquellos a través del cual se va a atacar el problema central mediante las acciones propuestas lo que se derivan en alternativas que permitan concretar resultados.

*Análisis de fines*: el desarrollo de la agroindustria en , implica el mejoramiento constante de la calidad de sus productos con el uso de nuevas tecnologías, con investigación y desarrollo de nuevos productos y capacitando a los recursos humanos permanentemente, entre otros, lo que se traduce en el aumento de la demanda de materia prima agropecuaria, incremento de la producción, generación de puestos de trabajo con la demanda de mano de obra, ingresos de los productores e inversionistas agroindustriales, crecimiento de la inversión en el sector, logrando el desarrollo empresarial que ello finalmente lleva a un crecimiento de la economía mejorando el nivel de vida de la población. Se presenta a continuación el árbol de objetivos y medios y el árbol de fines:

# ARBOL DE OBJETIVOS Y MEDIOS







## 5.6. PROPUESTA ESTRATÉGICA PARA EL DESARROLLO DE LA AGROINDUSTRIA DE LA REGION AYACUCHO

La estrategia tiene por finalidad definir la orientación del proceso de desarrollo de la agroindustria regional a mediano y largo plazos e identificar un conjunto coherente de acciones de corto y mediano plazo, para traducir las ventajas comparativas en ventajas competitivas, las acciones deben ser ejecutadas por parte de los sectores involucrados, a fin de estimular aumentos sostenidos de la producción y empleo, contribuyendo así a la integración del proceso general de desarrollo de la región de Ayacucho.

En este sentido, es necesario tener presente que cada región del país es el principal responsable de la implantación de las medidas que se proponen en la estrategia, actúa como agente inductor de la actividad privada tanto mediante la provisión directa de infraestructura, servicios básicos e información en general, como a través de la generación de un cuadro normativo que favorezca el desarrollo de las actividades económicas.

### 5.6.1 VISION

***Agroindustria regional con productos agropecuarios competitivos, que permitirá elevar el nivel de vida de la población y con participación activa de sus actores involucrados con mentalidad y cultura empresarial.***

### 5.6.2 OBJETIVO ESTRATEGICO DE LA AGROINDUSTRIA DE LA REGION DE AYACUCHO

El objetivo estratégico principal es el "Desarrollo de la agroindustria de la región de Ayacucho". Este objetivo debe ser asumido por los agentes de desarrollo, de manera que las estrategias y actuaciones propuestas deben llevarse a cabo por todos los actores implicados.

#### **Lineamientos o ejes de desarrollo**

Los principales grandes ejes planteados para el horizonte de largo plazo, responden a los temas de relevancia estratégica para el desarrollo de la

agroindustria de la región, lo cual explica que algunos objetivos específicos estratégicos se constituyan, al mismo tiempo, en áreas prioritarias de desarrollo para el sector.

Las áreas prioritarias, están relacionadas directamente con los recursos de mayor prioridad y potencialidad con que se cuenta en la región. Con estas consideraciones, las áreas prioritarias definidas para la agroindustria se presentan en cuatro grupos: producción y transformación, comercialización de productos terminados, gerencia y gestión empresarial y articulación de los agentes de desarrollo. Ellas no son excluyentes entre sí, sino más bien complementarias, las mismas que se describen a continuación:

- ∅ *Producción de materias primas y transformación*, este eje responde a la característica más prevaleciente de la realidad de la agroindustria. Los actores involucrados concentrarán esfuerzos y recursos en desarrollar integral y equilibradamente su capacidad en la producción de materias primas agropecuarias, así como la transformación con el uso de tecnologías intermedias adecuadas en cada caso, a la par con aspectos condicionantes de la actividad agropecuaria, como los recursos hídricos, transporte y la contaminación del medio ambiente.
- ∅ *Comercialización de productos terminados*, es un área de vital importancia y que la agroindustria regional no ha desarrollado, y al cual fija prioridad, tomando en consideración la parte de cadenas productivas como una estrategia que busca para la agroindustria, una condición privilegiada para sacar hacia los mercados extra regional e internacional la producción de la región. Cuando esta iniciativa se concrete, la agroindustria debe estar preparada para entregar productos competitivos.
- ∅ *Gerencia y gestión empresarial*, es otra área que la agroindustria no le ha dado mayor importancia, y a la cual también fija prioridad, tomando en consideración la capacitación de los recursos humanos y actores involucrados en el sector, los que estarán en el futuro en la capacidad de identificar demandas y poder satisfacerlas en términos de oportunidad, precio y calidad; a la vez que puedan guiar el proceso desde la producción agropecuaria hasta la atención del consumidor final, pasando por la transformación agroindustrial y el mercadeo, con especial énfasis en la investigación, desarrollo y control de calidad.
- ∅ *Articulación a los agentes de desarrollo*, la articulación entre el sector público y el privado es un elemento crucial del proceso de desarrollo de la

agroindustria regional. No importa tanto de dónde parta la iniciativa como de qué forma cristalice y se integre en la forma natural de operar. Pero su éxito está condicionado al protagonismo que adquieran los Comités de Desarrollo Regional, integrados mayoritariamente por agricultores y empresarios locales y que cuentan con frecuencia con el recelo inicial de las autoridades regionales o locales.

La definición e implementación de políticas de relaciones entre los sectores públicos y privado y ONGs, y de mecanismos o unidades de gestión de las mismas, configura para la agroindustria un área prioritaria para su desarrollo.

### **Objetivos específicos estratégicos**

Del árbol de los objetivos y medios y el análisis de ellos se desprende los siguientes objetivos específicos:

- Producción de materia prima de calidad adecuada, continua y a precios competitivos.
- Uso de tecnología intermedia adecuada para el proceso de transformación.
- Mercado local desarrollado
- Infraestructura física adecuada
- Ofertas de líneas de crédito con condiciones favorables.
- Organización y administración empresarial eficiente y adecuada.
- Plantear la articulación de los agentes de desarrollo regional y local como elemento clave para el proceso de desarrollo de la agroindustria y la puesta en marcha del plan de concertación con los actores sociales.

En los cuadros N° 5.10, 5.11, 5.12 y 5.13, se presentan los objetivos específicos, medios fundamentales, las acciones y las instituciones comprometidas en cada caso de los principales ejes para el desarrollo de la agroindustria.

**Cuadro N° 5.10: EJE 1 Producción y transformación**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	MEDIOS FUNDAMENTALES	ACCIONES	INSTITUCIONES COMPROMETIDAS
1. Producción de <i>Materia prima de calidad adecuada, continua y a precios competitivos.</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los sistemas de producción de materia prima son modernos y actualizados en la mayor parte de las Ha.</li> <li>2. Planificación de producción</li> <li>3. Investigaciones en productividad</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adopción de formas asociativas, empresariales y alianzas estratégicas con sectores de transformación para la formación de cadenas productivas.</li> <li>2. Adquisición y aplicación de tecnologías apropiadas, desarrollo de programas de investigación y transferencia de resultados al productor agropecuario y red de información comercial.</li> <li>3. Asistencia técnica a productores y capacitación permanente de recursos humanos en técnicas agronómicas y gestión empresarial.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productores agropecuarios</li> <li>• Organizaciones, Asociación, Comités, Empresas, Cooperativas</li> <li>• MINAG</li> <li>• Certificadoras</li> <li>• SENASA</li> </ul>
2. <i>Uso de tecnología intermedia adecuada para el proceso de transformación.</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aumenta la inversión en tecnología, investigación y capacitación de recursos humanos.</li> <li>2. Producción participativa en economías de escala.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Compra de maquinaria y equipos modernos para la transformación de productos y la investigación y desarrollo de productos de mayor valor agregado.</li> <li>5. Generación de recursos para capacitar y actualizar a los recursos humanos, así como generar incentivos.</li> <li>6. Celebración de convenios y negociaciones en la compra-venta de materia prima e insumos en grandes volúmenes.</li> <li>7. Negociaciones de socios estratégicos mediante suscripción de convenios con intermediarios, mayoristas y productores de materia prima.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas</li> <li>• Certificadoras</li> <li>• SENASA</li> <li>• Gobierno regional y local</li> <li>• Centros de investigación</li> <li>• Profesionales</li> <li>• Sector privado</li> <li>• Empresas privadas</li> <li>• Gobierno regional</li> <li>• Empresas agroindustriales</li> </ul>

**Cuadro Nº 5.11: EJE 2 Comercialización de productos terminados**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	MEDIOS FUNDAMENTALES	ACCIONES	INSTITUCIONES COMPROMETIDAS
3. Mercado local desarrollado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Canales de comercialización eficientes.</li> <li>2. Inversión en estudios de mercado y Marketing</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Se establecerá redes locales, nacional e Internacional de información comercial eficiente (ampliación de mercado interno y de exportación).</li> <li>9. Suscribir convenios con instituciones especializadas en estudios de mercado.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobierno regional y local</li> <li>• Centros de investigación</li> <li>• Instituciones privadas</li> <li>• Expertos Profesionales</li> <li>• Empresas especializadas</li> <li>• ONGs</li> </ul>
4. Infraestructura física adecuada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proyectos de infraestructura de riego adecuadas y suficientes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Se reorientará los estudios de proyectos de irrigación e infraestructura hídrica, para el uso eficiente del agua disponible, alentando la aplicación del riego tecnificado por aspersión o goteo, para elevar la productividad y uso sostenido, evitando así el deterioro y la pérdida de suelos por salinización y erosión.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobierno Regional</li> <li>• Centros de investigación</li> <li>• Instituciones públicas</li> <li>• Instituciones privadas</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Aumenta la inversión pública en infraestructura vial.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Fortalecimiento de las instituciones comprometidas con la ejecución y administración de inversión en infraestructura de transportes.</li> <li>12. Se realizará convenios con el Gobierno Regional y Municipalidades para la articulación de proyectos de caminos rurales e identificando vías de mayor fluidez de comercio agropecuario y agroindustrial.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobierno Regional</li> <li>• Ministerio de Transportes</li> <li>• Gobierno Regional</li> <li>• Ministerio de Transportes</li> <li>• Empresas privadas</li> </ul>	

**Cuadro Nº 5.12: EJE 3 Gestión empresarial**

<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>MEDIOS FUNDAMENTALES</b>	<b>ACCIONES</b>	<b>INSTITUCIONES COMPROMETIDAS</b>
5. <i>Ofertas de líneas de crédito con condiciones favorables.</i>	1. Créditos financieros con garantías blandas y tasa de interés bajos, existencia de instituciones públicas y privadas crediticias de fomento.	13. Se van a definir mecanismos de acceso a fuentes financieros para la actividad agroindustrial.  14. Promoción y creación de instituciones crediticias de fomento que favorezcan el sector agropecuario y agroindustrial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobierno regional</li> <li>• Bancos comerciales</li> <li>• Cajas Rurales</li> <li>• Cooperativas</li> <li>• Banco Agrario</li> <li>• COFIDE</li> <li>• ONGs</li> </ul>
6. <i>Organización y administración empresarial eficiente y adecuada.</i>	1. Existencia de cultura empresarial de la clase dirigente de las empresas y el Marco Legal incentiva la formalización de los negocios.	15. Capacitación permanente en gestión empresarial, foros de competitividad y cadenas productivas.  16. Se trabajará a favor de la regulación del Marco Legal y otros a favor del desarrollo y crecimiento de PYMES.  17. Se trabajará para la instalación del Consejo de competitividad en la provincia, coordinación con organismos relacionados al sector empresarial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobierno regional</li> <li>• Municipios</li> <li>• Centros de investigación</li> <li>• Instituciones públicas</li> <li>• Expertos Profesionales</li> <li>• Sector privado</li> </ul>

**Cuadro Nº 5.13: EJE 4 Articulación de agentes de desarrollo**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	MEDIOS FUNDAMENTALES	ACCIONES	INSTITUCIONES COMPROMETIDAS
<p>7. <i>Plantear la articulación de los agentes de desarrollo regional y local como elemento clave para el proceso de desarrollo de la agroindustria y la puesta en marcha del plan de concertación con los actores sociales.</i></p>	<p>1. Acuerdo y colaboración con el desarrollo de la agroindustria de los agentes de desarrollo local.</p>	<p>18. Realización de mesas de concertación sobre el tema de desarrollo de la agroindustria.</p> <p>19. Articular políticas y programas de desarrollo agroindustrial a nivel nacional, regional y municipal; así como la conservación del sistema ecológico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobierno regional y local</li> <li>• Instituciones del sector público</li> <li>• ONGs</li> <li>• Sector privado</li> <li>• INRENA</li> </ul>



### 5.6.3 LINEAMIENTOS DE POLITICA

Los principales lineamientos de política a seguir por parte de los sectores involucrados en el horizonte del presente Plan se presentan en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 5.14: Lineamientos de Política de la agroindustria**

<b>AREAS PRIORITARIAS</b>	<b>LINEAMIENTOS DE POLÍTICA</b>
<b>Producción y Transformación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>⊗ Desarrollar la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales compatible con la protección del medio ambiente rural.</li><li>⊗ Promover la cooperación y la asistencia técnica para los productores agropecuarios y agroindustriales.</li><li>⊗ Desarrollo y fortalecimiento de la articulación del sector agropecuario y agroindustrial en cadenas productivas.</li><li>⊗ Investigación y desarrollo de productos de líneas productivas de mayor valor agregado.</li><li>⊗ Integración y diversificación de la estructura productiva.</li><li>⊗ Crear las condiciones y ambiente propicio en la región, para atraer inversiones, en particular para el sector agroindustrial.</li><li>⊗ Aseguramiento de la calidad de productos con certificación y precios competitivos para aperturar mercados.</li></ul>
<b>Comercialización de productos terminados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>⊗ Creación de un marco legal para la promoción, defensa de productos agroindustriales locales y nacionales, y desarrollo de una infraestructura comercial adecuada.</li><li>⊗ Difusión y promoción de los productos de la agroindustria nacional dentro de la política de Estado.</li><li>⊗ Promover el desarrollo de un sistema eficiente de comercialización y la búsqueda de nuevos mercados de exportación, con la participación asociada del Estado y el sector privado.</li></ul>
<b>Gerencia y gestión empresarial</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>⊗ Mejorar la gestión de los empresarios agroindustriales a través de capacitación y asesoría.</li><li>⊗ Acceso al crédito de largo plazo, con periodos de gracia, tasas de interés y garantías favorables, con la finalidad de lograr una agroindustria estable y competitiva.</li><li>⊗ Captar financiamiento de la cooperación internacional y entidades financieras especialmente de las cajas rurales y municipales para el desarrollo de las micro y pequeña empresas formales agroindustriales.</li></ul>
<b>Articulación de los agentes de desarrollo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>⊗ Incrementar la relación Empresa-Universidad y agentes de desarrollo más representativos, con el fin de mejorar la formación, adecuando las especialidades académicas y formativas a las necesidades del mercado de trabajo y del desarrollo tecnológico.</li><li>⊗ Legitimación del Plan Estratégico de Desarrollo por los actores sociales, instituciones públicas, privadas y otros agentes de desarrollo.</li></ul>

## IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS AGROINDUSTRIALES

La agroindustria, herramienta clave para el desarrollo agropecuario, en este caso estamos hablando de un sistema integrado de transformación que reúne a la producción, el procesamiento, la comercialización, la gestión y los aspectos socio-económicos de la cadena productiva. Esto es posible dentro del concepto que comprende objetivos generales como son: la conservación de los recursos, la sustentabilidad y la justa y equitativa distribución de las ganancias generadas. Se debe elaborar entonces proyectos rentables desde un punto de vista económico y ambiental.

**Nuestra región** cuenta con una serie de microclimas y zonas ecológicas que constituyen una **significativa ventaja comparativa en conjunto**. Sin embargo el aprovechamiento racional, social y económico mediante el desarrollo de "ventajas adquiridas", basadas en trabajos de investigación y desarrollo de nuevos productos, de comercialización y que comprenden las estrategias para conquistar mercados de exportación, resta en la mayoría de los casos por hacerse. Por lo tanto podemos afirmar que nuestro aprovechamiento agroindustrial tiene un carácter incipiente y está basado mayormente en la extracción. Esta situación debe y puede cambiar con un enfoque integral de desarrollo que involucre una eficaz política macroeconómica de trabajo conjunto entre estado y empresa privada cuyo resultado tenga un efecto sinérgico orientado a lograr metas comunes en el largo plazo.

Los recursos naturales de la región se encuentran distribuidos en la flora y fauna principalmente. La selección de éstas especies a partir del universo conocido se presenta en un listado por rubros de productos, no siendo necesariamente excluyente para el caso de determinados productos introducidos, y destacando los siguientes: tintes y colorantes, plantas medicinales, especias y hierbas aromáticas, frutas nativas, cereales y granos, raíces y tubérculos, fibras, biopesticidas, y otros.

La oferta regional de productos agropecuarios al mercado, siendo diversa, sólo tendrá posibilidades al apoyarse en la agroindustria, actividad económica que permite lograr que las ventajas comparativas de la biodiversidad puedan ser aprovechadas eficientemente en el marco de los "bionegocios", generando no sólo rentabilidad económica, sino, y quizás esto sea lo más importante,

mejorando la calidad de vida de la población actual y simultáneamente conservando los recursos naturales para las generaciones futuras.

### **5.7.1 Inventario regional de las especies agropecuarias**

#### ✓ Recursos naturales regionales

Como principales recursos naturales en cuanto a flora y fauna en la región de Ayacucho, se tienen:

- ⊗ Plantas (potencial de plantas domésticas y nativas).
  - a) Frutas y hortalizas
  - b) Cereales y granos
  - c) Raíces y tubérculos
  - d) Forestales (potencial forestal, región amazónica, sierra, costa).
  
- ⊗ Animales (potencial de camélidos sudamericanos).

El presente inventario no pretende ser completo en cuanto a citar todas las posibilidades potenciales, ello constituye una tarea que escapa a las posibilidades del presente trabajo, sin embargo, se trata un esfuerzo por establecer una selección de materiales, producto de la biodiversidad nativa en su mayoría, que por sus características intrínsecas constituyen sin lugar a dudas parte del potencial que puede ser aprovechado por la agroindustria.

#### ✓ Inventario seleccionado de productos agropecuarios a ser desarrollados

Los rubros a ser considerados como fuentes potenciales para el desarrollo de la agroindustria comprenden los siguientes:

- Tintes y colorantes
- Plantas medicinales
- Especies y hierbas aromáticas
- Frutas nativas
- Cereales y granos
- Raíces y tubérculos
- Fibras
- Biopesticidas y otros.

Cuadro N° 5.15: Inventario seleccionado de productos agropecuarios

<b>INVENTARIO DE ESPECIES</b>		<b>INVENTARIO DE ESPECIES</b>	
<b>RUBROS</b>	<b>INVENTARIO DE ESPECIES</b>	<b>RUBROS</b>	<b>INVENTARIO DE ESPECIES</b>
<b>TINTES Y COLORANTES NATURALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Achioté (<i>Bixa orellana</i>)</li> <li>◆ Airampo (<i>Opuntia airampo</i>)</li> <li>◆ Cochinilla (<i>Dactilopius coccus</i>)</li> <li>◆ Maíz morado (<i>Zea mays</i>)</li> <li>◆ Nogal (<i>Juglans neotropica</i>)</li> <li>◆ Ajo sacha (<i>Mansoa alliacea</i>)</li> <li>◆ Chancapiedra (<i>Phyllanthus niruri</i>)</li> <li>◆ Floripondio (<i>Datura arborea</i>)</li> <li>◆ Maca (<i>Lepidium meyenii</i>)</li> <li>◆ Paico (<i>Chenopodium ambrosioides</i>)</li> <li>◆ Quina (<i>Cinchona spp</i>)</li> <li>◆ Sangre de grado (<i>Croton spp</i>)</li> <li>◆ Uña de gato (<i>Uncaria tomentosa sp.</i>)</li> <li>◆ Coca (<i>Erythroxylon coca</i>)</li> </ul>	<b>ESPECIAS Y HIERBAS AROMÁTICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Aji (<i>Capsicum annum</i>)</li> <li>◆ Rocoto (<i>Capsicum pubescens</i>)</li> <li>◆ Huacatay (<i>Tagetes minuta</i>)</li> <li>◆ Molle (<i>Schinus molle</i>)</li> <li>◆ Paico (<i>Chenopodium ambrosioides</i>)</li> <li>◆ Oregano (<i>Origanum vulgare</i>)</li> <li>◆ Cañihua (<i>Chenopodium pallidicaule</i>)</li> <li>◆ Frijol (<i>Phaseolus vulgaris</i>)</li> <li>◆ Kiwicha (<i>Amaranthus caudatus</i>)</li> <li>◆ Maíz amiláceo (<i>Zea mays</i>)</li> <li>◆ Maní (<i>Arachis hipogea</i>)</li> <li>◆ Quinoa (<i>Chenopodium quinoa</i>)</li> <li>◆ Tarwi (<i>Lupinus mutabilis</i>)</li> </ul>
<b>PLANTAS MEDICINALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Anona (<i>Annona squamosa</i>)</li> <li>◆ Cocona (<i>Solanum sessiliflorum</i>)</li> <li>◆ Guanábana (<i>Annona muricata</i>)</li> <li>◆ Guayaba (<i>Psidium guajava</i>)</li> <li>◆ Lucma (<i>Pouteria macrophylla</i>)</li> <li>◆ Naranjilla o Lulo (<i>Solanum quitoense</i>)</li> <li>◆ Maracuyá (<i>Pasiflora edulis</i>)</li> <li>◆ Marañón (<i>Anacardium occidentale</i>)</li> <li>◆ Papaya arequipeña (<i>Carica pubescens</i>)</li> </ul>	<b>CEREALES Y GRANOS ANDINOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Arracacha (<i>Arracacia xanthorrhiza</i>)</li> <li>◆ Camote (<i>Ipomea batata</i>)</li> <li>◆ Maca (<i>Lepidium meyenii</i>)</li> <li>◆ Mashua (<i>Tropaelum tuberosum</i>)</li> <li>◆ Oca (<i>Oxalis tuberosa</i>)</li> <li>◆ Olluco (<i>Ullucus tuberosus</i>)</li> <li>◆ Papa (<i>Solanum tuberosum</i>)</li> <li>◆ Pituca (<i>Colocasia esculenta</i>)</li> <li>◆ Yacón (<i>Smallanthus sonchifolius</i>)</li> <li>◆ Yuca (<i>Manihot esculenta</i>)</li> <li>◆ Algodón (<i>Gossypium raimondii</i>)</li> <li>◆ Alpaca (<i>Lama vicugna</i>)</li> <li>◆ Llama (<i>Lama guanicoe</i>)</li> <li>◆ Maguay (<i>Agave americana</i>)</li> <li>◆ Piassaba (<i>Leopoldina piassaba</i>)</li> <li>◆ Vicuña (<i>Vicugna vicugna</i>)</li> </ul>
<b>FRUTALES NATIVOS</b> <b>Ceja de selva</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Aguaymanto (<i>Phisalis peruviana</i>)</li> <li>◆ Caigua (<i>Cyclanthera pedata</i>)</li> <li>◆ Lúcura (<i>Pouteria lucuma</i>)</li> <li>◆ Pacae (<i>Inga feuillei</i>)</li> <li>◆ Papayita (<i>Carica monoica</i>)</li> <li>◆ Saúco (<i>Sambucus peruviana</i>)</li> <li>◆ Tuna (<i>Opuntia ficus indica</i>)</li> <li>◆ Zapallo (<i>Cucurbita maxima</i>)</li> </ul>	<b>RAÍCES Y TUBÉRCULOS</b>	
<b>Andinos</b>		<b>FIBRAS NATURALES</b>	

<b>RUBROS</b>	<b>INVENTARIO DE ESPECIES</b>	<b>RUBROS</b>	<b>INVENTARIO DE ESPECIES</b>
<b>BIOPESTICIDAS Y OTROS</b>	◆ Barbasco ( <i>Lonchocarpus nicou</i> )	<b>AGRICULTURA ORGANICA</b>	◆ Cacao ( <i>Theobroma cacao</i> )
	◆ Muña ( <i>Minthostachys cetoza</i> )		◆ Caigua ( <i>Cyclanthera pedata</i> )
	◆ Papaya ( <i>Carica papaya</i> )		◆ Camote ( <i>Ipomoea batata</i> )
	◆ Tara ( <i>Caesalpinia tintorea</i> )		◆ Maiz amiláceo ( <i>Zea mays</i> )
	◆ Alpaca ( <i>Lama vicugna</i> )		◆ Maracuyá ( <i>Passiflora edulis</i> )
	◆ Cochinilla ( <i>Dactilopius coccus</i> )		◆ Palta ( <i>Persea americana</i> )
	◆ Cuy ( <i>Cavia tschudii</i> )		◆ Papa ( <i>Solanum tuberosum</i> )
	◆ Llama ( <i>Lama guanicoe</i> )		◆ Papaya ( <i>Carica papaya</i> )
	◆ Majaz ( <i>Agouti paca</i> )		◆ Piña ( <i>Ananas comosus</i> )
	◆ Sajino ( <i>Tayassu tajacu</i> )		◆ Yuca ( <i>Manihot esculenta</i> )
		◆ Café ( <i>Coffea arábica</i> )	

**ANIMALES**

### **5.7.2 Selección de especies con potencial agroindustrial**

La selección de especies con potencial agroindustrial futuro en función de su importancia para su desarrollo, no es tarea fácil de resolver. A manera de sugerencia y en forma preliminar hemos seleccionado los productos que en los diferentes rubros aparecen con mayores posibilidades de aprovechamiento agroindustrial integral a nuestro criterio, además se ha tomado en cuenta las opiniones de expertos en el área y de los productores de las diferentes especies. Sin embargo es necesario señalar que el listado extraído del cuadro N° 5.15, no es de ninguna manera excluyente, ni pretende ser completo.

En esta selección han sido tomados criterios como:

- La exclusividad dentro de los productos autóctonos
- Potencialidad agroindustrial futura
- Productos alternativos a la hoja de coca
- Mejoramiento de los ingresos de los productores rurales
- Tendencia de los mercados mundiales al consumo de productos naturales
- Viabilidad técnica, económica, social y ecológica, y
- La capacidad productiva regional.

En el cuadro N° 5.16 se presenta la identificación de las especies con potencial agroindustrial.

Cuadro N° 5.16: Identificación de especies con potencial agroindustriales a futuro

<b>RUBROS</b>	<b>ESPECIES POTENCIALES</b>	<b>RUBROS</b>	<b>ESPECIES POTENCIALES</b>
<b>TINTES Y COLORANTES NATURALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Achioté (<i>Bixa orellana</i>)</li> <li>◆ Cochinilla (<i>Dactilopius coccus</i>)</li> <li>◆ Maíz morado (<i>Zea mays</i>)</li> </ul>	<b>ESPECIAS Y HIERBAS AROMÁTICAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Molle (<i>Schinus molle</i>)</li> <li>◆ Oregano (<i>Origanum vulgare</i>)</li> </ul>
<b>PLANTAS MEDICINALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Maca (<i>Lepidium meyenii</i>)</li> <li>◆ Uña de gato (<i>Uncaria tomentosa</i> sp.)</li> <li>◆ Coca (<i>Erythroxylon coca</i>)</li> </ul>	<b>CEREALES Y GRANOS ANDINOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Cañihua (<i>Chenopodium pallidicaule</i>)</li> <li>◆ Kiwicha (<i>Amaranthus caudatus</i>)</li> <li>◆ Maní (<i>Arachis hipogea</i>)</li> <li>◆ Quinoa (<i>Chenopodium quinoa</i>)</li> <li>◆ Tarwi (<i>Lupinus mutabilis</i>)</li> </ul>
<b>FRUTALES NATIVOS</b> Ceja de selva	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Cocona (<i>Solanum sessiliflorum</i>)</li> <li>◆ Guanábana (<i>Annona muricata</i>)</li> <li>◆ Guayaba (<i>Psidium guajava</i>)</li> <li>◆ Lucuma (<i>Pouteria macrophylla</i>)</li> <li>◆ Maracuyá (<i>Passiflora edulis</i>)</li> <li>◆ Marañón (<i>Anacardium occidentale</i>)</li> <li>◆ Papaya arequipeña (<i>Carica pubescens</i>)</li> </ul>	<b>RAÍCES Y TUBÉRCULOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Maca (<i>Lepidium meyenii</i>)</li> <li>◆ Papa (<i>Solanum tuberosum</i>)</li> <li>◆ Pituca (<i>Colocasia esculenta</i>)</li> <li>◆ Yacón (<i>Smallanthus sonchifolius</i>)</li> <li>◆ Yuca (<i>Manihot esculenta</i>)</li> </ul>
<b>Andinos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Aguaymanto (<i>Phisalis peruviana</i>)</li> <li>◆ Lúcura (<i>Pouteria lucuma</i>)</li> <li>◆ Papayita (<i>Carica monoica</i>)</li> <li>◆ Saúco (<i>Sambucus peruviana</i>)</li> <li>◆ Tuna (<i>Opuntia ficus indica</i>)</li> <li>◆ Barbasco (<i>Lonchocarpus nicou</i>)</li> <li>◆ Tara (<i>Caesalpinia tintorea</i>)</li> </ul>	<b>FIBRAS NATURALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Algodón (<i>Gossypium raimondii</i>)</li> <li>◆ Alpaca (<i>Lama vicugna</i>)</li> <li>◆ Llama (<i>Lama guanicoe</i>)</li> <li>◆ Vicuña (<i>Vicugna vicugna</i>)</li> </ul>
<b>BIOPESTICIDAS Y OTROS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Alpaca (<i>Lama vicugna</i>)</li> <li>◆ Cochinilla (<i>Dactilopius coccus</i>)</li> <li>◆ Cuy (<i>Cavia tschudii</i>)</li> <li>◆ Llama (<i>Lama guanicoe</i>)</li> <li>◆ Vicuña (<i>Vicugna vicugna</i>)</li> </ul>	<b>AGRICULTURA ORGANICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Cacao (<i>Theobroma cacao</i>)</li> <li>◆ Maracuyá (<i>Passiflora edulis</i>)</li> <li>◆ Palta (<i>Persea americana</i>)</li> <li>◆ Papa (<i>Solanum tuberosum</i>)</li> <li>◆ Papaya (<i>Carica papaya</i>)</li> <li>◆ Piña (<i>Ananas comosus</i>)</li> <li>◆ Yuca (<i>Manihot esculenta</i>)</li> </ul>
<b>ANIMALES</b>			

### 5.7.3 Identificación preliminar de proyectos agroindustriales

Luego que se ha seleccionado las especies con mayor potencial agroindustrial, pasamos a la fase de identificación preliminar de proyectos agroindustriales, para ello hay que seguir la metodología del proceso de identificación de proyectos (ver metodología cap. III).

**Cuadro Nº 5.17: Identificación de proyectos agroindustriales**

<b>ESPECIES POTENCIALES</b>		<b>PROYECTOS AGROINDUSTRIALES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Achiote (<i>Bixa orellana</i>)</li> <li>◆ Cochinilla (<i>Dactilopius coccus</i>)</li> <li>◆ Maíz morado (<i>Zea mays</i>)</li> </ul>	>	Producción de colorantes naturales <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Bixina</li> <li>◆ Carmin y ácido carminico</li> <li>◆ Antocianinas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Uña de gato (<i>Uncaria tomentosa sp.</i>)</li> <li>◆ Coca (<i>Erythroxylon coca</i>)</li> <li>◆ Oregano (<i>Origanum vulgare</i>)</li> </ul>	→	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Concentrado de Uña de gato</li> <li>◆ Mate y jarabe de coca</li> <li>◆ Secado de orégano</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Cocona (<i>Solanum sessiliflorum</i>)</li> <li>◆ Guanábana (<i>Annona muricata</i>)</li> <li>◆ Maracuyá (<i>Pasiflora edulis</i>)</li> <li>◆ Marañón (<i>Anacardium occidentale</i>)</li> <li>◆ Tuna (<i>Opuntia ficus indica</i>)</li> <li>◆ Maca (<i>Lepidium meyenii</i>)</li> </ul>	>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Producción de néctares y refrescos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Aguaymanto (<i>Physalis peruviana</i>)</li> <li>◆ Papayita (<i>Carica monoica</i>)</li> <li>◆ Saúco (<i>Sambucus peruviana</i>)</li> <li>◆ Piña (<i>Ananas comosus</i>)</li> <li>◆ Lúcumá (<i>Pouteria lucuma</i>)</li> <li>◆ Barbasco (<i>Lonchocarpus nicou</i>)</li> <li>◆ Tara (<i>Caesalpinia tintorea</i>)</li> </ul>	>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Producción de mermeladas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Kiwicha (<i>Amaranthus caudatus</i>)</li> <li>◆ Quinoa (<i>Chenopodium quinoa</i>)</li> <li>◆ Papa (<i>Solanum tuberosum</i>)</li> <li>◆ Yuca (<i>Manihot esculenta</i>)</li> <li>◆ Yacón (<i>Smallanthus sonchifolius</i>)</li> </ul>	>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Harina de Lúcumá</li> <li>◆ Producción de biocida</li> <li>◆ Transformación integral de la tara</li> <li>◆ Producción de harinas</li> <li>◆ Producción de Papa seca</li> <li>◆ Producción de alcohol de yuca</li> <li>◆ Producción de azúcar de yacón</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Cacao (<i>Theobroma cacao</i>)</li> <li>◆ Café (<i>Coffea arábica</i>)</li> </ul>	>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Producción de chocolate</li> <li>◆ Producción de café instantáneo</li> </ul>
<b>FIBRAS NATURALES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Alpaca (<i>Lama vicugna</i>)</li> <li>◆ Llama (<i>Lama guanicoe</i>)</li> <li>◆ Vicuña (<i>Vicuña vicuana</i>)</li> </ul>	>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Producción de hilos para prendas de vestir</li> </ul>



La identificación de los proyectos agroindustriales que se presentan en el cuadro N° 5.17, no se ha realizado considerando en forma rígida la metodología, sino se ha planteado dentro de la problemática global de la agroindustria regional y la experiencia que se tiene como tesis. Sin embargo cuando el análisis y el planteamiento sean por cada materia prima potencial y el correspondiente planteamiento de proyecto de industrialización, necesariamente se tendrá que aplicar la metodología de identificación de proyectos.

#### **5.7.4 Selección y jerarquización de proyectos agroindustriales**

Los proyectos agroindustriales considerados en el cuadro N° 5.17, se han seleccionado considerando los siguientes criterios: ubicación de los proyectos en zonas rurales pobres de la región, el mejoramiento de los ingresos de los productores rurales, la potencialidad de los proyectos para el impulso del proceso de desarrollo de la población del ámbito regional y la viabilidad técnica, económica, social y ecológica de los resultados y objetivos planteados dentro el sector agroindustrial.

La jerarquización de los proyectos agroindustriales nos permitirá establecer un orden de importancia, para ello se ha considerado los siguientes criterios:

- Volumen y excedentes de producción (4 p).
- Calidad de materia prima (3p).
- Ventaja comparativa y competitiva en el mercado del producto final (7p)
- Adaptación y desarrollo tecnológico (5p).
- Financiamiento y rentabilidad (4p).
- Interés de los productores y alianzas estratégicas (3p).

A cada uno de estos criterios se le ha asignado un puntaje máximo en función de su importancia que oscila desde 3 a 7, lo que nos permitirá finalmente determinar un orden de cada proyecto agroindustrial. En el cuadro N° 5.18 se presenta la escala de jerarquización de proyectos agroindustriales.

**Cuadro N° 5.18: Escala de jerarquización de proyectos agroindustriales**

<b>CRITERIO</b>	<b>ESCALA</b>	<b>Bixina</b>	<b>Carmin</b>	<b>Antocianina</b>	<b>Uña de gato</b>	<b>Mate y jarabe de coca</b>	<b>Secado de orégano</b>	<b>Producción de néctares</b>	<b>Producción de mermeladas</b>	<b>Harina de lúcuma</b>
<b>1. Volumen y excedentes de producción</b>	a. Alta..... 4	4	4			4				
	b. Media..... 3			2	3		2	3	3	3
	c. Baja..... 2									
<b>2. Calidad de materia prima</b>	a. Muy buena..... 3		3			3				3
	b. Buena..... 2	2		2	2		1		2	
	c. Regular..... 1							1		
	d. Mala..... 0									
<b>3. Ventaja comparativa y competitiva en el mercado del producto final</b>	a. Alta..... 7		7							7
	b. Media..... 4	4		4			4			
	c. Baja..... 2				2	2		2	2	
<b>4. Adaptación y desarrollo tecnológico</b>	a. Muy alta..... 5									
	b. Alta..... 4					2		4	4	4
	c. Media..... 2	2		2						
	d. Baja..... 1		1		1					
<b>5. Financiamiento y rentabilidad</b>	a. Perspectiva muy buena..... 4									
	b. Perspectiva buena..... 3						3			3
	c. Perspectiva regular..... 2	2	2	2		2		2	2	
	d. Perspectiva baja..... 1				1					
<b>6. Interés de los productores y alianzas estratégicas</b>	a. Alto interés..... 3	3	3			3				3
	b. Mediano interés..... 2			2	2		2			
	c. Bajo interés..... 1							1	1	
<b>7. Puntaje Total</b>		<b>17</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>23</b>

<b>CRITERIO</b>	<b>ESCALA</b>								
	Producción de biocida	Transformación de la tara	Producción de harinas	Producción de Papa seca	Alcohol de yuca	Producción de azúcar de yacón	Producción de chocolate	Producción de café instantáneo	Producción de hilos
<b>8. Volumen y excedentes de producción</b>									
a. Alta.....	4	4		4					
b. Media.....			2		2		3	3	2
c. Baja.....		3							
<b>9. Calidad de materia prima</b>									
a. Muy buena.....	2			2			2	2	2
b. Buena.....			1		1				
c. Regular.....									
d. Mala.....									
<b>10. Ventaja comparativa y competitiva en el mercado del producto final</b>									
a. Alta.....		7							7
b. Media.....	4		2	2	2	4		2	
c. Baja.....									
<b>11. Adaptación y desarrollo tecnológico</b>									
a. Muy alta.....		5							
b. Alta.....	4		2						
c. Media.....				1	1	1	2	2	2
d. Baja.....									
<b>12. Financiamiento y rentabilidad</b>									
a. Perspectiva muy buena.....	3	3				3			3
b. Perspectiva buena.....			2				2	2	
c. Perspectiva regular.....				1					
d. Perspectiva baja.....									
<b>13. Interés de los productores y alianzas estratégicas</b>									
a. Alto interés.....	3	3	2	2	2	2	2		3
b. Mediano interés.....									
c. Bajo interés.....					1			1	
<b>14. Puntaje Total</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>08</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>19</b>

En el cuadro anterior se puede observar los puntaje totales alcanzados por cada proyecto, lo que nos permite determinar el orden de importancia y viabilidad de cada proyecto, los mismos se presentan a continuación:

**Cuadro N° 5.19: Orden de proyectos agroindustriales**

PROYECTO	PUNTAJE	ORDEN
♦ <b>Transformación integral de la tara</b>	25	Primero
♦ Harina de Lúcumá	23	Segundo
♦ Carmin y ácido carmínico	20	
♦ Producción de biocida	20	Tercero
♦ Producción de hilos para prendas de vestir	19	Cuarto
♦ Colorante bixina	17	Quinto
♦ Mate y jarabe de coca	16	Sexto
♦ Secado de orégano	15	Sétimo
♦ Antocianinas	14	
♦ Producción de mermelada	14	Octavo
♦ Producción de azúcar de yacón	13	
♦ Producción de néctares y refrescos	13	Noveno
♦ Producción de chocolate	13	
♦ Producción de café instantáneo	12	
♦ Producción de Papa seca	12	Décimo
♦ Producción de harinas	11	
♦ Concentrado de Uña de gato	11	Onceavo
♦ Producción de alcohol de yuca	08	Doceavo

En el cuadro N° 5.19, se observa que el proyecto agroindustrial **Industrialización Integral de la Tara (*Caesalpinia tintorea*)** se ubica en primer lugar, el mismo que va a servir de caso para su desarrollo, como ejemplo de metodología en el presente trabajo de tesis.

## **5.8. IMPACTO AMBIENTAL DE LA AGROINDUSTRIA**

### **Agroindustria en general**

La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) puede definirse como la identificación y valoración de los impactos (efectos) potenciales de proyectos, planes, programas o acciones relativos a los componentes físico-químicos, bióticos, culturales y socioeconómicos del entorno. El propósito principal del

proceso de EIA, también llamado “proceso NEPA” (National Environmental Policy Act), es animar a que se considere el medio ambiente en la planificación y en la toma de decisiones para, en definitiva, acabar definiendo actuaciones que sean más compatibles con el medio ambiente<sup>6</sup>.

En este marco, para el crecimiento sostenible de la agroindustria, debe considerarse la solución de algunos problemas ambientales. Las contaminaciones directas del medio ambiente por micro y pequeñas empresas de la región son reducidas en la actualidad, a escala individual y en el corto plazo de existencia, considerando que sus efectos a una mayor escala de producción pueden llegar a ser considerables en el futuro.

Dado que la agroindustria incrementa la demanda de determinadas materias primas agropecuarias, y que el tratamiento a la tierra, por parte de los productores no es el adecuado, deben mencionarse los siguientes impactos ambientales que se dan en este ámbito de producción agraria: comprende a la erosión, que representa un 20% de las áreas agrícolas explotadas actualmente, con pérdida de fertilidad de la tierra, pérdida de suelos y sedimentación, problemas de desertificación y de riego (salinización de suelos y aguas, fluctuación del nivel de las aguas y contaminación del agua), lo que a su vez repercute en un descenso de la productividad de los recursos naturales como el debilitamiento de los pastos naturales, y la existencia en un número de distritos la presión demográfica, lo que hace aún crítica la situación degradando más la tierra.

Los programas de PRONAMACH aún no solucionan este problema pese a su presencia estable, lo que requiere de un programa agresivo de conservación de suelos a largo plazo. De no resolverse esta situación posiblemente estarían afectando la biodiversidad existente como patrimonio no solo de la provincia sino de toda la sierra y del Perú.

La intensificación de la actividad agrícola, puede tener efectos negativos al convertir los bosques en tierras agrícolas, existe el potencial para causar impactos ambientales (la mayor erosión de los suelos, la contaminación del agua superficial y freática por los insumos agrícolas, cambios en las características físicas y químicas del suelo y los impactos sobre la fauna y la vegetación nativa), y sociales (restricción del acceso a los recursos como

áreas tradicionales de pastoreo y cultivo, recursos acuáticos, productos forestales; el desplazamiento de la población y los trastornos sociales), muy profundos.

**Impacto ambiental producida por línea productiva.**

En todas las agroindustrias que trabajan con agua como medio de extracción, limpieza y transporte se producen aguas residuales con diferentes grados de contaminación biológica; las emisiones de ruidos y polvo están limitadas en el espacio, y afectan al personal empleado.

*Sustitutos y Enriquecidos Lácteos:* en la etapa de homeado, los gases emitidos son nocivos debido a la presencia de dióxido de azufre, que afectan predominantemente al área de trabajo y el entorno. Como contramedidas se aplican en un porcentaje medio, dispositivos técnicos y medidas individuales (protección para la respiración).

*Molinería:* se trata exclusivamente de una molienda en seco, se emite polvo de olores nocivos y molestos, y ruido que afectan predominantemente al área de trabajo inmediata y al entorno de la planta, los mismos que no cuentan con dispositivos técnicos de protección adecuado.

*Panificación y Pastelería:* al igual que en el caso de los enriquecidos, de la fase del horneado provienen olores molestos.

*Derivados Lácteos:* siendo la leche y sus derivados, medios excelentes para el desarrollo de microorganismos, las pequeñas plantas básicamente, inciden en la limpieza adecuada a ella, sin la utilización de sustancias químicas de limpieza, lo que no perjudica la calidad de agua superficial al evacuarse. Cabe advertirse que la leche residual contenida en el agua de enjuague y lavado es una fuente de contaminación orgánica.

*Bebidas Gaseosas, concentrados de fruta y bebidas alcohólicas:* los caudales de aguas servidas sin mayor relevancia, la limpieza arrastra mínimas mermas de los procesos.

*Centro de Beneficio:* tiene relevancia ambiental, el agua de lavado contaminada biológicamente. Los caudales de las aguas servidas, efluentes

de los mataderos, no son controlados, transportan residuos sólidos con presencia de carga microbiana, siendo de 500mg/L de sólidos suspendidos totales el límite máximo permisible.

## **5.9. Presentación del caso de la Industrialización de la tara**

A continuación se presenta el caso del **ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN INTEGRAL DEL FRUTO DE LA TARA(*Caesalpinia tintórea*) EN LA REGION AYACUCHO**, como ejemplo aplicativo de la metodología.

En el caso, se ha mantenido la nomenclatura y numeración de cada capítulo que se fijó en el trabajo original del Taller II de la Maestría. Debe aclararse que se ha condensado la totalidad de capítulos, ya que el trabajo original completo es muy abundante y detallado.

## I RESUMEN

### A. NOMBRE DEL PROYECTO

**El Proyecto se denominará:** ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN INTEGRAL DEL FRUTO DE LA TARA EN EL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO.

El Proyecto está ubicado en:

Departamento : Ayacucho

Provincias : Huanta, Huamanga, La Mar, Viscashuamán y Cangallo

### B. OBJETIVO DEL PROYECTO

#### *Objetivo General*

- ✓ Elevar el nivel de vida de la población rural de extrema pobreza dedicada a la agricultura y que paralelamente tiene cultivos naturales de tara, con una adecuada industrialización, en las provincias de Huanta, Huamanga, La Mar, Viscashuamán y Cangallo.

#### *Objetivos Específicos*

- ✓ Otorgar mayor valor agregado a la tara, obteniendo como productos primarios, polvo y goma; teniendo como alternativas, alimento balanceado y bio abono de tara.
- ✓ Posibilitar la instalación de una planta de producción de polvo y goma de tara, la que generará ingresos, captará mano de obra e incursionar en el mercado internacional.
- ✓ Adecuado tratamiento y explotación de la tara
- ✓ Uso de tecnología adecuada y casi limpia en el proceso de transformación
- ✓ Establecer un adecuado tratamiento de mercado

### C. BALANCE OFERTA Y DEMANDA DE LOS BIENES OFRECIDOS

En la parte relacionado al estudio de la materia prima, se realiza un estudio detallado de las diferentes características e importancia de la Tara así como los volúmenes de producción existentes en nuestra región. De igual manera se realiza una descripción de las características del fruto de Tara que consta de un 62% de polvillo-fibra y 32% de semilla; este último presenta: goma en un 31,6% germen 33,7% y cáscara 34,4%.



En estudio de oferta y demanda, se realiza el análisis de mercado de los productos a obtener como polvo (\$0,43 por kg) y goma de Tara (\$3,5 por kg), desde el punto de vista de ventajas comparativas con los demás sustitutos, determinándose entonces la oferta y la demanda de estos productos. Teniendo un porcentaje de cobertura mundial máxima de 0.03% para la goma y 20% de cobertura máxima de exportaciones nacionales para el polvo; utilizando aproximadamente de un 18 a 20% de la producción de materia prima regional.

#### **D. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LAS ALTERNATIVAS**

En el Manual Metodológico General de Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública Grandes y Medianos, en el paso 2 : Definir alternativas de solución o proyectos de Inversión Posibles se menciona: "*...las acciones pueden ser complementarias o excluyentes. Cuando existe acciones excluyentes se debe plantear diferentes alternativas de solución, cada una con una acción (excluyente) distinta*".

*Para el planteamiento de aprovechamiento integral del fruto de la tara, las acciones no son excluyentes, mas si son complementarios todos ellos, por tanto se plantea la alternativa única como se mencionó anteriormente.*

En el Estudio Técnico, en lo que se refiere a tamaño y localización, el análisis de estas variables son las que finalmente definen la cantidad de producción y el lugar de ubicación de la planta. La capacidad de producción es de 1TM/h de materia prima procesada, realizado en base al estudio de mercado; la planta estará ubicada en el distrito de Carmen Alto de la provincia de Huamanga, por presentar mejores posibilidades de localización (Valor Presente = \$5 640 397) que la provincia de Huanta (VP = \$5 663 607). Así mismo, se presenta los aspectos organizacionales necesarios para su operación.

En los aspectos de Ingeniería de Proyecto, comprende el proceso de producción del polvo y goma. Además de los procesos alternativos de alimento balanceado y bioabono. Se realiza el balance de materia y energía, así como el diseño y selección de equipos y distribución de plante, comprendida en 148m<sup>2</sup> de sala y proceso. La planta a su máxima capacidad producirá 2 342,4 TM de polvo y 357 TM de goma, anualmente; el primero con un rendimiento de 61% y la goma con un 9,3%, respecto a la tara en vaina.

En relación a la Inversión y Financiamiento, se define la cantidad de dinero necesario para el presente proyecto, acompañado del cronograma y calendario de Inversiones (en el año cero). La inversión total asciende a la suma de \$164,851.

Respecto al financiamiento, que asciende al 67.2% de inversión total. La entidad crediticia es COFIDE, con un período de amortización de cinco años, cuyas anualidades son \$ 30 889.

#### **E. PRESUPUESTO DE INGRESOS-COSTOS Y ESTADOS FINANCIEROS**

En esta parte, en la formulación, se presenta los presupuestos de costos e Ingresos y estados financieros. La primera perteneciente a las ventas y los presupuestos de costos, son los gastos que se incurren durante el horizonte del proyecto. El séptimo año los costos fijos suman 64 602, mientras que los costos variables ascienden a \$1391163. En los estados financieros, muestra la situación económica y financiera del proyecto, los flujos de caja económica y financiero. Así mismo se presenta el Flujo para efectos de la evaluación social

#### **F. EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

En la Evaluación del proyecto se presenta: La evaluación Económica, la Evaluación Financiera y la Evaluación Social del proyecto.

En la Evaluación Económica, trabajando con un costo de oportunidad de capital del 19%, determina los diferentes indicadores como VAN y TIR. Para la evaluación económica el VANE es de \$1 410 817 y el TIRE de 128.2%; en el caso de la evaluación financiera el VANF (COK 16,5%) es 1 695 678 y el TIRF de 269.97%. La relación beneficio/Costo es de Periodo de Retorno de Inversión es de 1 año, 3 meses, 11 días.

En la Evaluación Social el VAN social determinado es US\$ 1 297 527, utilizando la Tasa de Descuento Social del 14%. Así mismo la TIR determinado es de 93.1%.

#### **G. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO**

El análisis de sostenibilidad se realizó desde cuatro ejes principales:

Respecto a los arreglos institucionales existe gran apoyo del Gobierno regional, recientemente elegido democráticamente, la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga y la agrupación de productores de tara en el departamento de Ayacucho.

Con relación a la Capacidad de Gestión de la Organización Encargada de Implementarlo, está referido a la Organización de Productores de tara, quienes tienen personería Jurídica y grandes ventajas de organización que facilitarían el éxito del proyecto.

Respecto al Financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, están totalmente garantizados, en concordancia con el estado de pérdidas y ganancias proyectadas con y sin financiamiento del proyecto. El aporte de los beneficiarios será de un 30% de la Inversión total requerida.

Con relación a la sostenibilidad tomando eje el mercado, pero fundamentalmente en el mercado internacional, existe gran demanda respecto a productos provenientes de recursos naturales disminuyendo el consumo de productos sintéticos. En el caso de la tara, por sus múltiples características mencionadas en el contenido del trabajo, en un horizonte mediano está totalmente asegurado el mercado de exportación. Esto debe mejorar con las distintas políticas de estado que ayuden a los productos peruanos a ser competitivos en el mercado externo, tanto en calidad como en precio (bajan si hay tratamiento adecuado de impuestos, mejor infraestructura vial, condiciones portuarias, etc). La empresa estará permanentemente en proceso de desarrollo tecnológico con apoyo de la UNSCH, pudiendo variar en el horizonte aspectos que mejoren las condiciones para una mayor demanda de los productos

## **H. IMPACTO AMBIENTAL**

En el proyecto se realiza un análisis de los impactos ambientales de los productos agroindustriales en forma general, finalizando con el análisis del impacto ambiental tomando en consideración la implementación de una Planta procesadora.

En este caso existen pequeños impactos negativos por los desechos y principalmente polvillos que pueden ser trasladados por el aire, sin embargo, estas están previstas en la microlocalización elegida para su funcionamiento.

### **Más bien debe resaltarse los impactos positivos del proyecto, como:**

- ✓ La instalación de la planta de procesamiento de tara en nuestra región, impulsa el desarrollo del programa de expansión de productos naturales.
- ✓ El incremento de mas sembríos, así como el cuidado de plantas existentes ayuda a mejorar la flora de nuestra región.
- ✓ La tara es un producto que tiene beneficios adicionales ya que contribuye en la conservación del suelo, evitando la erosión de los mismos. Sirve además como defensa de los cercos de los agricultores.

Contribuye en reconocer a nuestro departamento como potencial zona industrial, utilizando recursos propios de nuestra región y generando mano de obra.

## II ASPECTOS GENERALES

### 2.1 NOMBRE DEL PROYECTO

**El Proyecto se denomina:** ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN INTEGRAL DEL FRUTO DE LA TARA EN EL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO.

El Proyecto está ubicado en:

Departamento : Ayacucho

Provincias : Huanta, Huamanga, La Mar, Vilcashuamán y Cangallo

### 2.2 UNIDAD PROMOTORA, FORMULADORA Y EJECUTORA

**Las entidades promotoras del proyecto son:**

Dirección Regional de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales (CTAR – Ayacucho)).

Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

**Las entidades o personas formuladoras del proyecto son:**

Alumno de maestría en proyectos de inversión de la Universidad Nacional de Ingeniería:

***Ing. Guido Palomino Hernández***

El proyecto se trabajó junto con el *Ing. Humberto Hernández Aribasplata*, que ya culminó los cursos de la maestría en proyectos de Inversión, debido a que existe la intención de realizar paralelamente el trabajo de Tesis sobre la base del presente tema.

**Las entidades o personas ejecutoras del proyecto son:**

- ✓ Productores de Tara a nivel del departamento de Ayacucho.
- ✓ Inversionistas privados.

### 2.3 BENEFICIARIOS

**Beneficiarios Directos:** Productores de Tara de las provincias de Huanta, Huamanga, La Mar y Cangallo del departamento de Ayacucho.

**Beneficiarios Indirectos:** Acopiadores intermedios, personas ligadas a los servicios colaterales, trabajadores de la planta productiva, entre los principales.

## **2.4 PARTICIPACION DE LAS ENTIDADES INVOLUCRADAS Y DE LOS BENEFICIARIOS**

La Dirección Regional de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales ( Ex CTAR – Ayacucho), dio facilidades para apoyar en los trabajos de campo y en la recolección de informaciones.

La Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, apoyó con los distintos laboratorios para realizar las pruebas necesarias.

Los beneficiarios participaron brindando información primaria relacionada con la materia prima, en el caso de los productores del fruto de la tara, así como los pequeños productores de tara seca o polvo de tara.

## **2.5 MARCO DE REFERENCIA**

En esta parte se alcanzó información relevante respecto al entorno macroeconómico y escenarios, en la cual se desarrollará el proyecto. Debe mencionarse que en algunos casos podría decirse que es información irrelevante, sin embargo será importante el marco de análisis para los probables inversionistas. En ella se incluyó el ENTORNO MACROECONOMICO, y ASPECTOS DE COMPETITIVIDAD.

## **2.6 DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DE LA AGROINDUSTRIA, CON ÉNFASIS EN LA TARA, DEL DEPARTAMENTO DE AYACUCHO**

Este diagnóstico válido para la agroindustria de Ayacucho, es enfocado con aplicación de la materia que procesará el presente proyecto: la Tara., para lo cual se realizó el **Análisis Matriz FODA** y los árboles correspondientes

## **2.7 DIAGNOSTICO Y ANÁLISIS DE LA MATERIA PRIMA (TARA)**

En esta parte del proyecto se alcanzó toda la información más importante relacionada con la materia prima a utilizar en el proyecto y que de manera complementaria nos permita definir el árbol de problemas de la tara.

### **2.7.1 LA TARA (*Caesalpinia Spinosa*)**

La tara es una especie originaria del Perú que forma parte de la flora, sector de los recursos naturales que corresponde al reino vegetal, adaptándose sin ningún

problema a la sierra. De acuerdo al mapa forestal peruano, se encuentra ocupando el estrato del Matorral arbustivo en donde se asocia con especies como: "palillo", "sauce", "molle", entre otros.

Los sitios de crecimiento de la planta de tara en el primer sistema; son los cercos vivos (cortinas rompevientos o barreras de protección), las defensas ribereñas, los canales de irrigación y los huertos. La falta de promoción e inversión no ha permitido el surgimiento de otros sitios de crecimiento un tanto más avanzados.

### 2.7.3 CARACTERISTICAS DE LA MATERIA PRIMA FRUTO

Los frutos de la tara son vainas indehiscentes de color naranja – rojizos. El fruto está constituido por 62% de vaina propiamente dicha y 38% de semilla; en el cuadro N°2.1-C<sup>1</sup> se presenta la composición físico – química proximal extraída de una fuente y los resultados obtenidos por análisis propios realizados en laboratorio, cuyos valores difieren considerablemente en función a la procedencia de la materia prima.

Los análisis físico – químicos realizados para la caracterización del fruto de la tara, fueron determinados utilizando la materia prima de la zona de Ayacucho.

**CUADRO No 2.1-C**  
**COMPOSICIÓN FÍSICO-QUÍMICA PROXIMAL DE LA VAINA DE TARA**

COMPOSICION	PORCENTAJE (%)	
	(1)	(2)
Humedad	10,93	8,29
Proteínas	1,42	9,85
Grasa	1,47	4,18
Cenizas	1,20	3,51
Fibra	6,98	7,79
Carbohidratos	77,98	66,38

**Fuente:**

- (1) *Caracterización de la Tara, para la obtención de ácido Gálico por *Aspergillus Niger* (Saúl Soren A. Mateo) - UNA-1992*
- (2) *Análisis realizado en el Laboratorio de Composición de Alimentos-UNSC*

En el fruto (tara en vaina) se puede distinguir tres partes muy importantes:

**a. Cubierta Exterior o Fibra.-** Cuando la tara es desmenuzada por frotamiento se tiene la fibra, que viene a ser una membrana de color blanco-

<sup>1</sup> La numeración de los cuadros se pone con -C (referido al caso de la tara), para diferenciarlo a la numeración de los cuadros de los capítulos II y III de la tesis.

transparente que presenta cierta resistencia a la molienda y que representa un promedio de 26 - 27 % de la vaina en peso cuando se encuentra seco.

- b. Polvillo Interno.-** Es la parte más importante de la materia prima que contiene el tanino, de coloración amarillo claro, es untuoso al tacto con características gomosas, tiene un sabor dulce y picante que permite el deseo de toser o estomudar; representa el 36 - 38% de vaina en peso seco.
- c. Semilla o Pepa.-** Las pepas aisladas en forma manual o mecánica de las vainas de tara, (4 a 7 pepas por vaina); presentan un diámetro promedio de 0,9 cm; tiene forma ovoidal aplanada y de color marrón oscuro cuando se encuentra maduro; las semillas representan el 37 - 38 % de la vaina en peso seco, llegando hasta un 41% dependiendo del tamaño del fruto u número de semillas por vaina. El peso promedio aproximado de semillas por vaina es de 1,5 a 2,5 g.

Con la finalidad de conocer y comparar la composición química de las partes de la semilla, en el cuadro N° 2.2-C se presenta los respectivos análisis proximales.

**CUADRO N° 2.2-C  
COMPOSICIÓN FÍSICO QUÍMICA PROXIMAL DE DIFERENTES  
PARTES DE LA SEMILLA**

COMPONENTES	GERMEN		CASCARA		GOMA	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Humedad	9,80	5,04	5,30	9,33	11,34	6,14
Proteína	41,00	35,24	3,71	1,53	0,26	2,39
Grasa	13,50	18,36	1,30	7,10	0,46	0,94
Fibra	0,13	4,13	Trazas	6,75	0,70	0,25
Cenizas	4,22	5,31	1,72	2,50	1,28	0,37
Carbohidratos	31,35	31,92	87,97	72,79	85,96	89,91

Fuente:

(1) *Anales Científicos XVIII - UNA -1980 Aceite de Semilla. de Tara (Herrera y otros)*

(1\*) *Composición Química y Ensayos para la Utilización de la Goma de la Semilla de Tara en Alimentos - (Fernando Pérez - UNSCH 1993)*

(2) *Análisis realizado en el Laboratorio de Composición de Alimentos-UNSCH*

Como podemos apreciar en el cuadro anterior el germen contiene un alto porcentaje en proteína y grasa que puede ser muy bien aprovechado en la industria de alimentos balanceados para animales.

## 2.7.4 ESTACIONALIDAD Y ALMACENAJE

### • ESTACIONALIDAD

La estacionalidad de la producción de tara varía según el tipo de terreno, además las plantas de tara pueden ser árboles, arbolillos y arbustos; según los



agricultores, un árbol equivale a 2 arbolillos y a 4 arbustos. Con estos criterios de conversión el término "planta" debe tomarse como árbol en los cálculos de rendimiento. Cada árbol de tara puede producir un promedio de 25 a 40 Kg de vainas anualmente, cosechándola 2 veces al año.

La estacionalidad de la producción según el tipo de terreno difiere como sigue:

- Terreno bajo riego : Abril a Octubre.
- Terreno de secano : Junio a Octubre.

El período de cosecha empieza cuando caen espontáneamente las primeras vainas secas de la planta, habiendo culminado su proceso de maduración. En términos generales, en un año normal, cuando no se adelantan ni retrasan las lluvias, la cosecha tiene una duración de siete meses, empieza en abril y termina en octubre. La planta de tara tiene una producción escalonada, es decir en diferentes momentos; identificándose tres etapas en el período de cosecha: inicial, media y final, siendo los dos primeros más prolongados.

El ciclo productivo es prolongado en terrenos con riego, llega en promedio hasta los 85 años, comienza a producir prematuramente a los 4 años, alcanza su mayor producción a partir de los 15 años y empieza a disminuir a los 65 y resulta prácticamente improductiva a los 85 años. En terrenos de secano y, posiblemente, en bosques naturales, el promedio de vida es de 65 años.

#### • **ALMACENAJE**

Son tres los procedimientos que los agricultores recurren para la cosecha de tara: recolección en planta, sacudimiento del árbol y recojo de vainas, recojo de vainas que caen espontáneamente, de ellos los dos últimos son los que aseguran y garantizan la calidad del producto. La recolección de las vainas de tara se lleva a cabo cuando éstas tomen una coloración rojiza, las vainas caen por sí solas cuando culmina su proceso de maduración; posteriormente se inicia con el secado, extendiéndolas en un lugar limpio y seco, ventilado bajo sombra hasta que se sequen bien.

#### **2.7.5 PRODUCCIÓN**

En 1993 el Gobierno Regional "Los Libertadores Wari" realizó un estudio denominado "Estudio de Caracterización del Proceso Económico de la Tara", el cual abarca los departamentos de Ayacucho, Huancavelica y Apurímac; determinando la superficie de producción, rendimiento, volumen, etc. Por considerarse un trabajo serio y de mayor envergadura se toma como base este estudio, cuyos datos se reportarán en los referentes a este acápite.

**Figura N°01-C**  
**PERIODOS Y ETAPAS DE COSECHA DE TARA**

MESES									
MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	
MAYOR PRODUCCION									
TERRENOS DE CULTIVO EN GENERAL	INICIAL	MEDIA	FINAL						
TERRENOS CON RIEGO	INICIAL	MEDIA	FINAL						
TERRENOS DE SECANO	INICIAL	MEDIA	FINAL						

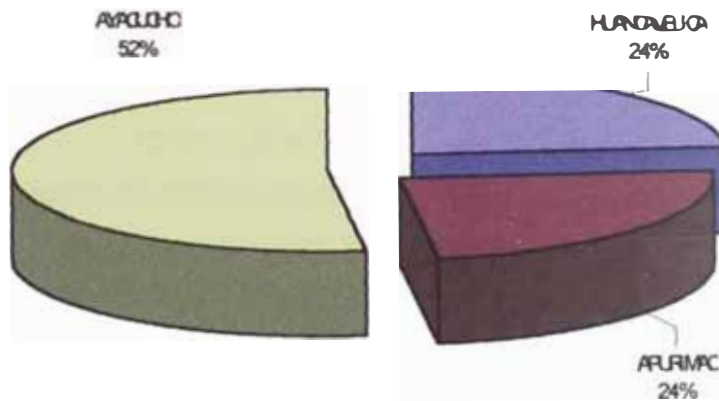
- **SUPERFICIE DE PRODUCCIÓN**

Los espacios con plantas de tara de la Cuenca del Atlántico totalizan 13 239 Ha. De este total 11 575 Ha. (87 %) corresponden a terrenos de cultivo y 1 664 Ha. (13%), a terrenos de montes y bosques. De la superficie de terrenos de cultivo, 2 439 hectáreas (21%) es con riego y 9 136 hectáreas (79%) es de secano.

El departamento de Ayacucho, cuenta con 6824 Ha (54%), mientras los departamentos de Huancavelica y Apurímac cuentan con un 24% del total de superficie de tara en vaina de la Cuenca, que se aprecia en el gráfico No 1-C.

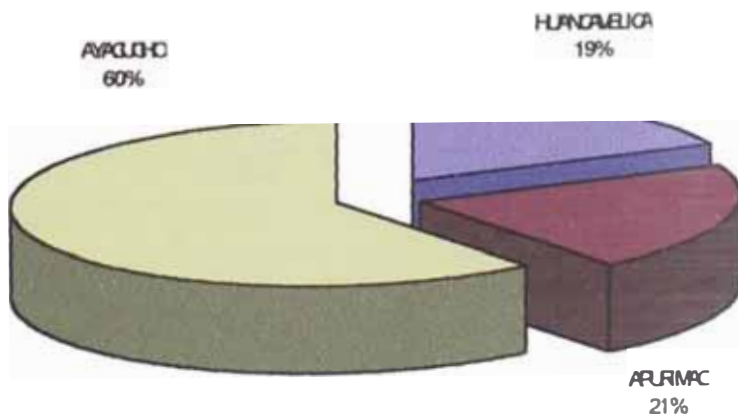
**GRAFICO N° 1-C**

**SUPERFICIE DE TARA EN VAINA EN  
AYACUCHO, HUANCAVELICA Y APURIMAC**



**GRAFICO N° 2-C**

**VOLUMEN DE TARA EN VAINA EN AYACUCHO,  
HUANCAVELICA Y APURIMAC**



- **VOLUMEN DE PRODUCCIÓN**

La contribución de Ayacucho a la producción de la cuenca hace el 60%, con 4232192 kg, la de Huancavelica, el 19% con 1 356 608 kg y la de Apurímac el 21% con 1 451 072 kg, lo cual podemos apreciar en gráfico No 2-C

- **POTENCIAL DEL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN**

Se estima un crecimiento del 9 % anual con relación a las superficies de plantaciones de tara, teniendo una concepción medianamente optimista en cuanto a mejoras y ampliación de la frontera agrícola, que se observa en la Región como parte de las políticas agrícolas desarrolladas por el Ministerio.

En el cuadro N° 2.3-C, se muestra la proyección de tara en vaina, calculada con un crecimiento anual del 9 % con respecto a la superficie, teniendo un rendimiento promedio de 531,75 kg/Ha el cual se mantiene constante para todos los años.

**CUADRO N° 2.3-C**  
**PROYECCIÓN DEL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE TARA EN VAINA (2002 - 2012)**

**Rendimiento = 531,75 kg/Ha**

<b>N°</b>	<b>AÑOS</b>	<b>SUPERFICIE (Ha)</b>	<b>VOLUMEN (Kg)</b>
1	2002	28 754	15 289 777
2	2003	31 342	16 665 857
3	2004	34 162	18 165 785
4	2005	37 237	19 800 705
5	2006	40 588	21 582 769
6	2007	44 241	23 525 218
7	2008	48 223	25 642 487
8	2009	52 563	27 950 311
9	2010	57 294	30 465 839
10	2011	62 450	33 207 764
11	2012	68 071	36 196 463

**FUENTE: Elaboración Propia**

## 2.7.6 IMPORTANCIA Y USOS

La tara es una planta muy importante en la vida del hombre del campo, así como en la industria. Es importante en la protección y enriquecimiento del suelo, fundamentalmente en las laderas debido a su pequeño porte, al tipo de crecimiento de sus raíces, a la presencia de nódulos fijadores de nitrógeno atmosférico, y a su sistema radicular profundo y denso, es preferida para barreras vivas, control de cárcavas y otras prácticas vinculadas a conservación de suelos en general.

**Polvo de Tara.** - Las aplicaciones y usos se dan en la industria de curtiembre de pieles; produciendo suelas, badanas, marroquines, gamuzas, charol, etc.; industria vitivinícola (ácido tánico), industria farmacéutica (ácido gálico); en cosméticos, en la medicina se integra como parte de los medicamentos gastroenterológicos, para curar úlceras, cicatrizantes, por sus efectos astringentes, antiinflamatorios, antisépticos, antidiarréicos, antimicóticos, antibacterianos, antiescorbúticos, odontológicos y antidisentéricos.

**Goma de Tara.** - Tiene gran capacidad de absorción de agua, es viscoso. Posee las características propias de las gomas vegetales, actúan como espesantes, aglomerantes, estabilizador, coloide o capa protectora, según las condiciones que requiere su alta capacidad de producir viscosidad en soluciones. Su uso se da en productos lácteos, alimentos congelados, saborizantes, bebidas, productos dulces, etc.

**Fécula Germen de Tara.** - Por su alto contenido de grasas y proteínas se puede obtener alimento balanceado para animales. También es posible obtener aceite, que por sus características físico-químicas y composición en ácidos grasos se puede ubicar al aceite de semilla de tara dentro del grupo "oleico, linoleico", es decir entre los aceites más utilizados para el consumo humano.

## 2.7.7. COMERCIALIZACIÓN

La comercialización de tara no sólo se realiza en los periodos de estacionalidad sino durante todo el año, los productores comercializan fuera de este debido a que durante este tiempo disminuyen los precios, por lo que prefieren almacenar y expendir sus productos en los periodos de menor producción. No toda la producción de tara que se produce en el ámbito de la Cuenca ingresa al mercado. Del 100%, el 59% se comercializa y el 41% no se comercializa.

La razón por la cual existe un porcentaje de tara que no se comercializada, se debe a que este volumen de tara corresponde a las localidades que se encuentran muy alejadas de los centros de acopio o lugares de venta, carece de transporte vehicular o tienen este servicio en forma restringida.

- **MECANISMOS DE COMERCIALIZACION**

Los aspectos inherentes a la comercialización de la tara en función de los cuales los productores adoptan uno a otro comportamiento es en el ámbito, lugar, sitio de venta, así como la transacción; esta última a diferencia de los anteriores no tiene una connotación física sino económica. El ámbito de venta es el que se demarca con respecto a la chacra y a la localidad; el lugar de venta es el punto de convergencia a donde, por la presencia estable o periódica de compradores el productor lleva la tara para su venta; el sitio de venta es el establecimiento o el mercado donde el comprador adquiere el producto (feria) y finalmente la transacción es la adopción de los términos según los cuales se materializa la venta (venta contra entrega, venta con adelanto de dinero o trueque).

### 2.7.8. PRECIO

Los precios de la vaina de tara a través del tiempo son los siguientes:

**CUADRO N° 2.4-C**  
**PRECIO REAL DE TARA EN VAINA (Año Base 1991)**

<b>AÑO</b>	<b>PRECIO NOMINAL (S/Kg)</b>	<b>IPC</b>	<b>PRECIO MONEDA CONSTANTE (S/Kg)</b>
1992	0.60	638.66	0.38
1993	1.00	942.36	0.43
1994	1.20	1 110.97	0.44
1995	0.50	1 227.85	0.17
1996	0.50	1 343.74	0.15
1997	0.60	1 442.59	0.14
1998	0.55	1 541.20	0.15
1999	0.60	1 653.40	0.15
2000	0.55	1 762.34	0.13
2001	0.60	1 870.17	0.13

FUENTE : Elaboración *Propia*

**GRAFICA N° 3-C**  
**COMPORTAMIENTO HISTORICO DE LOS PRECIOS DE LA TARA EN VAINA**



## 2.8 DEFINICION DEL PROBLEMA Y SUS CAUSAS

Para la definición del problema y sus causas, para el presente proyecto se presenta los árboles en dos partes:

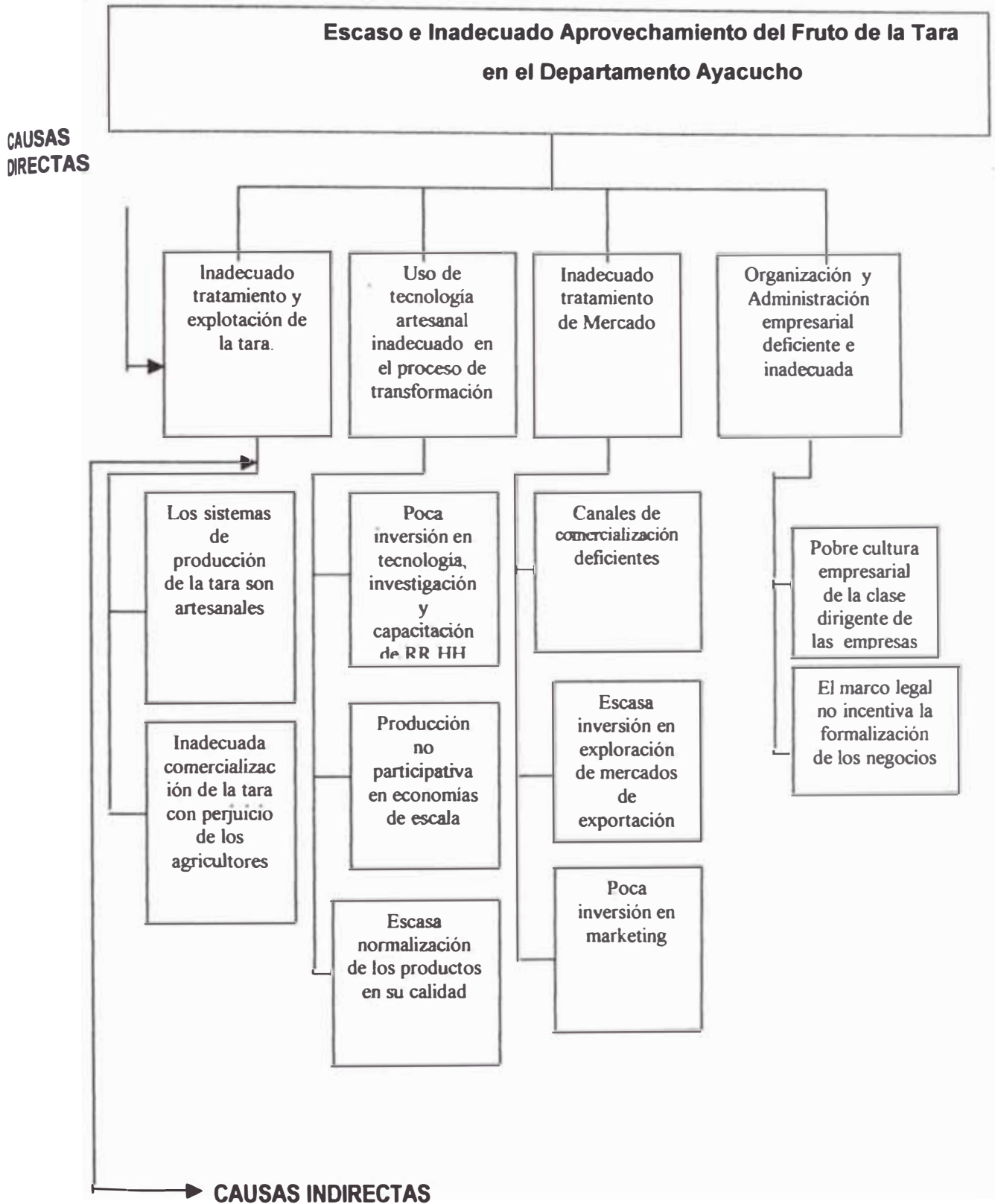
- ✓ Arbol de problemas de la agroindustria en Ayacucho
- ✓ Arbol de problemas del aprovechamiento de la Tara

### ARBOL DE PROBLEMAS DEL APROVECHAMIENTO DE LA TARA EN AYACUCHO

#### i) Problema Principal:

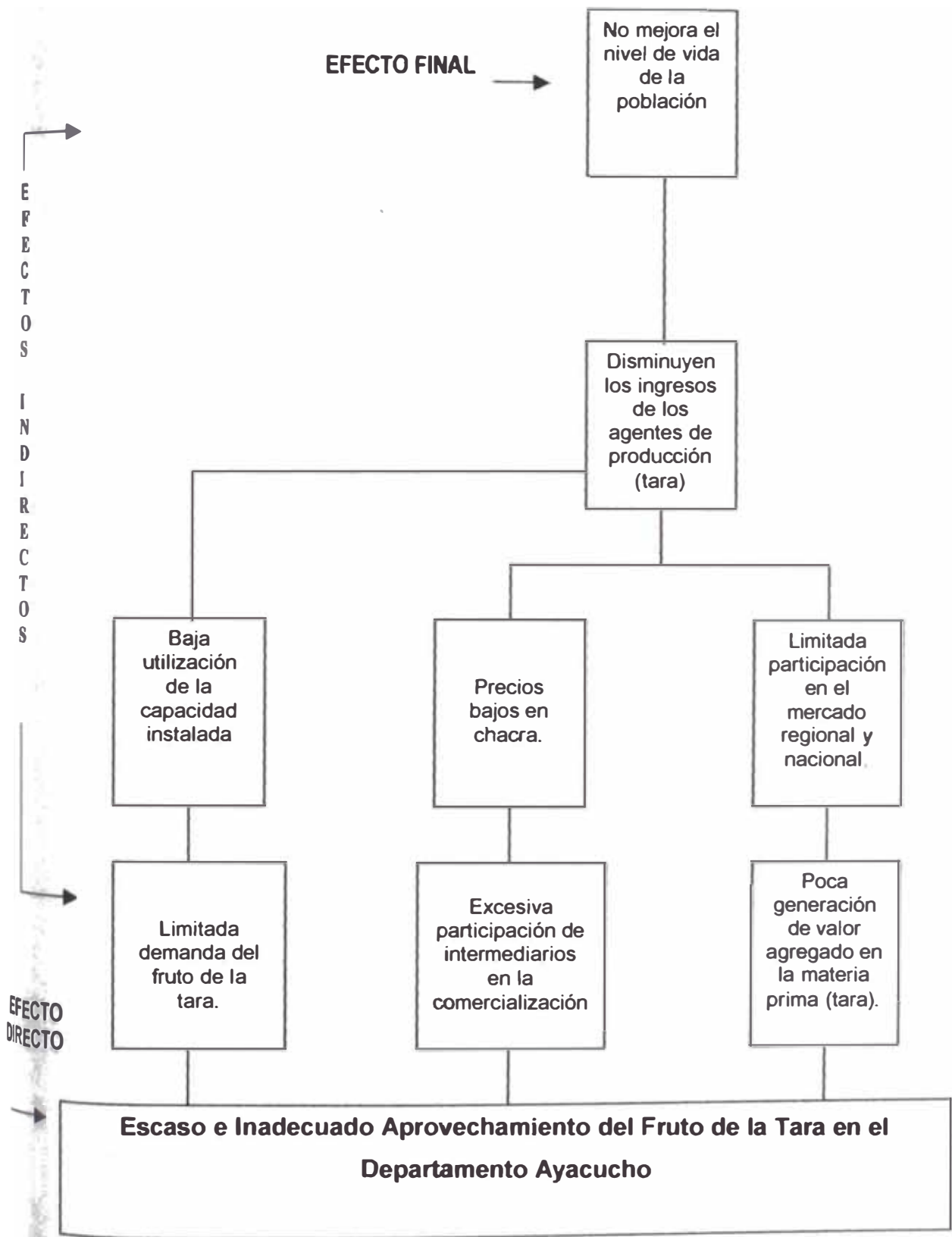
El problema principal que se identifica es *El Escaso e Inadecuado Aprovechamiento del Fruto de la tara en el Departamento de Ayacucho.*

\* **Árbol de causas:**





**\* Arbol de efectos:**



## 2.9 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Al igual que en el árbol de problemas, para la definición del árbol de objetivos se presenta los árboles en dos partes:

- ✓ Arbol de objetivos de la agroindustria en Ayacucho
- ✓ Arbol de objetivos del aprovechamiento de la Tara

### ARBOL DE OBJETIVOS DEL APROVECHAMIENTO DE LA TARA

Con el marco integral dado en el árbol de objetivos de la agroindustria en Ayacucho, la cual se reitera en muchos aspectos, es concordante con la tara, se presenta un árbol trabajado específicamente para dicha materia prima.

Análisis de los objetivos y medios.- Considerado el problema central, el objetivo central o general se define como: “Mejora el aprovechamiento integral del fruto de la tara en el departamento de Ayacucho”

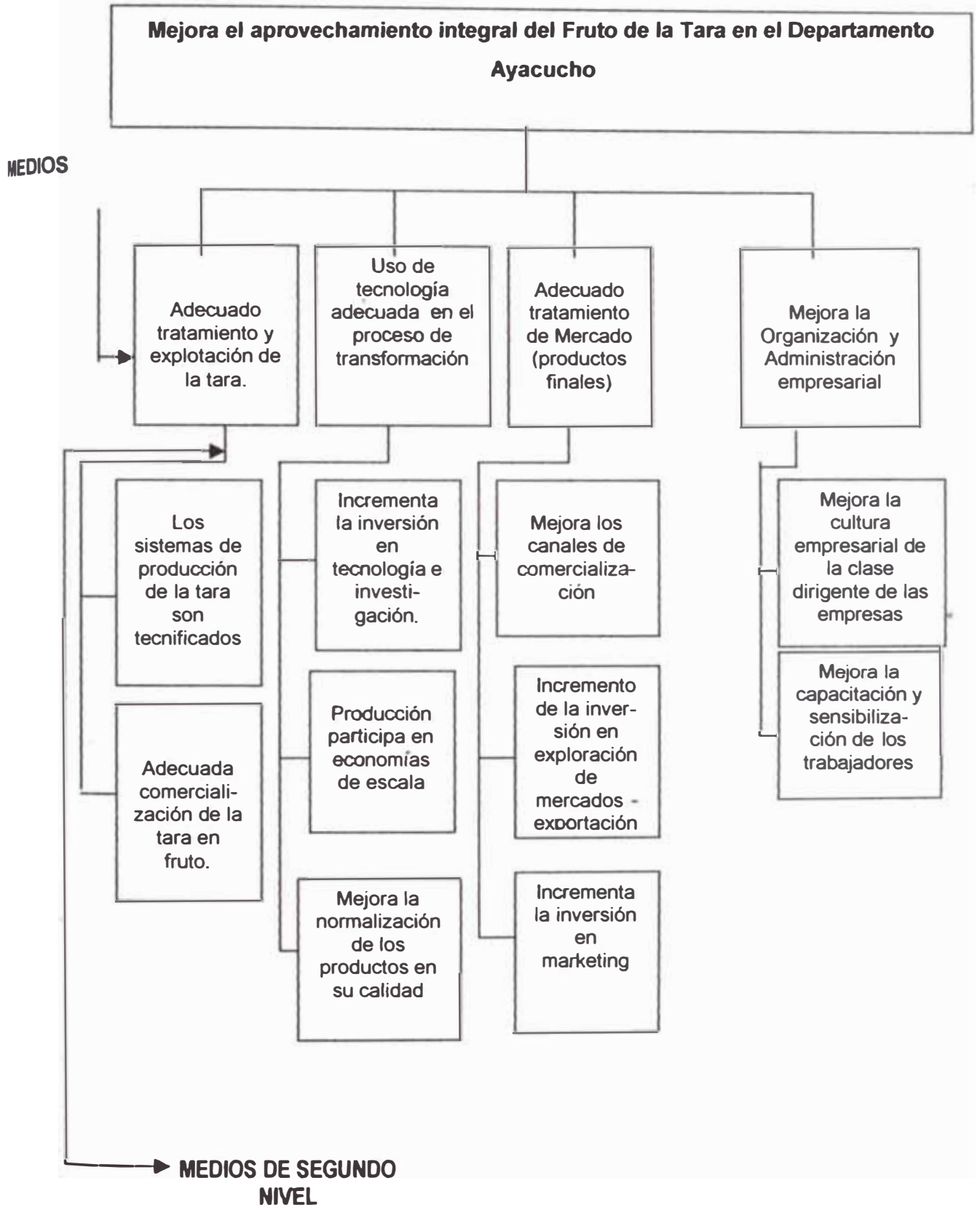
Los medios de primer nivel o medios directos, con los que atacaremos el problema central, serán:

- ✓ **Adecuado tratamiento y explotación de la tara:** A través del mejoramiento y tecnificación de la producción artesanal, adicionalmente una adecuada comercialización de la materia prima con beneficio de los agricultores
- ✓ **Uso de tecnología adecuada y casi limpia en el proceso de transformación:** Esto involucra una adecuada inversión en tecnología y capacitación; producción participativa en las economías de escala y, finalmente, una adecuada normalización de los productos en su calidad.
- ✓ **Adecuado tratamiento de mercado:** Esto involucra: implementación de canales de comercialización eficientes; inversión en exploración de mercados de exportación que permita alcanzar mejores precios y, finalmente, incrementar los gastos en comercialización y marketing.
- ✓ **Organización y administración empresarial eficiente:** A través de un mejoramiento de la cultura empresarial de los agentes productivos y capacitación y sensibilización de los trabajadores.

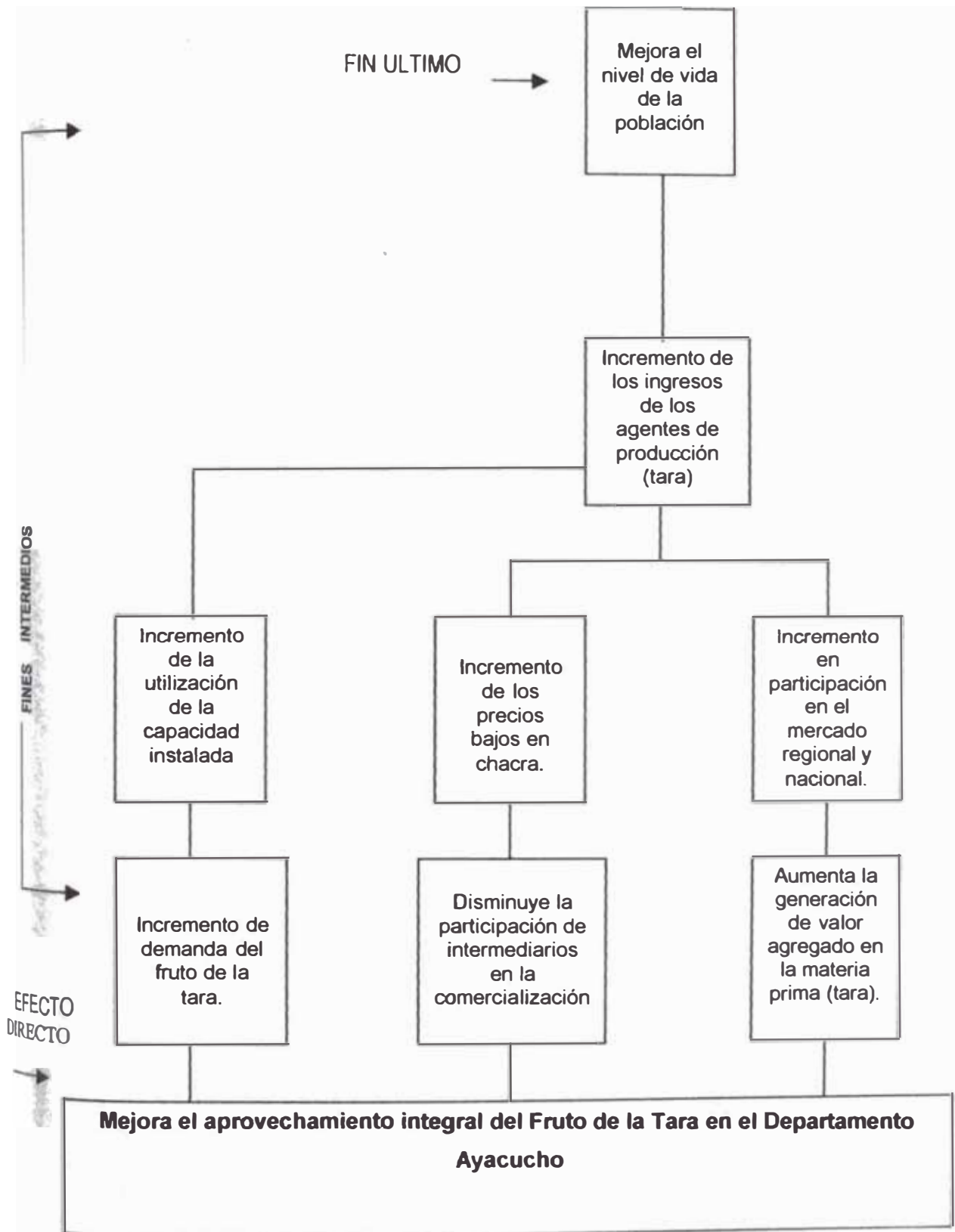
Se presenta el árbol de objetivos

Análisis de Fines.- La mejora en el aprovechamiento integral del fruto de la tara permitirá incrementar la demanda sobre esta materia prima, incrementando la capacidad instalada de las plantas de procesamiento o la que se instale; disminución de los intermediarios en la comercialización tanto de materia prima, como de producto final, que permitirá pagar mejor a los productores del fruto de la tara; así mismo, se incrementará la participación en el mercado regional y nacional. Todo lo mencionado permitirá incrementar los ingresos de los distintos agentes productivos de la tara, mejorando finalmente el nivel de vida de los beneficiarios directos e indirectos, en el área de influencia del proyecto.

También se presenta el árbol de fines



**\* Arbol de Fines**



## **MEDIOS FUNDAMENTALES Y ACCIONES DEL APROVECHAMIENTO INTEGRAL DEL FRUTO DE LA TARA.**

Las acciones que permitan cumplir los medios fundamentales y por ende el objetivo general o central del árbol de objetivos estará determinado con la implementación del Proyecto: Industrialización Integral del Fruto de la Tara en el Departamento de Ayacucho. En ella se establecerá las acciones para cumplir los medios fundamentales, tanto en lo que respecta al adecuado tratamiento de la materia prima, planteamiento de diseño tecnológico adecuado, mejoramiento de los canales de comercialización y de mercadeo del producto insumo y producto final, así como una adecuada organización empresarial eficiente.

### **ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS**

En el Manual Metodológico General de Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública Grandes y Medianos, en el paso 2 : Definir alternativas de solución o proyectos de Inversión Posibles se menciona: “...las acciones pueden ser complementarias o excluyentes. Cuando existen acciones excluyentes se debe plantear diferentes alternativas de solución, cada una con una acción (excluyente) distinta”.

*Para el planteamiento de aprovechamiento integral del fruto de la tara, las acciones no son excluyentes, mas si son complementarios todos ellos, por tanto se plantea la alternativa única como se mencionó anteriormente.*

Debe señalarse que en el caso del desarrollo de la agroindustria en Ayacucho si pueden plantearse alternativas porque hay acciones que son excluyentes.

Esta sustentación debe quedar claro en el análisis, aspecto que fue analizado multidisciplinariamente.

### **III. FORMULACION Y EVALUACION**

El proceso de formulación constituye la segunda etapa en la preparación de un perfil de proyecto.

El proceso de evaluación constituye la tercera etapa en la preparación de un estudio de proyecto. En esta parte consiste en evaluar la alternativa de inversión.

#### **3.1 CONSIDERACIONES DE MERCADO**

En las partes relacionadas al mercado, dentro de la estructura de la ODI, se analizarán las distintas variables que afectan la oferta y la demanda de los productos, determinar las características y comportamiento del mercado de polvo y goma de tara; establecer la cantidad de la demanda que el proyecto podría atender con su producción, habiéndose analizado las ventajas comparativas con respecto a los demás productos sustitutos y los volúmenes históricos de exportación nacional. Se analiza los aspectos relacionados a la comercialización y el precio de los productos en el mercado nacional e internacional.

Se ha considerado el ámbito del mercado internacional para nuestros productos y los mecanismos de comercialización con el propósito de establecer una relación óptima entre el productor y el consumidor. El estudio de mercado constituye un factor importante que determinará los niveles de producción.

##### **3.1.1 AREA GEOGRAFICA**

De acuerdo a los datos estadísticos que se presenta en este capítulo, indican que casi toda la producción es destinada a la exportación, en tal sentido nuestro mercado meta, fundamentalmente, es el externo.

Para efectos del análisis del mercado, se identifica el área geográfica más significativa, el área externa, siendo los consumidores potenciales del polvo y goma de tara básicamente los países como: Bélgica, EE.UU., China, España, Italia, Francia, Suiza y Japón.

Teniendo como base la información registrada por ADEX, aproximadamente un 90 % de la producción de polvo de tara es exportada y el resto es consumido en el mercado nacional; en cuanto a la goma de tara, un 95% de la producción es para exportar y el resto es utilizada en el consumo interno. De acuerdo a estos

registros se deduce que el mercado para el proyecto es el externo, sin tener mayor significancia el mercado interno.

Debe señalarse que las perspectivas de crecimiento del mercado externo aumentarán debido al incremento en la tendencia al consumo de productos naturales principalmente por parte de los países demandantes, con relación al consumo de productos sintéticos.

### 3.1.2 DEFINICION DEL PRODUCTO

Con la industrialización integral del fruto de tara, el proyecto pretende obtener los siguientes productos: Polvo de Tara y Goma de Tara (productos básicos que serán analizados detalladamente); además los productos alternativos como alimento balanceado y bio-abono. En el caso de los dos últimos mencionado, no se realizarán los estudios detallados.

- **POLVO DE TARA**

Este es un producto principal que se obtiene de la molienda del fruto de tara seco sin semilla y en estado óptimo de maduración.

La tara del departamento de Ayacucho, contiene mayor porcentaje de taninos y un menor porcentaje de humedad en comparación con la tara producida en otras regiones del país.

#### A. Características Físicas y Químicas

COMPOSICION	PORCENTAJE
Humedad	9,11
Proteína	2,18
Grasa	2,86
Ceniza	4,04
Fibra	5,55
Carbohidrato	76,44

*Fuente: Análisis realizado en el laboratorio de Composición de Alimentos - UNSCH*

#### B. Especificaciones

De acuerdo al enfoque de mercado realizado inicialmente sobre el área geográfica del mercado, las especificaciones técnicas exigidas por las empresas



importadoras las más importantes son el contenido tánico y porcentaje de humedad que varían según el pedido de cada uno de los demandantes.

Contenido tánico	48-58%
Contenido de Humedad	12% máximo

La tara en polvo es envasada en bolsas de polietileno forradas con sacos de polipropileno.

### C. Usos

El polvo de tara, por su alto contenido de tanino, se utiliza principalmente en el curtido de cueros, fabricación de plásticos, adhesivos, galvanizado y galvanoplásticos, conservación de aparejos de pesca en condición bactericida y fungicida, como clarificador de vinos, como sustituto de la malta para dar cuerpo a la cerveza, en la industria farmacéutica por tener un amplio uso terapéutico, etc.

- **GOMA DE TARA**

La goma de tara es un mucílago obtenido de la semilla de tara, que forma parte del endospermo y su extracción se realiza a través de medios mecánicos; están formadas principalmente de polisacáridos hidrocoloidales de alto peso molecular, compuestos de galactosa y manosa (en relación de 3:1), combinados a través de enlaces glicocídicos, que químicamente son descritos como galactomananos.

La goma representa el 12% del peso total de vaina de tara y el 32% de la semilla.

### A. Características Físicas y Químicas

La goma de tara es un polvo blanco a blanco-amarillo, de sabor y olor suigéneris (poco notorio); en hojuelas tiene una apariencia cristalina, transparente.

#### CUADRO N°3.2-C

##### COMPOSICION FISICO QUIMICA APROXIMADA DE LA GOMA DE TARA

COMPONENTES	PORCENTAJES (%)
Humedad	6,14
Proteínas	2,39
Grasas	0,94
Fibra bruta	0,25
Cenizas	0,37
Carbohidratos	89,91

FUENTE: Análisis realizado en el laboratorio de Composición de Alimentos – UNSCH. Tesis EB.

## B. Usos

Esta goma posee las características propias de las gomas vegetales, actúa como espesante, aglomerante, estabilizador-coloide o capa protectora según las condiciones que se requiera dada su alta capacidad de producir viscosidad en soluciones, la goma de tara se debe usar en concentraciones de 0,25% a 0,75% normalmente, para ello se alcanza los siguientes productos, que lo utilizan:

- Productos Lácteos Leche condensada, leche en polvo, helados, postres congelados, yogur, queso, purés instantáneos.
- Bebidas Jugos y néctares de frutas, bebidas deshidratadas.
- Cereales Galletas, pan keke de frutas, cereales preparados.
- Carnes y Pescados Salchichas, carne o pescado enlatado, pasta de pescado o carne.
- Productos dulces Kekes, mermeladas, caramelos, merengues.
- Alimentos Dietético Pan de gluten, bebidas, cremas.
- Condimentos Salsas, mayonesas, Kepchu.
- Otros Flanes, chocolates, sopas.

Según informaciones secundarias y primarias, el uso de la goma de tara en alimentos, no afecta a las propiedades organolépticas de los alimentos que incluyen en su formación.

## D. Especificaciones

De acuerdo a los requerimientos del mercado, fundamentalmente exportadora, la goma de tara debe estar envasado en sacos de polietileno forrado con sacos de polipropileno, de capacidad de 50 kg. cada uno.

Los requisitos físico-químicos que la Organización Internacional de Estandarización (ISO) exige para el comercio internacional de gomas naturales es el siguiente:

### CUADRO N° 3.3-C ESPECIFICACIONES DE LA GOMA DE TARA REQUISITOS FISICO QUÍMICOS TOLERANCIA

MATERIA INSOLUBLE EN ACIDO	5% máx
CENIZAS TOTALES	1,5% máx
GALACTOMANANOS: NO MENOR DE	73%
PROTEINAS	8%
METALES PESADOS	0,002% máx
ARSENICO	3 ppm máx
PLOMO	10ppm máx

- **ALIMENTO BALANCEADO Y BIO – ABONO**

- a. **Alimento Balanceado**

Alimento balanceado es todo aquel que posee ciertas características nutricionales que exige el organismo del ser vivo.

Este producto será obtenido del germen de la semilla de tara en adición con otros ingredientes hasta completar los porcentajes de composición deseada en cuanto a grasa, proteína, carbohidratos, etc.

### **Características Físicas y Químicas**

**CUADRO N° 3.4-C  
COMPOSICION FISICO-QUIMICA DEL GERMEN Y CÁSCARA  
DE LA SEMILLA DE JARA**

<b>COMPONENTES</b>	<b>GERMEN</b>	<b>CASCARA</b>
Humedad	5,04	9,33
Proteína	35,24	1,53
Grasa	18,36	7,10
Fibra	4,13	6,75
Cenizas	5,31	2,50
Carbohidratos	31,92	72,79

*FUENTE: Análisis realizado en el Lab. de Composición de alimentos – UNSCH. Tesis EB*

- b. **Rio-abono**

La tara como planta leguminosa contiene mayor cantidad de nitrógeno, encontrándose mayor cantidad de éste en la semilla.

Este producto se puede obtener de la cáscara de la semilla de tara en adición con el germen de tara, debido a que éstos contienen nitrógeno, uno de los elementos primordiales para la fertilidad del suelo y buen crecimiento de las plantas.

## **3.2 ESTUDIO DE OFERTA**

Como se detalló en el rubro 3.1, el mercado de mayor importancia es el internacional; por lo cual, el estudio de oferta estará orientado para satisfacer el mercado exterior, teniendo como base a las principales exportaciones de derivados de tara como polvo, goma y semilla de tara; se considera éste último por existir en ella porcentajes del producto de nuestro interés.

La exportación de tara en vaina en los últimos años ha decaído debido al mayor costo de transporte marítimo, por ocupar considerables volúmenes, prefiriendo las empresas importar como polvo, goma y semilla de tara.

### 3.2.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTORES

Los productores nacionales de polvo y goma de tara se encuentran localizados principalmente en el departamento de Lima, quienes por medio de sus representantes captan un buen porcentaje de la tara de nuestra región, transportando la tara en vaina para su procesamiento y exportación; estas empresas exportan por vía marítima a varios países importadores, los siguientes productos: semilla de tara, tara en polvo, goma de tara, extracto único.

Según información de ADEX y de la consultora especializada Vemal S.A. son 18-22 las empresas peruanas que exportan tara en sus diferentes formas, siendo algunos permanentes y otros intermitentes. La característica común de estos productores es que no sólo procesa tara, sino también otros productos como el barbasco, cochinilla, etc.

En el cuadro N° 3.5-C, se presenta la razón social de los principales productores exportadores de derivados de tara y en cuadro N° 3.6-C se muestran las respectivas cantidades comercializadas al exterior por parte de las principales empresas.

**CUADRO N° 3.5-C**  
**EMPRESAS EXPORTADORAS DE DERIVADOS DE LA TARA**

EMPRESAS	VOLÚMENES(Kg)	%
Exportadora El Sol	149 232	30,3
Productos del país	106 200	21,6
Extractos tánicos	81 884	16,7
Inka Peruvian Export	73 288	14,9
Curtidurías Rimac	44 088	9,0
Exportaciones de la Selva S.A.	18 500	3,8
Nativa SRL	18 090	3,7
<b>Total</b>	<b>491 282</b>	<b>100,0</b>

*FUENTE: Carta Agrícola Forestal – Setiembre 2000*

### CUADRO Nº 3.6-C

#### EMPRESAS PRODUCTORAS – EXPORTADORAS DE DERIVADOS DE TARA

RAZON SOCIAL	DIRECCION	REPRESENTANTE
Exportadora El Sol S.A	Av. Argentina 3065 Lima Telf. 4520991	Sr Heinrich Diuseldorff
CLARO S.C.RL.	Av. El Polo 429-Urb. El Derby de Monterrico-Santiago Surco Luna 33	Sr Luis E Delgado Alzamora, Erwim A. Stememan
Consortio Agro Industrial	Av. Nicolas de Piérola Nº 757 of. 411 Cercado-Lima I	Juan Carlos Barandiarán Sánchez, Rafael Barandiarán Pravatiner
Especialidades Técnicas S.R.L	Los Canchis Nº 209 Urb. San Juan Bautista de Villa-Chorrillos Teléf. 511-2540141	César Femandini Frías. Armando Navarrete Caballero
Globe del Perú S.A	Germán Schreiber 175 San Isidro – Lima 27	Ricardo Vega Llana.
Pukamayo Eximport S:R:L:	Mz M-Lt 7 San Sebastián La Molina-Punta Hermosa Teléf. 511-4791989	León Figueroa Roberto Cabanillas
Consortio Exportador SA.	Av. Trinidad Morán Nº394-Lince Teléf. 511-4419085	Teodoro Castaño Elsaca
Exportador Mundial SA.	Jr. Camaná Nº 290- Cercado Teléf. 5114272663	Simón Barac
Pexport S.A.	Av. Las Artes Sur 642 San Borja Teléf.511-2251003	Salomón Díaz Pérez
Granos del Sur S.R.L.	Av. Arnaldo Márquez 1359 Teléf. 511-3300346	Elsa Cano Alarcón
Exportaciones de la Selva SA.	Av. Argentina 3185- Cercado Teléf. 511-4524046	Gilberth Sarfaty Alan Dal Zotto
Procesadora “Ma- chelo”	Av. Javier Prado No240-San Isidro (planta en Chiclayo) Teléf 511-4222479	Oscar Garrido Ledesma
Otros:	Corporación General del Comercio SA., Extractos Tánicos SA., Productos del Pais, Lutgardo Urquiaga Casos EIRL, Inka Peruvian Export S. A., Comercial Perú S.A., Cia Exportadora Los Andes, Nativa SRL.	

FUENTE: Directorio de Exportadores – ADEX – 2000. Tesis EB

### 3.2.2 EXPORTACIÓN NACIONAL

Las cifras y valores reportados por la Asociación de Exportadores (ADEX), Superintendencia Nacional de Aduanas (SUNAD), Ministerio de Agricultura,

Ministerio de Economía son diferentes, no existiendo un registro específico para cada producto; sin embargo tomamos como referencia los datos estadísticos de la SUNAD, institución encargada de registrar las importaciones y exportaciones que realiza el país, de cuyos registros se clasifica las exportaciones de polvo y goma de tara.

Casi la totalidad de la oferta mundial de tara se encuentra concentrada en el Perú, los demás países son oferentes que carecen de importancia. Desde más de 40 años el Perú exporta tara a los países como España, Francia, Holanda e Italia, en los últimos años se exporta derivados de tara, cubriendo nuevos mercados como Estados Unidos, Bélgica y algunos del Continente Asiático y esta intervención en el mercado internacional, hace que mejoren los precios, diversificándose los productos de acuerdo al país importador.

- **Exportación de Polvo de tara**

**CUADRO Nº 3.7-C  
EXPORTACIONES DE SEMILLA DE TARA POR AÑOS**

<b>ANO</b>	<b>VOLUMEN DE SEMILLA (Kg)</b>	<b>VOLUMEN DE GOMA (32%)</b>
1992	619 619	198 278
1993	597 197	191 093
1994	295 000	94 400
1995	1 042 285	333 531
1996	743 475	237 912
1997	953 345	305 070
1998	996 177	318 777
1999	1 066 500	341 280
2000	1 049 810	335 939
2001	1 193 390	381 885

FUENTE: SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS SUNAD –  
OFICINA DE ESTADISTICA

- **Exportación de Goma de Tara**

Se presenta en el siguiente cuadro

### **3.2.3 OFERTA APARENTE DE TARA EN POLVO Y GOMA DE TARA**

El Perú, de acuerdo a las investigaciones de mercado realizadas es único país significativo, exportador de polvo, goma y semilla de tara, los datos estadísticos de exportación representarán la oferta de estos productos; es decir que los cuadros de oferta se elaborarán a partir de los volúmenes totales de los cuadros de exportación.

CUADRO N° 3.7-CA  
EXPORTACIONES DE GOMA DE TARA

PAIS DE DESTINO	1982		1983		1984		1985		1986		1987		1988		1989		2000		2001	
	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)
ALEMANIA			108072	238800	108000	226800	80000	224100	80000	148500	187000	172300	60300	172300	53000	117300	70000	194100		
BRASIL			100	1000		27540				4800	29210									
BELGICA					17000	4	171			1200	23010									
BOLIVA								3235												
BRASIL					300	3250														
COREA DEL SUR			36000	130860	108380	363800	72380	311780	54000	243000	74120	338000	60400	225000	55300	220800	74120	348000		
CHILE							11	214												
ESPAÑA			2780	8560					16000	81000										
EE.UU					80888	342047	72000	305640	42000	168800	31000	110240	71100	308500	64320	271070	33600	118800		
FRANCIA					33717	70842	28000	102000	24000	85853	28500	89400	23000	82100	35100	121200	28500	89400		
ITALIA	51510		210	52000	42160	88360														
JAPON	10100		85000	181400	86000	183880	57000	243240	72000	324450	199040	199040	62000	281300	72000	324450	68500	205600		
PAISES BAJOS									72000	198000	24500	72700	36000	82400	34800	68300	27500	88600		
PARAGUAY							100	7300					200	13000						
SUIZA																				
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>61610</b>	<b>0</b>	<b>11218</b>	<b>31070</b>	<b>10500</b>	<b>1306870</b>	<b>486639</b>	<b>1187469</b>	<b>337200</b>	<b>1235203</b>	<b>319240</b>	<b>1068600</b>	<b>314300</b>	<b>1160100</b>	<b>316530</b>	<b>1129240</b>	<b>329220</b>	<b>1118870</b>	<b>329220</b>	<b>1118870</b>
<b>PRECIO \$/kg</b>				<b>2.77</b>		<b>2.80</b>		<b>3.75</b>		<b>3.86</b>		<b>3.32</b>		<b>3.88</b>		<b>3.58</b>		<b>3.40</b>		

FUENTE: Superintendencia Nacional de Aduanas - Oficina de Estadística

CUADRO N° 3.7-CB  
EXPORTACIONES DE POLVO DE TARA

PAIS DE DESTINO	1992		1993		1994		1995		1996		1997		1998		2000		2001	
	VOLUMEN (No)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)	VOLUMEN (kg)	VALOR FOB (\$)
ALEMANIA	1002	45			500	250	330500	131301	301500	180749	377000	201003	301500	180749	347025	185021	316575	188766
AUSTRALIA																		
ARGENTINA			201	100	27485	14440	25000	10875	351000	173385	30000	14819	351000	173385	28250	12967	368550	182054
NAGLADESH			10000	18300														
AUSTRIA									193500	88694								
BELGICA	45238	41638	551465	594718	705470	450935	1133410	444349	1541110	570380	1135200	420148	1252000	483378	1321387	489058	1314800	486546
BRASIL	470238	509897	211000	236110	174500	95269	180000	59875	200100	69725	210900	73488	185700	64707	187565	65357	194985	67943
CANADA															0			
CHINA	10100	18400	1853028	1984819	2581600	1251632	1392000	589000	442000	118775	588000	159008	480000	128988	676200	181710	504000	135436
EL SALVADOR			18000	29160											0			
ESPAÑA	17212	39491			82000	78440	100052	52521	178100	92518	153800	79895	143000	74285	82800	43012	150150	77999
EE UU	111100	89000	100	130	113060	82566	146000	89807	1030020	601349	830000	542655	1133022	661484	829150	484077	1189673	760000
FUJI					38000	15480												
FRANCIA			268900	312131	395000	300363	184620	93357	180500	94480	42000	20828	211667	104956	48300	23950	222250	110203
HONG KONG	117000	122100	100	90500	108000	57554	54000	24510			51000	25000			0			
INDIA									50	20			40	23			42	80
ITALIA	253884	240300	706933	804942	355650	213440	519685	203519	806734	280779	915700	318704	791000	275303	568169	197748	830550	289068
JAPON	774600	990399	1365807	1625500	350140	188259	1103000	408019	57000	27618	287000	139049	63000	30523	290950	140963	66150	32049
MICISIA							18000	11016							0			
MEXICO	280399	674600	20	24			2000	1000	20500	6257	1930	589	11700	3571	2300	702	12285	3750
PAISES BAJOS							114070	44521	18000	7740	117900	50697	23700	10191	131181	56408	24885	10701
POLONIA					18000	15900									0			
POTUGAL									18000	9043					0			
REINO UNIDO									128000	68040			139000	75000	0	68700	145950	75187
SINGAPUR											27000	19800		20700	11770			
SUIZA	539238	126110	597227	149270	430000	94600		7740	44000	17820				0				
TAIWAN(FORMOSA)	167017	179036	266490	306010	380020	238253	19000	7615	162000	45380	135400	37912	107000	29960	82639	23139	112350	28000
VENEZUELA							2000	1220			1000	990			2300			
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>2797028</b>	<b>3041016</b>	<b>6848070</b>	<b>6135314</b>	<b>6740641</b>	<b>3101091</b>	<b>4877932</b>	<b>1899161</b>	<b>6861114</b>	<b>2432710</b>	<b>6003630</b>	<b>2103884</b>	<b>5193326.67</b>	<b>2266600.1</b>	<b>4616915.3</b>	<b>1984680.9</b>	<b>6462986</b>	<b>2428802</b>
<b>PRECIO \$/kg</b>	<b>1.09</b>	<b>1.06</b>	<b>1.06</b>	<b>0.39</b>	<b>0.64</b>	<b>0.44</b>	<b>0.43</b>	<b>0.42</b>	<b>0.43</b>	<b>0.43</b>	<b>0.43</b>	<b>0.43</b>	<b>0.43</b>	<b>0.43</b>	<b>0.43</b>	<b>0.43</b>	<b>0.46</b>	<b>0.46</b>

FUENTE: Superintendencia Nacional de Aduanas - Oficina de Estadística



- **Oferta de Polvo de tara**

El cuadro N° 3.8-C presenta los volúmenes de exportaciones por años que son extraídas del cuadro N° 3.9-C Estas cifras de oferta de polvo de tara por años son acompañadas por sus respectivas tasas de crecimiento.

**CUADRO N° 3.8-C**  
**VOLÚMENES DE EXPORTACION**

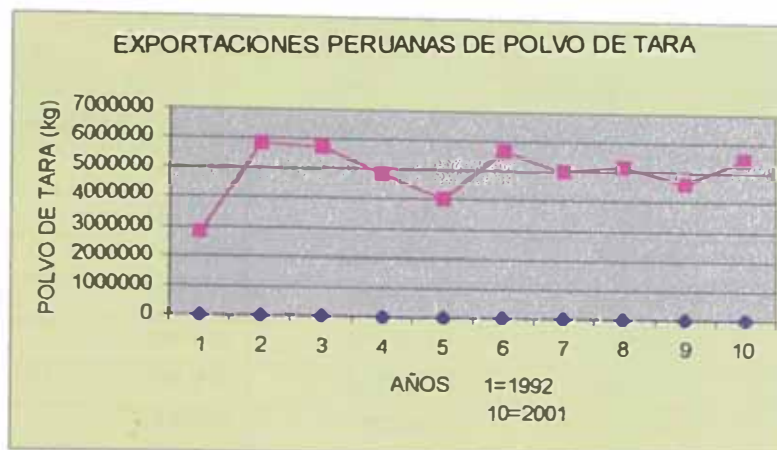
<b>AÑO</b>	<b>VOLUMEN (Kg)</b>	<b>VALOR FOB (\$)</b>	<b>TASA DE CRECIMIENTO</b>
1992	2 797 028	3041016	
1993	5 849 070	6135314	109,12
1994	5 740 641	3101091	-1,85
1995	4 877 932	1899191	-15,03
1996	4 045 622	1787527	-17,06
1997	5 681 114	2432710	40,43
1998	5 003 830	2103884	-11,92
1999	5 193 329	2256500	3,78
2000	4 616 915	1984581	-11,10
2001	5 452 995	2428802	18,11
T. Crecimiento promedio			12,72
T.C. (FTDR)			6,90

**FUENTE:** *Elaboración propia*

Los niveles mínimo y máximo se registran en 1992 y 1993 respectivamente, se observa además una recuperación del crecimiento de la oferta en el último año. Uno de los factores de este comportamiento inestable de la oferta, es por la falta de un mecanismo de acopio de materia prima en los lugares de producción por las empresas exportadoras; y por otro lado los altibajos de la producción nacional de tara en vaina como consecuencia de las condiciones climáticas prevalecientes, sean éstas en épocas de lluvia o sequía.

En el gráfico N° 4-C se aprecia con mayor claridad el comportamiento de la oferta de tara en polvo, si analizamos el periodo 1993- 2001, se observa una caída considerable entre los años 95 y 96. A partir del año 1997 empieza una recuperación de las exportaciones o volúmenes ofertados.

**GRAFICO N° 4-C**



- **Oferta de Goma de tara**

La oferta total de goma de tara resulta de la adición del volumen de exportación de goma de tara y la cantidad de goma existente en la semilla exportada.

El cuadro N° 3.9-C es elaborado a partir de los volúmenes totales de las exportaciones de goma de tara registradas para cada año.

**CUADRO N° 3.9-C  
OFERTA DE GOMA DE TARA**

AÑO	GOMA DE TARA	
	VOLUMEN (Kg)	VALOR FOB (\$)
1 992	123 220	369 660
1 993	11 218	31 070
1 994	263 932	703 720
1 995	466 591	1 306 695
1 996	319 651	1 197 489
1 997	337 200	1 235 203
1 998	319 240	1 058 600
1 999	314 300	1 160 100
2 000	315 830	1 129 240
2 001	329 220	1 118 670

**FUENTE:** Elaboración propia

En el cuadro N° 3.10-C se presenta la oferta total de goma de tara que resulta de la adición de los volúmenes de goma exportada tomado del cuadro anterior con los volúmenes de goma existente en la semilla (cuadro N° 3.7-C). Estas cifras totales son acompañadas por sus respectivas tasas de crecimiento.

**CUADRO N° 3.10-C  
OFERTA DE GOMA DE TARA**

Año	VOLÚMENES DE GOMA (Kg)			INDICE DE CRECIMIENTO
	GOMA EN LA SEMILLA (32%)	GOMA EXPORTADA	VOLUMEN TOTAL	
1992	198 278	123 220	321 498	
1993	191 093	11 218	202 311	-37,1
1994	94 400	263 932	358 332	77,1
1995	333 531	466 591	800 122	123,3
1996	237 912	319 651	557 563	-30,3
1997	305 070	337 200	642 270	15,2
1998	318 777	319 240	638 017	-0,66
1999	341 280	314 300	655 580	2,75
2000	335 935	315 830	651 765	-0,58
2001	381 885	329 220	711 105	9,10
			Tc. Promedio	17,64
			T.C. (FTRD)	8,26

Fuente: Elaboración propia

En el gráfico N° 5-C7 se observa el comportamiento de goma de tara a través de los años. En el año 1995, se tiene el pico más alto de exportación. En general el crecimiento sostenido, con excepción del año mencionado.

**GRAFICO N° 5-C**



### 3.2.4 PROYECCION APARENTE DE LA OFERTA DE POLVO Y GOMA DE TARA

La proyección de polvo y goma de tara se realiza a partir de los datos de oferta histórica y las tasas de crecimiento respectivos. Como quiera que la proyección de

la oferta no es función del tiempo, esta se realiza con los valores de calculados de la tasa de crecimiento calculado por FTDR a partir de los datos históricos, dándole así un sustento más valedero a la proyección.

- **Proyección de la Oferta de Polvo de Tara**

La proyección de la oferta de polvo de tara se realiza tomando el año 2001 como el año cero, a partir del cual estimaremos los volúmenes de oferta futura. Se considera la tasa de crecimiento anual (8,480/o), calculada por el método de Factores de Tasa Discreta de Rendimiento FTDR (Anexo N0 3) y no se utiliza la tasa de crecimiento promedio calculado por la variación anual de producción.

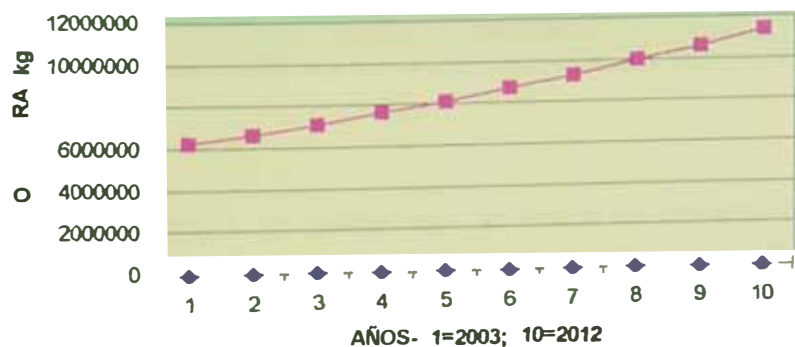
El cuadro N0 3.11-C presenta la proyección para los 10 años (2003-2012), cabe señalar que dicho periodo comprende el horizonte del proyecto., en el gráfico N0 6-C se presenta la proyección mencionada.

**CUADRO N° 3.11-C  
PROYECCION DE LA OFERTA DE POLVO DE TARA**

AÑOS	PRODUCCION (kg) S-5452995(1,069)
2003	6231470
2004	6661441
2004	7121081
2004	7612435
2004	8137694
2004	8699194
2004	9299439
2004	9941100
2004	10627036
2012	11360301

**GRAFICA N° 6-C**

**PROYECCION OFERTA POLVO DE TARA**



- **Proyección de la Oferta de Goma de tara**

Los criterios establecidos para la proyección de la oferta, son los mismos que para el polvo de la tara, tomando como año base el 2001, a partir del cual estimaremos los volúmenes de oferta futura de goma de tara.

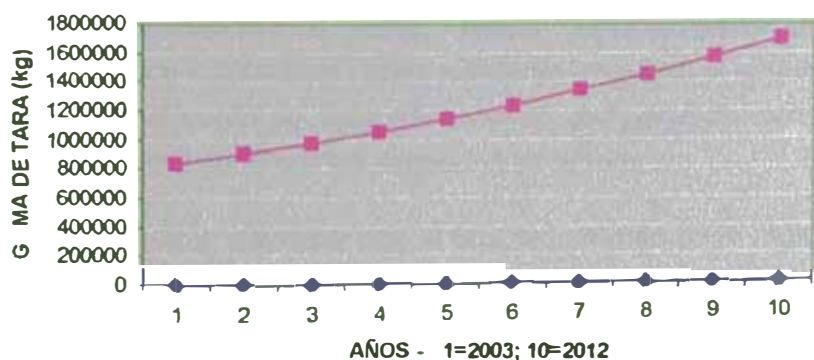
**CUADRO N° 3.12-C  
PROYECCION DE LA OFERTA DE GOMA DE TARA**

AÑOS	PRODUCCION (Kg)
2003	833431.245
2004	902272.666
2004	976800.388
2004	1057484.1
2004	1144832.29
2004	1239395.43
2004	1341769.5
2004	1452599.66
2004	1572584.39
2012	1702479.86

FUENTE: *Elaboración propia*

**GRAFICA N° 7-C**

**PROYECCION OFERTA DE GOMA DE TARA**



En el cuadro N° 3.12-C, se calcula con un índice de crecimiento anual(8,26%) cuyo valor ha sido determinado por el método de Factor de Tasa Discreta de Rendimiento, por el crecimiento positivo moderado en comparación con el promedio de tasas de crecimiento.

### **3.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA**

Existen muchos países que demandan derivados de la tara, para su utilización en los sectores importantes como la Industria alimenticia, curtiembre, farmacéutica, etc. Como se puede apreciar en los cuadros de oferta, los países que registran mayor volumen de importaciones en los últimos años son Estados Unidos, Italia, China, Taiwan y España; existiendo en ellos un incremento significativo año tras año. Se observa también que Argentina (principal productor de Quebracho), en los últimos años ha incrementado su demanda de polvo de tara.

Una de las principales ventajas de la tara en comparación con sus sustitutos radica en que ésta tiene más usos que los otros, porque de ella se aprovecha toda las partes de la vaina: del polvo se extrae ácido tánico; de la semilla se obtiene goma, aceite; alimentos balanceados del germen y abono de la cáscara.

La tara presenta múltiples usos, principalmente como ácido gálico y ácido tánico obtenidos del polvo de tara; ambos tienen variadas aplicaciones en la industria de la curtiembre y medicina, actividad en crecimiento a nivel mundial. La goma de tara se aplica en los alimentos, principalmente como agente espesante.

En el ámbito mundial, especialmente en los países desarrollados existe una creciente tendencia por el consumo de productos naturales o productos que contengan insumos naturales; debido a esta política aplicada en la demanda de productos, se espera en el futuro un aumento en el consumo de goma de tara.

El polvo y goma de tara cuentan con diversos productos similares, la ventaja comparativa con relación a éstos, radica principalmente en el costo y características físico - químicas; razón suficiente para que el estudio de demanda se realice desde el punto de vista de ventajas comparativas con los principales productos a ser sustituidos por los derivados de la tara.

Es importante volver a destacar que la tara procedente de la región, contiene un mayor porcentaje de taninos y un menor porcentaje de humedad, comparado con la tara producida en otros departamentos del país; esta ventaja de la materia prima es absoluta, motivo por la cual los exportadores prefieren la tara procedente de esta región ( Ayacucho con más intensidad).

#### **3.3.1 IDENTIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS DEMANDANTES**

Según informes de exportación emitida por Vernal consultores S.A. los importadores extranjeros de derivados de tara más importantes son los descritos en el cuadro N° 3.13-C, siendo China, Estados Unidos e Italia, los países con mayores empresas demandantes.

**CUADRO N° 3.13-C**  
**PRINCIPALES EMPRESAS DEMANDANTES DE TARA**

PAIS	COMPAÑIA
ALEMANIA	Xvories Chemie Gmbh
ARGENTINA	Química Hoechst S.A.
BELGICA	S.A. Qwbichen NV
BRASIL	Declase Cosméticos Ltda., May Quinuca Ltda ,CODETEC
CHINA	Hong Kong Da Ching Co., Long Trend Ltda.
CHINA	Shanghai Wuhan Chemical Import & Export Trade Corp., China Native <produce & Animal by Products, Shanghai Medicinas & Health, Mitsui & Co. Ltda.
CHINA	Whampoa China National Foreign Trade Corp., International Transport Enterprise Co., Shum Yip (Shenzhen Industiy & Trade Corp.) ,Cbina National Chemicals 1/E Corp., Aloud Co., Guizhou Prov. Metaís & Mineral.
CHINA	Xiamen Xiamen Lianfa Trading Co. Ltd.
ESPAÑA	Hoechst Ibérica S.A.
ESTADOS UNIDOS	Chart Corporation Inc. Atermergie Chemetals Corp. Internacional Commoditie Corp., Suffern Chemical Co., Foreign Domestic Chemicals Corp., Pilar River Plate Corp., Standard Organics Ltda., Pharma chemical International Corp., Hoechst Celanese Corp., Inventa Chemicals PYT Ltd.
FRANCIA	Richard R. Frappa, I~chem S.A., Isachem S.A., ETS Arnaud S.A., Condrand Freres.
HOLANDA	Transmarcon N.y., Omnichen N.y.
ITALIA	Industria Química Legno S.P.A.
JAPÓN	Sochin Internacional s. P. A., Mitsui and Co. Ltd., Inabata & Co. Ltd., muí Corporation, Nichimen Corporation
MÉXICO	Pieles y reptiles S.A.
SUIZA	Unioektin A.G.

**FUENTE: VERNAL CONSULTORES. Tesis EB**

### 3.3.2 DEMANDA DE POLVO DE TARA

Como existen limitaciones en cuanto a información estadística de consumo de polvo de tara a nivel mundial., el estudio de demanda se realiza comparando las ventajas de polvo de tara con los demás productos similares, que serán analizados en los rubros siguientes, determinando la posibilidad de que éste producto incursione en el mercado internacional.

Sin embargo se pueden estimar cifras de demanda con los datos de proyección de exportación de polvo de tara; el cual es posible cubrir en un porcentaje, instalando una planta de industrialización de la tara en el departamento de Ayacucho.

Como se aprecia en el cuadro N° 2.11-C la región cuenta con suficiente materia prima que inclusive cubre la oferta nacional abasteciendo a las demás plantas productoras por ser de buena calidad.

La ventaja de tener una planta procesadora cerca de la materia prima, reduce los costos de transporte de tara en vaina del lugar de producción a las otras plantas para La obtención de polvo de tara.

La demanda se irá incrementando al tener mayor mercado internacional e incursionar como sustituto de los productos competitivos por tener mayores ventajas comparativas.

### 3.3.3 DEMANDA DE GOMA DE TARA

Por informaciones extraídas de la revista "Tecnología Alimenticia", publicada por AVI PUBLISHING COMPANY-USA del año 1995 y editado en México por CIA CONTINENTAL, se conoce que Estados Unidos demanda anualmente 453 500 TM de gomas naturales, partiendo de esta cifra y relacionando con la importación de goma de tara que realiza el Perú, se calcula la demanda mundial. Se parte de estas consideraciones para realizar los cálculos respectivos, debido a que estados Unidos es uno de los principales demandantes de goma de tara.

Estados Unidos, en los últimos años demanda un promedio de 18,73% de las exportaciones de goma de tara (Cuadro N° 3.14-C). Según el volumen de exportaciones de goma de tara que realiza el Perú en los últimos años, Estados Unidos importa el 0,012% de goma de tara del total de sus requerimientos de gomas naturales (promedio de los últimos tres años).

**CUADRO N° 3.14-C**  
**PORCENTAJE DE VOLUMEN DE EXPORTACIONES SEGÚN PAISES**

PAIS DE DESTINO	1999		2000		2001	
	VOLUMEN (kg)	% Export.	VOLUMEN (kg)	% Export.	VOLUMEN (kg)	% Export.
ALEMANIA	60300	19.2	53000	16.8	70000	21.3
BÉLGICA	1300	0.4	1200	0.4	16800	5.1
COREA DEL SUR	60400	19.2	55300	17.5	74120	22.5
CHILE		0.0	10	0.0	200	0.1
EE.UU	71100	22.6	64320	20.4	33600	10.2
FRANCIA	23000	7.3	35100	11.1	26500	8.0
ITALIA		0.0		0.0	11000	3.3
JAPÓN	62000	19.7	72000	22.8	69500	21.1
PAISES BAJOS	36000	11.5	34900	11.1	27500	8.4
PARAGUAY	200	0.1		0.0		0.0
<b>TOTAL</b>	<b>314300</b>	<b>100.0</b>	<b>315830</b>	<b>100.0</b>	<b>329220</b>	<b>100.0</b>

*FUENTE: Elaboración propia*

De acuerdo al cuadro N° 3.15-C si relacionamos el porcentaje anterior, con el volumen de goma de tara exportada a EEUU en el año 1995 (sólo se tiene el registro de consumo de EE para dicho año) y considerando como consumo mundial, el total de exportaciones de goma de tara (incluido goma contenida en



semilla), el porcentaje de participación peruana en el consumo mundial de gomas resulta 0,176%, es decir la oferta nacional solo cubre en este pequeño porcentaje, teniendo un cuantioso mercado si la goma de tara incursiona como sustituto.

Para la proyección de la demanda de gomas naturales de los Estados Unidos, se establece un crecimiento cercano al crecimiento poblacional; en este caso se fija un 0,5% de crecimiento, para determinar el potencial de demanda a sustituir paulatinamente con nuestro producto.

**CUADRO N° 3.15-C**  
**PROYECCION DE LA DEMANDA DE GOMA DE TARA**

AÑO	Proyección Oferta (TM)	Proyección Demanda (TM)
2003	833.24	471960.00
2004	902.27	474319.80
2004	976.80	476691.40
2004	1057.48	479074.86
2004	1144.83	481470.23
2004	1239.39	483877.58
2004	1341.76	486296.97
2004	1452.59	488728.45
2004	1572.58	491172.10
2012	1702.47	493627.96

FUENTE: *Elaboración propia.*

### 3.4 DEMANDA – OFERTA

El siguiente cuadro presenta el balance demanda - oferta de gomas naturales a nivel mundial, calculados de la diferencia de las proyecciones de demanda y oferta.

**CUADRO N° 3.16-C**  
**BALANCE DE DEMANDA - OFERTA DE LA GOMA DE TARA**

AÑO	Proyección Oferta (TM)	Proyección Demanda (TM)	Demanda Insatisfecha (TM)
2003	833.43	471960.00	471126.57
2004	902.27	474319.80	473417.53
2004	976.80	476691.40	475714.60
2004	1057.48	479074.86	478017.37
2004	1144.83	481470.23	480325.40
2004	1239.40	483877.58	482638.19
2004	1341.77	486296.97	484955.20
2004	1452.60	488728.45	487275.85
2004	1572.58	491172.10	489599.51
2012	1702.48	493627.96	491925.48

FUENTE: *Elaboración propia*

Como la cobertura de goma de tara no se trata independientemente, la cobertura se realiza a partir del uso de materia prima. Estimando utilizar un 20% de la producción de materia prima de la región, nuestra producción de goma de tara solamente cubrirá aproximadamente un promedio de 0,06% de la demanda insatisfecha mundial de goma naturales.

**CUADRO N° 3.17-C**  
**ESTIMADO DE COBERTURA DE GOMA DE TARA**

AÑO	Demanda Insatisfecha (TM)	Volumen Estimado de Cobertura de Goma (TM)
2003	471126.57	309.98
2004	473417.53	337.88
2004	475714.60	368.29
2004	478017.37	401.44
2004	480325.40	437.57
2004	482638.19	476.95
2004	484955.20	519.88
2004	487275.85	570.03
2004	489599.51	617.66
2012	491925.48	673.25

⊗ **PRECIOS**

Los precios de tara se diversifican de acuerdo al mercado de los países importadores, en el caso de polvo de tara varían en función al porcentaje de ácido tánico y humedad.

- Basándose en los datos estadísticos de volumen y valor FOB, se resumen los precios promedio para polvo de tara y goma.

**CUADRO N° 3.18-C**  
**PRECIO EN MONEDA CONSTANTE DEL POLVO DE TARA**

AÑO	PRECIO MONEDA CORRIENTE(US\$/kg)	IPC	PRECIO MONEDA CONSTANTE (US\$/kg)
1992	1.09	358.2	1.09
1993	1.05	359.2	1.05
1994	0.54	368.1	0.53
1995	0.39	381.1	0.37
1996	0.44	381.7	0.41
1997	0.43	382.4	0.40
1998	0.42	384.5	0.39
1999	0.43	388.2	0.40
2000	0.43	398.4	0.39
2001	0.45	402.3	0.40

FUENTE: *Elaboración Propia*

El comportamiento de los precios históricos del polvo de tara se presenta en el gráfico N° 8-C, donde se aprecia que la variación de los precios tanto en moneda constante como en corriente es mínima debido a que los IPC en dólares tiende a una mínima variación.

**GRAFICA N° 8-C**



- El comportamiento de los precios históricos de la goma de tara se presenta en el cuadro N° 3.19-C.

**CUADRO N° 3.19-C**

**PRECIO EN MONEDA CONSTANTE DE GOMA DE TARA**

AÑO	PRECIO MONEDA CORRIENTE(US\$/kg)	IPC	PRECIO MONEDA CONSTANTE (US\$/kg)
1993	2.77	359.2	2.77
1994	2.67	368.1	2.61
1995	2.8	381.1	2.63
1996	3.75	381.7	3.52
1997	3.66	382.4	3.43
1998	3.32	384.5	3.09
1999	3.69	388.2	3.40
2000	3.58	398.4	3.22
2001	3.4	402.3	3.03

**FUENTE:** elaboración Propia

El comportamiento de los precios históricos de goma de tara en moneda constante y corriente se presenta en el gráfico N° 9-C, observándose una mínima variación.

**GRAFICA N° 9-C**



Para los cálculos posteriores se toma en cuenta los precios de mercado registrados en el mes de Enero del 2002: \$ 0,43 para el polvo y \$ 3,5 para la goma.

#### ⊗ POLITICAS DE COMERCIALIZACION

El proyecto propone que la forma de comercialización sea la siguiente:

- Encargar a un intermediario (acopiador de vaina de tara) para la recolección de la materia prima, quienes se encuentran en diferentes puntos de la ciudad, esto con la finalidad de captar la materia prima y asegurar el funcionamiento de la planta.
- La tara en vaina recolectada es procesada en la planta, cuyo producto obtenido se transporta por vía terrestre directamente a la ciudad de Lima, para ello se solicitará el servicio a terceros (empresa de transporte de carga).
- El departamento de comercialización (auxiliar de ventas) en la ciudad de Lima inicialmente se encargará de distribuir a los mayores acopiadores de productos finales, quienes se dedicarán a exportar; (fig. a) posteriormente adquirida cierta solidez, mayores contactos y mejor canalización del comercio exterior se comercializará directamente con los demandantes extranjeros (fig. b).
- En esta etapa de comercialización, es primordial realizar los diferentes trámites documentados y secuencias para la exportación. En materia de comercio exterior, la política del Perú es de total libertad comercial; según lo cual nuestros productos se clasifican en productos de exportación no tradicional.

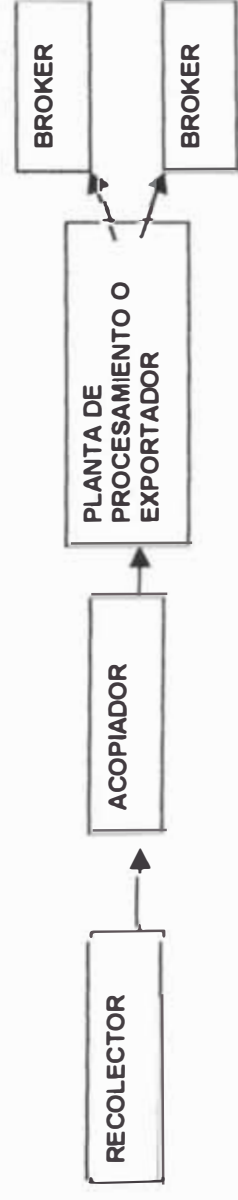
En el figura N° 2-C presenta los respectivos canales de comercialización.

Figura N° 2-C  
CANALES DE COMERCIALIZACION

Fig. a



Fig. b



### **3.5 ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO**

En esta parte del proyecto, se analizará, tal como está establecido en la estructura de la ODI, los diferentes aspectos técnicos ligados al funcionamiento del proyecto, tales como: Tamaño, Localización, Organización, Ingeniería del Proyecto e Inversiones y Financiamiento.

#### **3.5.1 TAMAÑO**

El estudio de tamaño es la que define la capacidad de producción durante el periodo de funcionamiento; y está en relación con criterios que conduzcan a una buena rentabilidad económica. En el presente proyecto se establecerá la capacidad de producción tanto en función a materia prima procesada como de productos finales ( polvo de tara y goma de tara).

Para la selección del tamaño, deberíamos establecer el tamaño que nos permita obtener el VAN máximo. Sin embargo, para efectos de un estudio de factibilidad podemos trabajar en ese sentido. A este nivel de estudio analizaremos la relaciones que inciden en la definición del tamaño.

- **TAMAÑO – MATERIA PRIMA**

Para el análisis de esta relación tomaremos en consideración las proyecciones de producción de materia prima (cuadro N° 2.3-C), durante el horizonte del proyecto, establecidos en la parte de materia prima. El proyecto pretende utilizar aproximadamente un 20% del total de la producción de la región, garantizando ampliamente el normal abastecimiento y disponibilidad de materia prima a la planta.

El polvo y goma de tara, se obtiene a partir de la tara en vaina. La relación existente entre la materia prima y los productos, de acuerdo al balance de materia, es:

- Tara en Vaina-Tara en polvo es de 10 a 6.1 (considerando pérdidas). Esto significa un rendimiento del 61%
- Tara en Vaina- Goma de Tara es de 10 a 0.93 (considerando pérdidas. En este producto el rendimiento es 9.3%.

Tomando en consideración las consideraciones y datos anteriores se tiene le cuadro donde establecemos el tamaño en función a la materia prima.

**CUADRO N° 3.20-C  
TAMAÑO MATERIA PRIMA (TARA EN VAINA) 2003 – 2012**

AÑOS	SUPERFICIE (Has)	VOLUMEN (kg)	TARA EN VAINA A UTILIZAR (TM)	TARA EN POLVO (TM)	GOMA DE TARA (TM)
2003	31 342	16665857	3333.17	2033.23	309.98
2004	34 162	18165785	3633.16	2216.23	337.88
2005	37 237	19800705	3960.14	2415.69	368.29
2006	40 588	21582769	4316.55	2633.10	401.44
2007	44 241	23525218	4705.04	2870.08	437.57
2008	48 223	25642487	5128.50	3128.38	476.95
2009	52 563	27950311	5590.06	3409.94	519.88
2010	57 294	30465839	6093.17	3716.83	566.66
2011	62 450	33207764	6641.55	4051.35	617.66
2012	68 071	36196463	7239.29	4415.97	673.25

FUENTE: *Elaboración Propia*

• **TAMAÑO MERCADO**

Esta relación es una de las más importantes en la determinación del tamaño del proyecto. Se presenta el tamaño que tendríamos en la planta si tomamos en consideración el mercado; donde el polvo de tara debe ser la referencia, ya que en la goma si hay una gran demanda insatisfecha (pero este producto por su rendimiento no puede definir el tamaño). Para iniciar el primer año de operación la planta trabajará con 960 TM/año (aprox. el 47% del volumen de cobertura), con un total de 240 días de operación anual (8 horas /día).

Fortaleciendo la empresa y adquirida cierta solidez económica y en función de la demanda se incrementará la producción. A partir del 5° año se comienza a trabajar en dos turnos, incrementándose la capacidad del segundo turno en forma gradual. En el 7° año se trabajará con 3 840 TM de tara en vaina por año (capacidad máxima).

**CUADRO N° 3.21-C  
PROYECCIÓN DE EXPORTACION (TARA EN VAINA) 2003 – 2012**

AÑOS	Proyección de Exportación (TM)	VOLUMEN ESTIMADO DE COBERTURA (TM)
2003	6231,47	2033,23
2004	6661,44	2216,23
2004	7121,08	2415,69
2004	7612,43	2633,10
2004	8137,69	2870,08
2004	8699,19	3128,38
2004	9299,43	3409,94
2004	9941,10	3738,91
2004	10627,03	4051,35
2012	11360,30	4415,97

FUENTE: *Elaboración propia*

- **TAMAÑO TECNOLOGÍA**

En las fuentes de información especializadas, se nota una carencia de una tecnología investigada, conocida y publicada, principalmente para la goma de tara. Por ello, en el proyecto se diseña una tecnología adecuada y apropiada, modificable con el transcurso del tiempo. que demanda el uso de maquinarias y equipos disponibles en el mercado nacional. Para el presente proyecto, este factor no constituye una limitante para definir el tamaño.

- **TAMAÑO – INVERSION Y FINANCIAMIENTO**

El tamaño de planta elegido requiere una inversión total de US\$ 16 4851, el cual genera ingresos aceptables desde el primer año de inversión. La recuperación de la inversión se da en un tiempo de 1 año, 3 meses y 11 días, garantizando ganancias a las empresas en los años futuros y solidificando su funcionamiento. Por ello, se concluye que la relación tamaño inversión no es un factor limitante para el tamaño de la planta.

- **PROPUESTA DE TAMAÑO**

De las relaciones de tamaño analizados, se concluye que es el Mercado que limita el tamaño de la planta. El proyecto pretende alcanzar en el primer año una producción de 585,6 TM de polvo de tara y 89,3 TM de goma aumentando paulatinamente hasta el cuarto donde se alcanza el máximo de producción en un solo turno; a partir del quinto año, se trabaja en doble turno, hasta alcanzar la capacidad máxima de diseño en el séptimo año. En el cuadro N° 3.22-C, se presenta el tamaño de la planta con su respectivo porcentaje de utilización.

**CUADRO N° 3.22-C  
TAMAÑO DE PLANTA**

AÑOS	MATERIA PRIMA (kg)	TARA EN POLVO (TM)	GOMA DE TARA (TM)	% Utilizac
2003	960	585.6	89.28	25
2004	1536	936.96	142.85	40
2005	1920	1171.2	178.56	50
2006	1920	1171.2	178.56	50
2007	2880	1756.8	267.84	75
2008	3456	2108.16	321.40	90
2009	3840	2342.4	357.12	100
2010	3840	2342.4	357.12	100
2011	3840	2342.4	357.12	100
2012	3840	2342.4	357.12	100

FUENTE: *Elaboración propia*



Las características de la capacidad instalada de planta es la siguiente:

- Base de producción : 610 Kg/h de polvo y 93 kg/h de goma
- Tipo de proceso : Continuo
- Requerimiento de tara /hora : 1000 kg/h
- Requerimiento de tara diaria : 8 TM/día
- Meses de trabajo al año : 12 meses
- Días trabajando al año : 240 días
- Días de mantenimiento/año : 24 días
- Días de trabajo por mes : 20 días

### 3.5.2 LOCALIZACION

La localización de la planta de procesamiento de tara, resulta del análisis de factores locacionales de tipo cualitativo y cuantitativo que permitan minimizar costos y maximizar los beneficios. Una vez definido la macrolocalización se procederá a definir la microlocalización.

Las alternativas para la macrolocalización, tomando en consideración la ubicación de las materias primas y otros factores, son las provincias de Huamanga y Huanta.

**Huamanga:** Es la capital del departamento de Ayacucho; es el centro urbano más importante de toda la región. La ciudad está integrada por los distritos de Ayacucho, San Juan Bautista y Carmen Alto.

**Huanta:** Está ubicada al norte de la capital de departamento (Huamanga), es el segundo centro urbano más importante del departamento, con desarrollo, potencialidades y considerado como polo de desarrollo.

#### • SELECCION DE LA ALTERNATIVA ADECUADA

En esta selección se compara los valores del Valor Presente, calculado a partir de los costos anuales a la capacidad máxima, para todo el horizonte del proyecto tomando en consideración el costo de oportunidad del proyecto.

$$VP = CT \frac{[(1+i)^n - 1]}{i[1+i]^n}$$

**CUADRO N° 3.23-C**  
**CUADRO COMPARATIVO DE LOS FACTORES CUANTITATIVOS**

RUBROS	HUAMANGA		HUANTA	
	NUEVOS SOLES	ASPECTOS	NUEVOS SOLES	ASPECTOS
Materia prima	0,5 S/. /kg	1643 Has	0,5 S/. /kg	847 Has
Mano de obra	400 soles	PEA desoc. 2200	400 soles	PEA desoc. 384
Terreno	60 S/./m2	zona árida	35 S/./m2	zona agrícola
Energía Eléctrica	0,39/kw-h	-	0,39/kw-h	-
Agua	2,22S/./m3	-	2,22S/./m3	-
Vías de Comunicación	-	Mayores vías	-	-
Transporte	0,15 S/. /kg	-	0,15 S/. /kg	-
Otros servicios	-	Cuenta	-	Cuenta

**FUENTE:** *Elaboración propia.*

En el cuadro 3.24-C se presenta un consolidado del método del valor presente, que establece que la mejor ubicación es la ciudad de Huamanga.

**CUADRO N° 3.24-C**  
**FACTORES CUANTITATIVOS DE LOCALIZACION**

RUBROS	ALTERNATIVAS DE LOCALIZACION	
	HUAMANGA(\$/mes)	HUANTA(\$/mes)
Materia prima	84211	84211
Mano de obra	3663	3663
Terreno	4796	5143
Energía Eléctrica	11840	11923
Agua	80	80
COSTO MENSUAL	104589	105020
COSTO ANUAL	1255071	1260236
VALOR PRESENTE	5640397	5663607

**FUENTE:** *Elaboración propia.*

- **MACROLOCALIZACION**

Del análisis realizado de los factores cuantitativos y cualitativos, se determina que la provincia de Huamanga es la zona más indicada para la macrolocalización.

- **MICROLOCALIZACION**

Para realizar la microlocalización, dentro de la provincia de Huamanga contamos con tres alternativas que son los distritos más importantes: Ayacucho, San Juan Bautista y Carmen Alto. Del análisis realizado la microlocalización es el distrito de Carmen Alto, en la zona adyacente al reservorio de agua ( 400m.).

### 3.5.3 ORGANIZACION Y ADMINISTRACION

- **POLÍTICA GENERAL DE LA EMPRESA**

Se estableció los lineamientos de política que se propone en el funcionamiento del proyecto.

- **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONES**

Teniendo en consideración los lineamientos de políticas de la empresa, se presenta la figura N° 3-C la representación de la estructura orgánica, con las relaciones de autoridad y funcionales. La estructura orgánica es bastante simple y funcional por la envergadura de la empresa que permita trabajar efectivamente.

La estructura orgánica de la empresa es la siguiente:

**Figura N° 3-C  
ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA**



### **3.5.4 INGENIERIA DEL PROYECTO**

Por su importancia la Ingeniería del Proyecto lo tratamos con el detalle profundo en el marco de los Aspectos Técnicos. Esta parte tiene la finalidad definir la tecnología del proceso productivo a utilizar para obtener el polvo de tara y goma de tara, determinando los parámetros óptimos de operación, previa selección del proceso productivo, estableciendo los respectivos **balances** de materia y energía, que forman parte del insumo principal para el costeo del proyecto durante el horizonte de funcionamiento, distribución de planta, distribución de equipos y otros ligados al proceso de fabricación desde la llegada de materia prima hasta el empaque de los productos terminados.

Es de suma importancia la tecnología a usar porque de ella depende la obtención de productos que se puedan comercializar y competir en el mercado, cumpliendo los estándares de calidad.

Finalmente del buen diseño, selección, distribución de equipos y el sistema de producción, permite lograr una eficiencia en el proceso productivo que se reflejará en la rentabilidad de la empresa.

- **ALTERNATIVAS DE PROCESO PRODUCTIVO**

Actualmente en el país existen empresas que procesan tara, cuya tecnología (especialmente de goma) se encuentra poco difundidas, ya que en las diferentes bibliografías no se encuentran descripciones de proceso; sin embargo podemos citar tres alternativas tecnológicas, extraídas de diferentes trabajos e investigaciones. Estas se presentan en el diagrama de bloques de la fig.N° 4-C.

- **SELECCIÓN DEL PROCESO**

El proceso seleccionado se muestra en el diagrama de bloques (fig. N°5-C) y flujo simbólico cuantitativo, este último con los equipos a utilizar etapa por etapa (fig. N° 6-C).

En la figura N° 5-C, diagrama de bloque seleccionado se representa las etapas para la producción de la goma de tara y polvo de tara.

**Figura N° 4-C**  
**DIAGRAMA DE BLOQUES DE FLUJO CUALITATIVO DEL PROCESO SELECCIONADO**

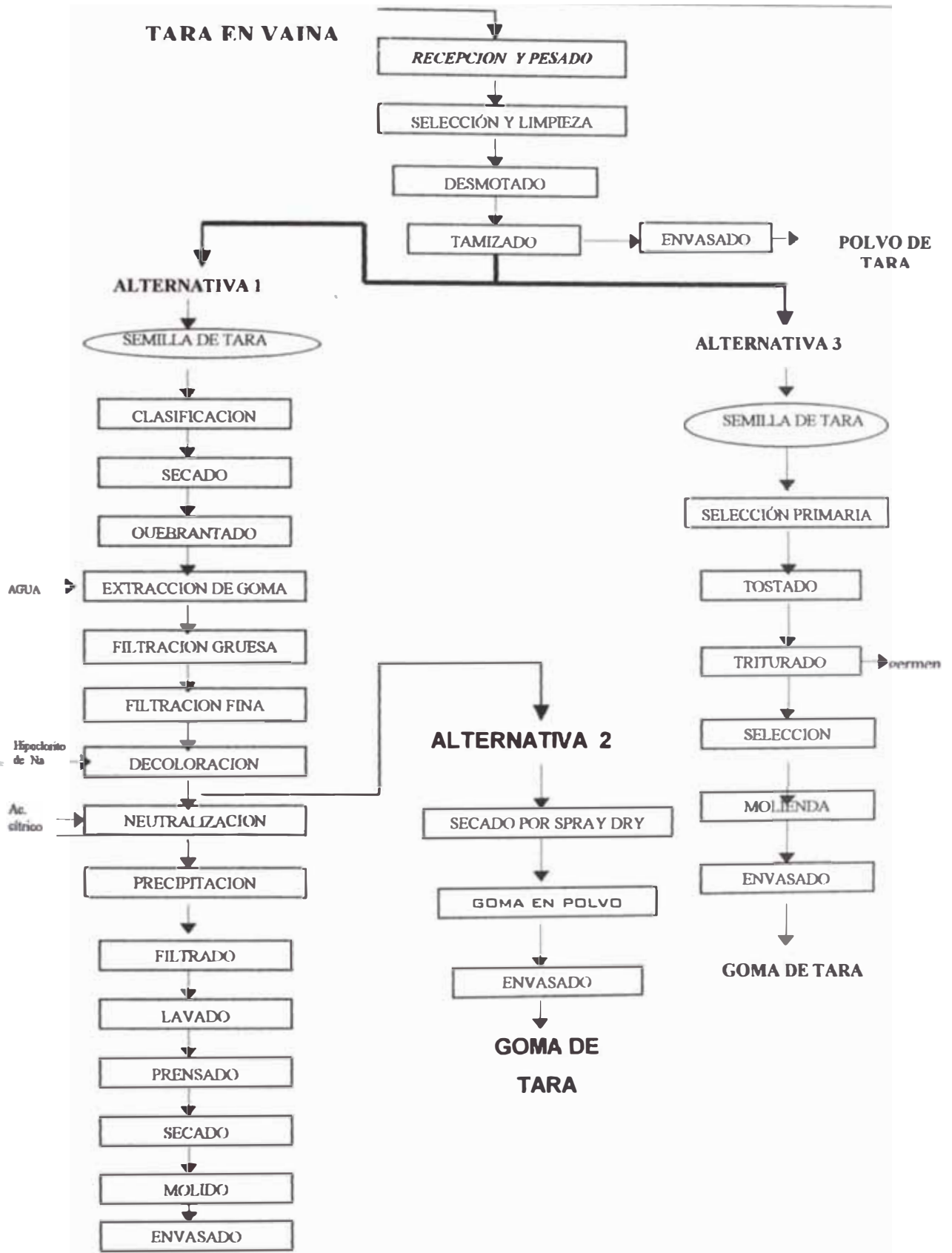


Figura N° 5-C

DIAGRAMA DE BLOQUES DEL PROCESO SELECCIONADO

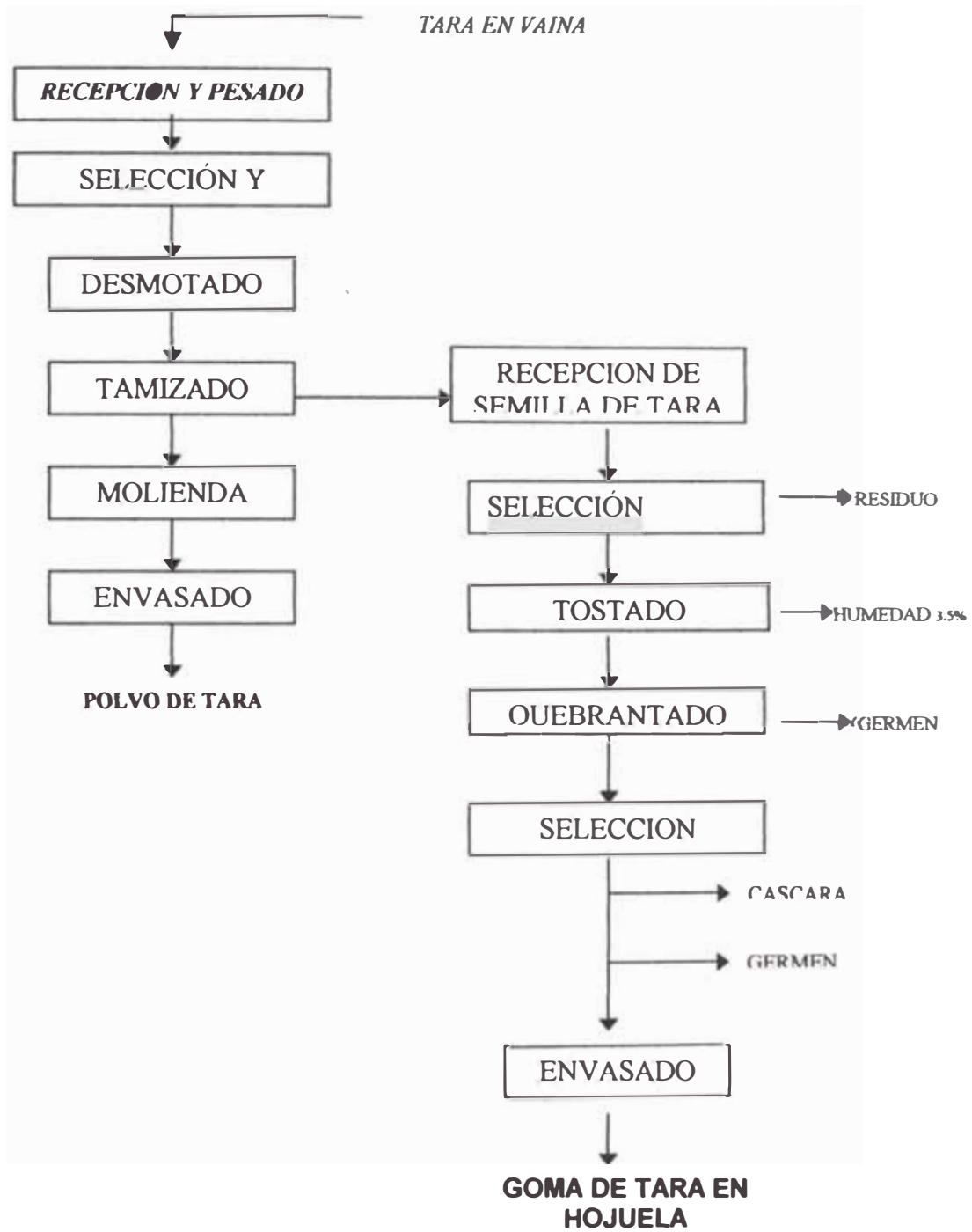
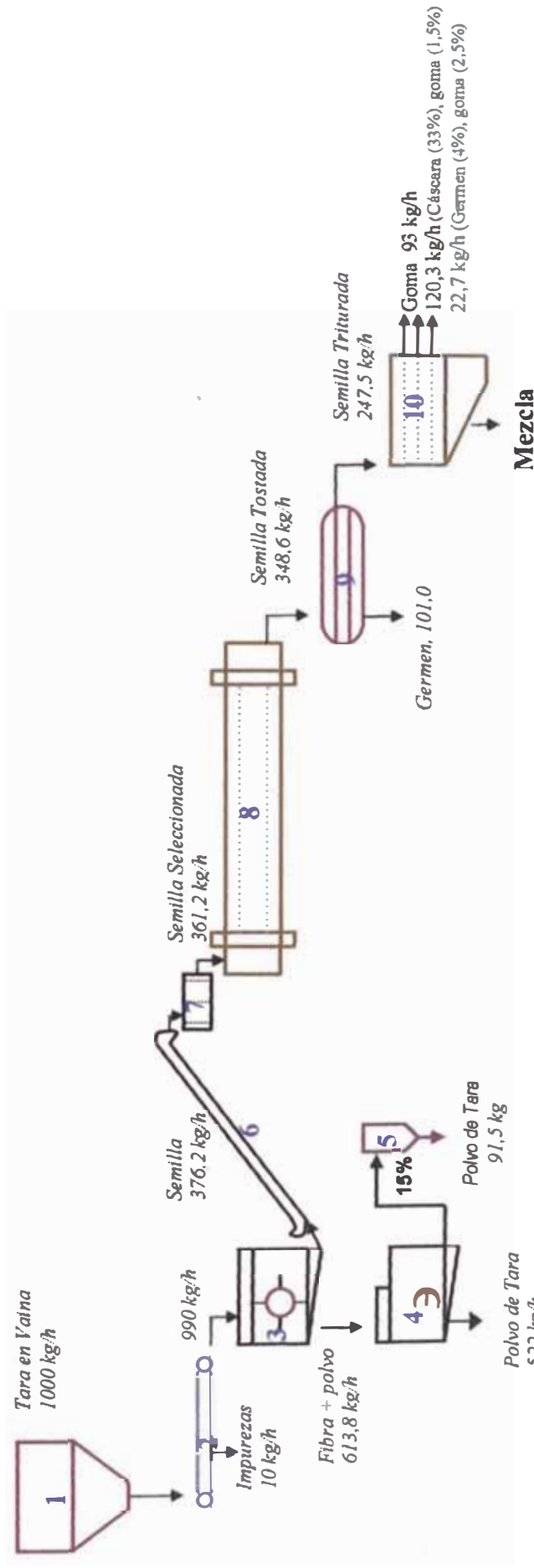


Figura N° 6-C

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO PRODUCTIVO DE HARINA Y GOMA DE TARA



Leyenda

- 1 Tolva de almacenamiento
- 6 Cangilón
- 2 Faja Transportadora
- 7 Tamiz
- 3 Despepitador
- 8 Tostador
- 4 Pulverizador
- 9 Quebrantador
- 5 Ciclón
- 10 Clasificador

- **DESCRIPCION DEL PROCESO**

A continuación se describe las etapas del proceso seleccionado para la obtención de polvo y goma de tara.

## **I. POLVO DE TARA**

### **a. Recepción de Materia Prima**

La tara en vaina que se recepciona debe ser de buena calidad; en un estado óptimo de maduración (rojizo amarillento); presentando una humedad máxima de 11%, y un contenido tánico no menor de 50%, además las vainas deben carecer de manchas negras y muestras de hongueamiento. Las semillas contenidas en la vaina deben presentar cierta uniformidad y textura, sin presentar picaduras. En caso de que la materia prima tenga mayor humedad que la permitida se realizará un secado previo hasta alcanzar la humedad que se encuentra dentro de las especificaciones.

La materia prima requerida debe ser almacenada con cuidado para evitar que sea afectados por factores que puedan contribuir a una oxidación y provocar una disminución de los taninos. La lluvia, humedad y ciertos insectos pueden causar deterioro de la materia prima.

### **b. Selección y Limpieza**

Para obtener un producto de buena calidad, primeramente se efectúa una selección adecuada de las vainas de tara, eliminando las posibles impurezas que se puedan encontrar, como por ejemplo: tallos secos, hojas, vainas malogradas, etc. La pérdida de esta selección y limpieza vendría a ser aproximadamente un 1%. Esta operación se realiza manualmente sobre la faja transportadora, por personas ya experimentadas en la selección y limpieza.

### **c. Despepitado**

A esta operación también se le conoce como desvainado y se realiza con la finalidad de romper la estructura del fruto o vaina, posibilitando la separación de las semillas, las fibras y polvillo, mediante una molienda grosera; para dicha operación se utiliza un desmotador o despepitador, que está provisto de un ventilador que succiona la vaina desmenuzada.



#### **d. Molienda**

Esta operación se realiza con la finalidad de obtener partículas más finas de vaina propiamente dicha.

Las fibras y polvillo son descargados a un molino de martillos pulverizador para la obtención de polvo de tara. En esta operación el polvo-fibra es triturada repetidamente entre los martillos y la cámara cilíndrica del equipo, hasta pasar la malla 80 (TYLER), por especificación exigida en el mercado.

El producto pulverizado es transportado neumáticamente hacia el ciclón, donde se separa el polvo de tara.

Posteriormente el polvo de tara es envasado en sacos de polietileno y polipropileno, luego de almacenado pasan a su respectiva comercialización.

Las semillas, producto del despepitado, son transportados mediante “cangilones” hacia la obtención de goma de tara.

## **II.- GOMA DE TARA**

#### **a. Selección Primaria**

Algunas pepas de tara pueden presentar ciertos defectos como picaduras, rugosidades, diámetros muy pequeños, etc. Por ello se realiza la selección con la finalidad de separar estas irregularidades de semillas, debido a que éstas perjudican el proceso.

#### **b. Tostado**

Realizado la selección las semillas son alimentadas al tostador cilíndrico rotatorio de tipo continuo con la finalidad de calentar la semilla a una temperatura de 200°C y un tiempo de residencia aproximado de 4 minutos, de esta manera producir una separación entre cáscara y goma, debido a un shock térmico.

Para lograr esta separación la superficie de la semilla debe alcanzar una temperatura aproximada de 80-90°C; la coloración que debe adquirir la pepa es de color marrón oscuro. En esta operación la semilla pierde un cierto porcentaje de agua (3,5%). A una máxima temperatura y mayor tiempo la semilla tiende a reventar obteniéndose una semilla parada oscura y olor inaceptable.

### **c. Quebrantado**

Esta operación se realiza con la finalidad de separar la goma en forma de hojuelas de la cáscara y germen.

En esta etapa las semillas o pepas de la tara tostada son trituradas por fricción separándose el endospermo (goma) de la cáscara y germen. De esta manera se obtiene una mezcla de los tres componentes de la semilla. El equipo es un molino de un solo rodillo, constituido de un rodillo dentado y una carcasa estacionaria, el primero es el que quebranta la semilla cuando choca con la carcasa. Cuenta con un sistema de aspiración, para poder separar el germen triturado.

En esta mezcla la fracción más frágil es el germen, presentándose con menor granulometría debido a la molienda. Se aprovecha esta característica para separar la mayor cantidad de germen triturado por medio de un sistema de aspiración, quedando una mezcla hojuelas- cáscara y germen en menor porcentaje.

El germen obtenido en esta etapa constituye componente para la elaboración de alimento balanceado.

### **d. Tamizado**

La mezcla obtenida de la trituración ingresa a un seleccionador con la finalidad de separar el producto de mayor importancia (goma de tara) de la cáscara y germen.

Este seleccionador vibratorio de tres etapas realiza la separación de la mezcla por diferencia de tamaño, en cada etapa se realiza la separación de los tamaños mayor y menor; así para la goma en hojuela la abertura de malla es 0,25", para la cáscara 0,20", de la fécula 16" y finalmente una mezcla de los tres componentes que están por debajo del número de malta anterior ("under"), de esta manera lográndose separar los tres componentes.

### **e. Envasado y almacenado**

Los productos terminados: polvo de tara y goma en hojuela, son pesados y envasados en bolsas de polietileno de capacidad de 50 kg, forradas con sacos de polipropileno; se sella y luego es almacenado para su distribución, haciéndose notar en las bolsas el nombre, dirección del fabricante y nombre comercial.

El germen obtenido de la selección y del aspirado en la etapa de quebrantado integran como componente para la obtención de alimentos balanceados y la cáscara obtenida en la etapa de selección constituye materia prima para la obtención de bio-abono.

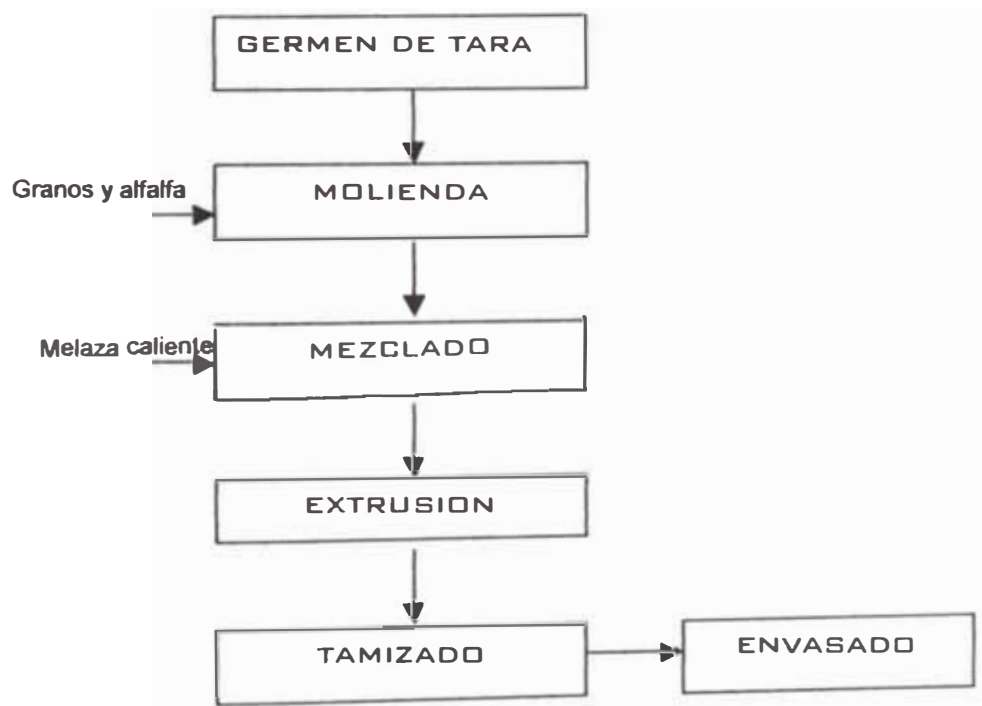
- **PRODUCTOS ALTERNATIVOS (ALIMENTO BALANCEADO Y BIO-ABONO)**

- I. Alimento Balanceado**

El producto a obtenerse será utilizado para la alimentación de animales menores, en el caso de alimento para pollos el germen de tara participa en la formulación de este alimento en un porcentaje aproximado de 20%.

En la siguiente figura se muestra el proceso de producción propuesto para la elaboración de alimento balanceado.

**Figura N° 7-C**  
**DIAGRAMA DE BLOQUES PARA LA OBTENCION DE ALIMENTO BALANCEADO**



- **BALANCE DE MATERIA Y ENERGIA**

Los balances de materia nos permiten establecer las entradas y salidas de cada material en las distintas etapas del proceso de producción tanto del polvo de tara

como de la goma. El balance de energía permite establecer los balances de energía en cada etapa de tal forma que se pueda establecer el requerimiento de la misma en todo el proceso.

### CUADRO N° 3.25-C

#### BALANCE DE MATERIA

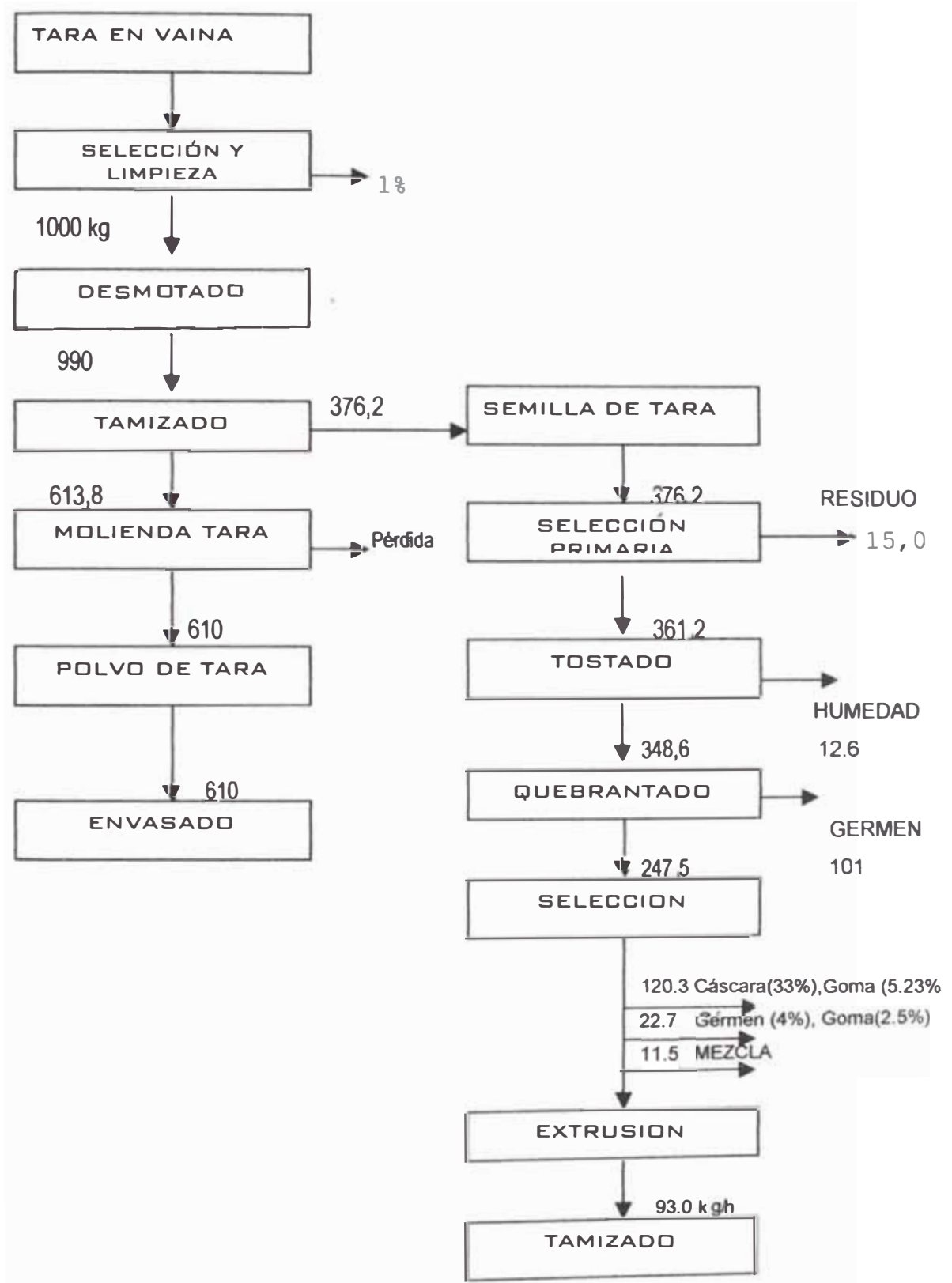
Base de Cálculo: 1000 kg/h de tara en vaina

ENTRADA		PROCESO	SALIDA	
DESCRIPCION	MASA (kg)		DESCRIPCION	MASA (kg)
Tara en Vaina	1000	1. Recepción de Mat. Prima	Tara en Vaina	1000
Tara en Vaina	1000		Tara en Vaina Seleccionada	990
Tara en Vaina Seleccionada	990	2. Selección y Limpieza	Impurezas (1%)	10
			Pepa de tara (38%)	376.2
		3. Despepitado y Tamizado	Polvo(26%)	257.4
				356.4
Polvo más Fibra	613.8	4. Molienda	Fibra (36%)	990
			Polvo de Tara	610
<b>PRODUCTO</b>	<b>POLVO DE TARA</b>	<b>Envasado</b>	<b>610</b>	<b>RENDIMIENTO 61%</b>
Pepa de Tara	376.2	5. Selección Primaria	Pérdidas (0.62%)	3.8
				610
Pepa Seleccionada	361.2	6. Tostado	Pepa Seleccionada	361.2
			Residuos (4%)	15
Pepa Tostada	348.6	7. Quebrantado	Pepa Tostada	376.2
				348.6
Pepa Triturada	247.5	8. Clasificación	% de agua evaporada (3.5%)	12.6
			Pepa Triturada (mezcla)	361.2
		8. Clasificación	Gérmes (aspirado) 29%	247.5
				101
		8. Clasificación	Gérmes (aspirado) 29%	248.5
				93
		8. Clasificación	*Goma en hojuelas (26.7%)	115.04
				5.23
		8. Clasificación	*Cáscara + goma	13.94
				8.72
		8. Clasificación	* Gérmes + Goma	3.14
				5.93
		8. Clasificación	Gérmes (0.7%)	2.44
				11.5
<b>PRODUCTO</b>	<b>GOMA DE TARA</b>	<b>ENVASADO</b>	<b>Mezcla</b>	<b>247.5</b>
			<b>93</b>	<b>RENDIMIENTO 9.3%</b>

Fuente: Elaboración Propia. Tesis EB

Figura N° 8-C

DIAGRAMA DE BLOQUES CUANTITATIVO DEL PROCESO



- **BALANCE DE ENERGIA**

En cuanto al balance de energía solo es necesario determinar en el tostador y calcular el calor necesario para el equipo mencionado, debido a que esta operación es exclusivo para la semilla se requiere determinar el calor específico (Cp), haciendo uso de correlaciones.

Otras pérdidas por la alimentación y descarga (1% del total) = 220,83 Kcal. Calor total necesario:

$$Q_{TOTAL} = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 + Q_5$$

$$Q_{TOTAL} = 22736,25\text{Kcal}$$

$$Q_{TOTAL} = 35,5\text{HP}$$

- **DISEÑO, ESPECIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS**

En el proceso productivo se requiere de diferentes equipos para cada etapa, que serán diseñados de acuerdo al balance de materia, energía, características de los flujos de proceso, etc.; la selección de equipos y maquinarias se hacen en función de la cantidad de producción.

Los equipos a diseñar, se encuentran en el orden de proceso productivo seleccionado.

- **DISTRIBUCION DE PLANTA**

La distribución fue diseñada teniendo en cuenta los siguientes principios básicos:

- ✓ Integración conjunta de los factores que afectan a la distribución.
- ✓ Movimiento de material por distancias mínimas.
- ✓ Circulación del trabajador a través de la planta.
- ✓ Utilización efectiva de todo el espacio.
- ✓ Satisfacción y seguridad de los trabajadores.
- ✓ Flexibilidad de ordenación para facilitar cualquier reajuste.

- **DISTRIBUCION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS**

La distribución y disposición de equipos y maquinarias están fijadas de acuerdo al procedimiento de producción seleccionado y teniendo en cuenta los principios mencionados; debido a estas razones se elige la distribución por producto o en línea, por que según esta distribución el proceso diseñado es una producción más simple y tiene en cuenta las limitaciones existentes en el desarrollo del proceso.

Una distribución en línea es la más adecuada, por que permite una mejor utilización del espacio destinado a la expansión y adaptación de las instalaciones dentro de una distribución en su conjunto.

Con la producción en línea se consigue:

- ✓ Reducción del manejo de materiales.
- ✓ Disminución de las cantidades de material en proceso, permitiendo reducir el tiempo de producción, así como las inversiones en material.
- ✓ El uso más efectivo de la mano de obra, mayor facilidad de entrenamiento del personal
- ✓ Mayor facilidad de control sobre el proceso productivo.
- ✓ Reducir la congestión y el área del suelo ocupado.

En el plano adjunto, se muestra la disposición de maquinarias y equipos en planta.

- **DISTRIBUCION DE PLANTA EN GENERAL**

La planta de proceso de polvo y goma de tara, requiere contar con ambientes apropiados para su funcionamiento, con dicha finalidad se adjunta el juego de planos (Lámina N° 01), que comprende la distribución de Planta, en el que podemos apreciar que el área requerida para la planta es de 625m<sup>2</sup>, que constituyen las secciones de producción, administrativos, servicios, etc. En el cuadro N° 3.26-C podemos apreciar las áreas mencionadas con mayor detalle.

**CUADRO N° 3.26-C**  
**DISTRIBUCION GENERAL DE AREA CONSTRUIDA**  
**Area Total = 625m<sup>2</sup>**

AMBIENTES	AREA UNITARIA (M2)	AREA TOTAL (M2)
<b>AREA DE PRODUCCIÓN</b>		<b>213.38</b>
Sala de operación 1	52.25	
Sala de operación 2	94.57	
Almacén de materia prima	15.29	
Depósito	12.35	
Depósito 2	12.19	
Jefe de operaciones	9.04	
Laboratorio	7.16	
Mantenimiento y operaciones	10.53	
<b>AREA DE SERVICIOS</b>		<b>28.03</b>
Cuarto de personal	6.08	
Guardianía	4.98	
Servicios higiénicos	9.14	
Seguridad e higiene	7.83	
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>		<b>36.86</b>
Administración	10.13	
Sala de reuniones	10.53	
Gerencia	9.18	
Secretaria	7.02	
<b>Area Total</b>		<b>278.27</b>

Fuente: Elaboración Propia

De los 625 m<sup>2</sup> de terreno que tiene La planta sólo 278,27 m<sup>2</sup>, constituye el área construida, de los cuales los ambientes para el procesamiento de tara son 146,82 m<sup>2</sup> (sala de operación 1 y 2), valor similar al calculado por el método de Guertch; además la planta cuenta con un área de expansión de 100 m<sup>2</sup>, para un a posible ampliación del área productiva y el área de terreno restante corresponden a las áreas verdes, pasadizos y patios.

● **PLANEAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN**

La planta producirá polvo y goma de tara, cuyas estimaciones de cifras se determinaron en el rubro tamaño-mercado. El siguiente cuadro presenta las cantidades de polvo y goma a producir, trabajando 8 horas diarias hasta el cuarto año y 2 turnos de 8 horas a partir del año siguiente. Los porcentajes de utilización de la planta se basan en el volumen de materia prima que se procesa en función a la capacidad instalada.



**CUADRO N° 3.27-C  
PLANEAMIENTO DE LA PRODUCCION**

N°	MATERIA PRIMA (TM)	PRODUCCION ANUAL (TM)		PRODUCCION MENSUAL (TM)	
		Polvo (61%9)	Goma (9.3%)	Polvo (61%9)	Goma (9.3%)
1	960	585.6	89.28	48.8	7.44
2	1536	936.96	142.85	78.08	11.9
3	1920	1171.2	178.56	97.6	14.88
4	1920	1171.2	178.56	97.6	14.88
5	2880	1756.8	267.84	146.4	22.32
6	3456	2108.16	321.41	175.68	26.78
7	3840	2342.4	357.12	195.2	29.76
8	3840	2342.4	357.12	195.2	29.76
9	3840	2342.4	357.12	195.2	29.76
10	3840	2342.4	357.12	195.2	29.76

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.5.5 INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

- **INVERSIONES**

En esta parte se realiza un análisis de las inversiones previstas para la Instalación de la Planta de Obtención de Polvo y Goma de Tara; esta inversión comprende todos los gastos necesarios para iniciar con la ejecución del proyecto, que se realizará en el periodo de un año.

La inversión comprende; compra de terreno, construcción de infraestructuras, adquisición de equipos y maquinarias, instalaciones necesarias para la implementación de la planta y otros, así como los gastos de capital de trabajo (calculado para un mes de operación). Para efectos de cálculo se ha tomado como base los precios de adquisición al mes de setiembre del 2002.

- **COMPOSICIÓN DE LAS INVERSIONES**

- I. **INVERSIÓN FIJA**

Comprende la inversión de activos fijos e intangibles. En los cuadros N° 3.28-C y N° 3.29-C se presenta un resumen de las inversiones mencionadas.

## A. Activo Fijo

**CUADRO N° 3.28-C  
COMPOSICION DE LA INVERSION TANGIBLE**

<b>INVERSIÓN</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
	<b>(\$)</b>
Terreno (625 m2 ) a \$ 6,67/m <sup>2</sup>	4 169
Construcción (281,75 m <sup>2</sup> )	35 087
Conexión externa de energía eléct y agua	807
Maquinarias y equipos	39 000
Transporte de equipos y maquinarias	3 900
Instalaciones de equipos y maquinarias	4 680
Equipos Auxiliares y de Laboratorio	6 310
Muebles y enseres	4058
<b>SUB TOTAL</b>	<b>98311</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

## B. Intangibles

**CUADRO N° 3.29-C  
COMPOSICION DE LA INVERSION INTANGIBLE**

<b>INVERSIÓN</b>	<b>COSTO TOTAL (\$)</b>
Estudios Previos	3000
Gastos de Construcción y Organización	1200
Gastos de Operación durante la Puesta en Marcha	4644
Gastos e Informes Pre-operativos	500
Gastos de Ingeniería y Administración	2500
Gastos Administrativos	390
Promoción del Producto en el Exterior	800
<b>SUB TOTAL</b>	<b>13034</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

Activo fijo +Intangibles	- 111 344.8
Imprevistos (10%)	- 11 134.5
<b>Sub-total</b>	<b>= 122 479.2</b>
Intereses durante la puesta en marcha	- 5011
<b>INVERSIÓN FIJA</b>	<b>= 127490.2</b>

## II. CAPITAL DE TRABAJO

El resumen de la inversión requerida para el capital de trabajo, se presenta en el cuadro N° 3.30-C, calculado para un mes de operación.

**CUADRO N° 3.30-C  
CAPITAL DE TRABAJO**

<b>REQUERIMIENTOS</b>	<b>COSTO TOTAL (\$)</b>
Materia Prima (80 TM)	21053
Otros materiales en existencia	900
Mano de Obra Directa	1529
Mano de Obra Indirecta	695
Gastos de Comercialización y Ventas	3441
Consumo de Energía	963
Mantenimiento	163
Depreciación	614
<b>Sub Total</b>	<b>29357.9</b>
Imprevistos (5%)	1467.9
<b>SUB TOTAL</b>	<b>30825.8</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

El cuadro N° 3.31-C, resume la composición de la inversión

**CUADRO N° 3.31-C  
RESUMEN DE LA INVERSIÓN TOTAL**

<b>INVERSIÓN</b>	<b>COSTO TOTAL (\$)</b>
INVERSIÓN FIJA	127490
CAPITAL DE TRABAJO	30826
<b>TOTAL</b>	<b>158316</b>
ESCALAMIENTO	6535
<b>INVERSIÓN TOTAL REAL</b>	<b>164851</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES E INVERSIONES**

En el cronograma de actividades (cuadro N° 3.32-C), se detalla las diferentes actividades a desarrollarse a lo largo del tiempo en el que se realizará las inversiones desde la culminación de estudios hasta la puesta en marcha y operación normal de la planta.

**CUADRO N° 3.32-C  
CRONOGRAMA DE INVERSIONES (2003)**

RUBROS	1° TRIMESTRE					2° TRIMESTRE		
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio		
Estudios Previos	3 000							
Gastos de Constitución y Organización	1 200							
Terreno		4 169						
Elaboración de Planos		300						
Construcción		5 645	17 572	11 870				
Conexión Agua y Energía Eléctrica				807				
Maquinaria y Equipos				39 000				
Transporte				3 900				
Instalaciones					4 680			
Equipos Auxiliares y de Laboratorio					6 310			
Operación Durante Puesta en Marcha								4 644
Muebles y Enseres								4 058
Informes Pre-Operativos								500
Gastos de Ingeniería y Administración								2 500
Gastos Administrativos								390
Promoción Producto al exterior								800
Capital de Trabajo								29 358
Intereses* (año 1)								
Imprevistos	420	1 011	1 757	5 558	1 099			2 757
Inversión mensual	4 620	11 125	19 329	6 1135	12 089			45 007
Inversión Trimestral		35 075			11 823,1			
ESCALAMIENTO		3 586			2 950			

- **FINANCIAMIENTO**

### **FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

La entidad crediticia seleccionada para la implementación y funcionamiento del proyecto es la Corporación Financiera de Desarrollo (COFIDE), mediante el Programa de Financiamiento Multisectorial para la Pequeña Empresa (PROPEM), con recursos de la Corporación Andina de Fomento (CAF), que tiene como intermediario financiero al Banco de Crédito.

El monto máximo de crédito es de \$ 200 000 financiando como máximo el 70% del total, el porcentaje restante (30%) es aporte propio. Los préstamos se otorgarán en dólares americanos y los pagos serán trimestrales en dólares.

### **MECANISMO DE FINANCIAMIENTO**

La Inversión total sin escalamiento del proyecto asciende a la suma de \$ 158 316. La inversión real, que incluye el escalamiento, es de \$ 164 851.

El préstamo que se debe obtener corresponde al 70% de la inversión total sin escalamiento, siendo la suma de \$ 110 821. El 30% de la misma corresponde al aporte propio, siendo de \$ 47 495; como quiera que el total del escalamiento es aporte propio, el aporte propio sube a \$ 54 030, que representa el 32.8% de la inversión total real.

**CUADRON<sup>o</sup> 3.33-C**  
**ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO**

<b>FUENTES</b>	<b>INVERSIÓN TOTAL REAL (\$)</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
Aporte Propio	54 030	32.8
Financiamiento	110 821	67.2
<b>TOTAL</b>	<b>164 851</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** elaboración Propia

En los cuadros N° 3.34-C y 3.35-C, se presentan la recepción de financiamiento por trimestres así como el aporte propio, en concordancia con el cronograma de inversiones.

**CUADRO N° 3.34-C**  
**RECEPCIÓN DE FINANCIAMIENTO POR TRIMESTRES (AÑO CERO)**

FECHA	MONTO (\$)
1° Enero	24 552.5
1° Abril	82 761.0
<b>TOTAL</b>	<b>107313.5</b>

FUENTE: elaboración Propia

**CUADRO N° 3.35-C**  
**APORTE PROPIO (AÑO CERO)**

FECHA	MONTO (\$)
1° Enero	10 522.5
1° Abril	35 469.0
<b>TOTAL</b>	<b>45 991.5</b>

FUENTE: elaboración Propia

• **PLAN DE FINANCIAMIENTO**

Es un instrumento de servicio a la deuda que contiene un grupo de desembolsos cuyo cargo periódico está compuesto en dos partes: Intereses y amortización del capital, mediante montos trimestrales.

**a. Condiciones de crédito**

Monto a Financiar		107313.5
Interés Nominal Anual al rebatir		15%
interés efectivo		15,86%
Interés Nominal Trimestral	:	3,75%
Periodo de Gracia		12 meses = 4 Trimestres
- Plaza de Amortización		5 años = 20 trimestres

**b. Retribución de Capital**

La retribución del capital se realiza en un periodo de 5 años, empleando la modalidad de pago a trimestre vencido. El plan de desembolso trimestral sobre el monto planteado es el siguiente:

$$R = P \left[ \frac{\frac{j}{m} \left( 1 + \frac{j}{m} \right)^{m \cdot n}}{\left( 1 + \frac{j}{m} \right)^{m \cdot n} - 1} \right]$$

Siendo:

R	Cuotas Trimestrales	
P	Préstamo Bancario	107313.5
J	Interés Nominal 15 %	
n	Número de años	5
m	Trimestres	4

$$R = 107313.5 \times 0,07196$$

$$R = 7\,722.28$$

La retribución del capital prestado se presenta en el cuadro N° 3.36-C, y N° 3.37-C (anualmente), el primer cuadro fue elaborado de la siguiente manera:

No se considera el año "0" porque en él no se realizan el pago de las amortizaciones ni intereses. Los intereses se van capitalizando trimestralmente, dicha capitalización ocurre en el periodo de año de gracia, al inicio del año 1 se realiza el pago de los intereses pre-operativos

**CUADRO N° 3.36-C**  
**AMORTIZACIÓN TRIMESTRAL DEL PRESTAMO**

Trimestre	Capital Pendiente de pago	Intereses sobre Capital Pendiente	Amortización de capital	Trimestralidad	Capital amortizado
1	107313.5	4024.3	3698.0	7722.3	3698.0
2	103615.5	3885.6	3836.7	7722.3	7534.7
3	99778.8	3741.7	3980.6	7722.3	11515.3
4	95798.2	3592.4	4129.8	7722.3	15645.1
5	91668.4	3437.6	4284.7	7722.3	19929.9
6	87383.6	3276.9	4445.4	7722.3	24375.3
7	82938.2	3110.2	4612.1	7722.3	28987.3
8	78326.2	2937.2	4785.0	7722.3	33772.4
9	73541.1	2757.8	4964.5	7722.3	38736.9
10	68576.6	2571.6	5150.7	7722.3	43887.5
11	63426.0	2378.5	5343.8	7722.3	49231.3
12	58082.2	2178.1	5544.2	7722.3	54775.5
13	52538.0	1970.2	5752.1	7722.3	60527.6
14	46785.9	1754.5	5967.8	7722.3	66495.5
15	40818.0	1530.7	6191.6	7722.3	72687.1
16	34626.4	1298.5	6423.8	7722.3	79110.8
17	28202.7	1057.6	6664.7	7722.3	85775.5
18	21538.0	807.7	6914.6	7722.3	92690.1
19	14623.4	548.4	7173.9	7722.3	99864.0
20	7449.5	279.4	7449.4	7722.3	107313.5

### CUADRO N° 3.37-C: AMORTIZACIÓN ANUAL DEL PRESTAMO

Trimestre	Capital Pendiente de pago	Intereses sobre Capital Pendiente	Amortización de capital	Anualidad	Capital amortizado
1	406506.0	15244.0	15645.1	30889.2	15645.1
2	340316.4	12761.9	18127.3	30889.2	33772.4
3	263625.8	9886.0	21003.1	30889.2	54775.5
4	174768.3	6553.8	24335.3	30889.2	79110.8
5	71813.5	2693.0	28202.6	30889.2	107313.4

Fuente : Elaboración Propia

## 3.6 PRESUPUESTO DE INGRESOS - COSTOS Y ESTADOS FINANCIEROS

### 3.6.1. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y COSTOS

Se estima los valores de los recursos para la producción durante la vida útil del proyecto de 10 años, con un tiempo de operación de 8 horas por turno, hasta el cuarto año, duplicando el turno mencionado a partir del 5° año, con una operación de 240 días al año.

La planta comenzará su operación en el año 2003 (segundo semestre), pues el primer semestre se utilizará para ejecutar la inversión y las pruebas preliminares para el normal funcionamiento.

Este cálculo de presupuesto se hará sobre la base de dólares constantes, el mismo que sirve de base para realizar la evaluación del proyecto.

## PRESUPUESTOS DE INGRESOS

Los ingresos del proyecto son cálculos anticipados de entradas de efectivos por venta de productos en el período establecido.

### PROGRAMA DE PRODUCCIÓN

Los porcentajes de utilización de la planta se basan en el volumen de materia prima que se procesa en función a la capacidad instalada de la planta, que es de 1000 kg/h de procesamiento. La capacidad máxima de la planta es de 610kg/h de polvo y 93 kg/h de goma de tara, llegando a su máxima producción el año 8, trabajando dos turnos al día en 240 días de operación anual.



### CUADRO N° 3.38-C: PROGRAMA DE PRODUCCIÓN

Año	Capacidad de Producción (%)	Materia Prima Utilizada (TM)	Producto Neto (Kg)	
			Polvo (61%)	Goma (9.3%)
1	25	960	585600	89280
2	40	1536	936960	142848
3	50	1920	1171200	178560
4	50	1920	1171200	178560
5	75	2880	1756800	267840
6	90	3456	2108160	321408
7	100	3840	2342400	357120
8	100	3840	2342400	357120
9	100	3840	2342400	357120
10	100	3840	2342400	357120

### INGRESO POR VENTAS

El precio que se considera en el mercado para el polvo y goma de tara es de \$0,43 y \$3,5 por kilogramo respectivamente.

### CUADRO N° 3.39: PRESUPUESTO DE INGRESOS

Año	Producción (Kg)		Ingresos (\$)		
	Goma	Polvo	Goma	Polvo	Total
1	89280	585600	312480	251808	564288
2	142848	936960	499968	402893	902861
3	178560	1171200	624960	503616	1128576
4	178560	1171200	624960	503616	1128576
5	267840	1756800	937440	755424	1692864
6	321408	2108160	1124928	906509	2031437
7	357120	2342400	1249920	1007232	2257152
8	357120	2342400	1249920	1007232	2257152
9	357120	2342400	1249920	1007232	2257152
10	357120	2342400	1249920	1007232	2257152

### PRESUPUESTO DE COSTOS

Estos costos totales incluyen a los costos de producción, gastos de operación, gastos financieros e imprevistos, costos clasificados de acuerdo al uso dado.

**CUADRO N° 3.40-C: PRESUPUESTO DE COSTOS**

RUBROS	HORIZONTE DEL PROYECTO									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>321657</b>	<b>490647</b>	<b>602362</b>	<b>602362</b>	<b>877883</b>	<b>1045955</b>	<b>1158670</b>	<b>1158670</b>	<b>1158670</b>	<b>1158670</b>
<b>A. COSTOS DIRECTOS</b>	<b>277348</b>	<b>433348</b>	<b>536348</b>	<b>536348</b>	<b>781696</b>	<b>936696</b>	<b>1040696</b>	<b>1040696</b>	<b>1040696</b>	<b>1040696</b>
a. Materia Prima	259000	415000	518000	518000	778000	933000	1037000	1037000	1037000	1037000
b. Mano de Obra Directa	18348	18348	18348	18348	3696	3696	3696	3696	3696	3696
<b>B. COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>44209</b>	<b>57299</b>	<b>66014</b>	<b>66014</b>	<b>96187</b>	<b>109259</b>	<b>117974</b>	<b>117974</b>	<b>117974</b>	<b>117974</b>
a. Mano de Obra Indirecta	8340	8340	8340	8340	11676	11676	11676	11676	11676	11676
b. Materiales Indirectos	16330	22827	27146	27146	42994	49473	53792	53792	53792	53792
Mantenimiento y Reparación	1950	1950	1950	1950	3900	3900	3900	3900	3900	3900
Embolzado	10780	17277	21596	21596	32394	38873	43192	43192	43192	43192
Seguridad e Higiene Industrial	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Vestimenta Especial	400	400	400	400	800	800	800	800	800	800
Registro e Informe	300	300	300	300	600	600	600	600	600	600
Laboratorio	2400	2400	2400	2400	4800	4800	4800	4800	4800	4800
c. Gastos Indirectos	19539	26132	30528	30528	41517	48110	52506	52506	52506	52506
Energía Eléctrica	10989	17582	21978	21978	32967	39560	43956	43956	43956	43956
Depreciación	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370
Seguros	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>80146</b>	<b>102624</b>	<b>117442</b>	<b>117442</b>	<b>165738</b>	<b>181116</b>	<b>196034</b>	<b>196034</b>	<b>196034</b>	<b>196034</b>
<b>A. GASTOS GENERALES Y ADM.</b>	<b>33012</b>	<b>33012</b>	<b>33012</b>	<b>33012</b>	<b>33012</b>	<b>33012</b>	<b>33012</b>	<b>33012</b>	<b>33012</b>	<b>33012</b>
a. Remuneraciones	25020	25020	25020	25020	25020	25020	25020	25020	25020	25020
b. Servicio de Agua Potable y Alc.	963	963	963	963	963	963	963	963	963	963
c. Servicio de Energía Eléctrica -Iluminac.	572	572	572	572	572	572	572	572	572	572
d. Útiles de Escritorio y Correspondencia	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
e. Amortización de Cargos Diferidos	1957	1957	1957	1957	1957	1957	1957	1957	1957	1957
f. Impuestos y Oblig. Empresariales	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
<b>B. GASTOS DE VENTA Y COMERCIALIZAC.</b>	<b>47134</b>	<b>69512</b>	<b>84430</b>	<b>84430</b>	<b>132726</b>	<b>148104</b>	<b>163022</b>	<b>163022</b>	<b>163022</b>	<b>163022</b>
a. Remuneraciones	5838	5838	5838	5838	5838	5838	5838	5838	5838	5838
b. Viaje y Publicidad	4000	4000	4000	4000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
c. Almacenamiento y Transporte	37296	59674	74592	74592	118888	134266	149184	149184	149184	149184
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>30889</b>	<b>30889</b>	<b>30889</b>	<b>30889</b>	<b>30889</b>	<b>30889</b>	<b>30889</b>	<b>30889</b>	<b>30889</b>	<b>30889</b>
Imprevistos	20085	29659	35990	35990	52181	61354	67735	67735	67735	67735
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>452677</b>	<b>653719</b>	<b>786683</b>	<b>786683</b>	<b>1128691</b>	<b>1288425</b>	<b>1422439</b>	<b>1422439</b>	<b>1422439</b>	<b>1422439</b>
<b>COSTO ECONOMICO</b>	<b>421788</b>	<b>622830</b>	<b>755794</b>	<b>755794</b>	<b>1095802</b>	<b>1288425</b>	<b>1422439</b>	<b>1422439</b>	<b>1422439</b>	<b>1422439</b>

### 3.6.2 DETERMINACION DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES

La determinación de los costos fijos y variables son importantes porque permitirá determinar el punto de equilibrio

Los costos fijos son aquellos que no responden a las variaciones de producción; los costos variables, son inherentes al volumen de producción, las cuales varían normalmente en el horizonte del proyecto. En el cuadro N° 3.41-C, se presenta los costos fijos y variables para el 7° año.

**CUADRO N° 3.41-C  
CLASIFICACION EN COSTOS FIJOS Y VARIABLES**

<b>RUBROS</b>	<b>Gasto de Transporte (\$)</b>
<b>1. COSTO VARIABLE</b>	1391163
Materia Prima	1037000
Mano de Obra Directa	36696
Energía en el Proceso	43956
Transporte	149184
Embolsado	43192
Mantenimiento y Reparación	1950
Vestimenta Especial	800
Laboratorio	4800
Viaje y Publicidad	8000
Registro e Informes	600
Imprevistos	64985
<b>2. COSTOS FIJOS</b>	64602
Remuneración Adm. Y Comercializació	30858
Mano de Obra Indirecta	11676
Depreciación	7370
Mantenimiento y reparación	1950
Amortización de Cargos Diferidos	1957
Seguros	
Agua Potable y Alcantarillado	963
Servicio de Energía y Alumbrado Público	572
Seguridad e Higiene Industrial	500
Impuestos y Obligaciones Empresariales	1500
Útiles de Escritorio y Correspondencia	3000
Imprevistos	3076
<b>COSTO TOTAL</b>	1455765

Fuente : Elaboración Propia

### 3.6.3 DETERMINACION DEL COSTO UNITARIO DE PRODUCCION

El cálculo de los costos unitarios, tanto del polvo y la goma de tara.

**CUADRO N°3.42-C: COSTO UNITARIO DEL POLVO DE TARA**

AÑOS	TARA EN POLVO (TM)	COSTO TOTAL (\$)	COSTO DE TARA EN POLVO(\$)	COSTO UNITARIO (\$)
1	585.6	421788.15	179471.94	0.306
2	936.96	622829.55	264365.29	0.282
3	1171.2	755794.2	320960.86	0.274
4	1171.2	755794.2	320960.86	0.274
5	1756.8	1095802.05	473791.88	0.270
6	2108.16	1288424.55	558685.24	0.265
7	2342.4	1422439.2	615280.81	0.263
8	2342.4	1422439.2	615280.81	0.263
9	2342.4	1422439.2	615280.81	0.263
10	2342.4	1422439.2	615280.81	0.263

Fuente : Elaboración Propia

**CUADRO N° 3.43-C: COSTO UNITARIO DE LA GOMA DE TARA**

AÑOS	GOMA DE TARA (TM)	COSTO TOTAL (\$)	COSTO DE TARA EN POLVO(\$)	COSTO DE TARA EN GOMA(\$)	COSTO UNITARIO (\$)
1	89.28	421788.15	179471.94	242316.21	2.714
2	142.85	622829.55	264365.29	358464.26	2.509
3	178.56	755794.2	320960.86	434833.34	2.435
4	178.56	755794.2	320960.86	434833.34	2.435
5	267.84	1095802.05	473791.88	622010.17	2.322
6	321.4	1288424.55	558685.24	729739.31	2.271
7	357.12	1422439.2	615280.81	807158.39	2.260
8	357.12	1422439.2	615280.81	807158.39	2.260
9	357.12	1422439.2	615280.81	807158.39	2.260
10	357.12	1422439.2	615280.81	807158.39	2.260

Fuente : Elaboración Propia

**ESTADOS FINANCIEROS**

Los estados financieros establecen la situación económica y financiera del proyecto. Se presenta los Estados de Pérdidas y Ganancias y el Flujo de Caja.

**CUADRO N° 3.44-C  
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADAS SIN FINANCIAMIENTO**

RUBROS	AÑOS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas Netas	564288	902861	1128576	1128576	1692864	2031437	2257152	2257152	2257152	2257152
Costo de producción	314187	483277	594992	594992	870513	1038585	1151300	1151300	1151300	1151300
UTILIDAD BRUTA	250101	419584	533584	533584	822351	992852	1105852	1105852	1105852	1105852
Gastos de Administración	31055	31055	31055	31055	31055	31055	31055	31055	31055	31055
Gastos de Ventas	47134	69512	84430	84430	132726	148104	163022	163022	163022	163022
Imprevistos	20085	29659	35990	35990	52181	61354	67735	67735	67735	67735
UTILIDAD OPERATIVA	151827	289358	382109	382109	606389	752339	844040	844040	844040	844040
Depreciación	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370
Amortización de Intangibles	1957	1957	1957	1957	1957	1957	1957	1957	1957	1957
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	142499.9	280031.5	372781.8	372781.8	597062	743012.5	834712.8	834712.8	834712.8	834712.8
Impuesto a la Renta(30%)	42750	84009	111835	111835	179119	222904	250414	250414	250414	250414
UTILIDAD NETA	99750	196022	260947	260947	417943	520109	584299	584299	584299	584299
Valor Residual de Mercado Final										23391
UTILIDAD NETA FINAL	99750	196022	260947	260947	417943	520109	584299	584299	584299	607690

Los imprevistos no incluyen a la depreciación, los cargos diferidos ni los gastos financieros.

CUADRO N° 3.45-C: ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADAS CON FINANCIAMIENTO

RUBROS	AÑOS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas Netas	564288	902861	1128576	1128576	1692864	2031437	2257152	2257152	2257152	2257152
Costo de producción	314187	483277	594992	594992	870513	1038585	1151300	1151300	1151300	1151300
UTILIDAD BRUTA	250101	419584	533584	533584	822351	992852	1105852	1105852	1105852	1105852
Gastos de Administración	31055	31055	31055	31055	31055	31055	31055	31055	31055	31055
Gastos de Ventas	47134	69512	84430	84430	132726	148104	163022	163022	163022	163022
Imprevistos	20085	29659	35990	35990	52181	61354	67735	67735	67735	67735
UTILIDAD OPERATIVA	151827	289358	382109	382109	606389	752339	844040	844040	844040	844040
Depreciación	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370	7370
Amortización de Intangibles	1957	1957	1957	1957	1957	1957	1957	1957	1957	1957
UTILIDAD ANTES DE IMP. E INTER.	142499.9	280031.5	372781.8	372781.8	597062	743012.5	834712.8	834712.8	834712.8	834712.8
Interés o Gastos Financieros	15244	12761.9	9886	6553.8	2693					
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	127255.9	267269.6	362895.8	366228	594369	743012.5	834712.8	834712.8	834712.8	834712.8
Impuesto a la Renta(30%)	38177	80181	108869	109868	178311	222904	250414	250414	250414	250414
UTILIDAD NETA	89079	187089	254027	256360	416058	520109	584299	584299	584299	584299
Valor Residual de Mercado Final										23391
UTILIDAD NETA FINAL	89079	187089	254027	256360	416058	520109	584299	584299	584299	607690

Los imprevistos no incluyen a la depreciación, los cargos diferidos ni los gastos financieros.

**CUADRO N° 3.46-C  
FLUJO DE CAJA PROYECTADO DEL PROYECTO**

RUBROS/AÑOS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas Netas		564288	902861	1128576	1128576	1692864	2031437	2257152	2257152	2257152	2257152
Costo de Fabricación		314187	483277	594992	594992	870513	1038585	1151300	1151300	1151300	1151300
Gastos Administrativos		31055	31055	31055	31055	31055	31055	31055	31055	31055	31055
Gastos de Ventas		47134	69512	84430	84430	132726	148104	163022	163022	163022	163022
Imprevistos		20085	29659	35990	35990	52181	61354	67735	67735	67735	67735
Impuesto a la Renta		38177	80181	108869	108869	178311	222904	250414	250414	250414	250414
Valor Residual de Mercado Final											23391
Inversión:											
Fija Tangible	98311										
Fija Intang. + Imprev. Inv. + Int. puesta	29179										
Capital de Trabajo	30826										
Recup. Capital de Trabajo											30826
<b>FLUJO DE CAJA ECONOMICO</b>	<b>-158316</b>	<b>133735</b>	<b>238836</b>	<b>309230</b>	<b>308231</b>	<b>480259</b>	<b>590789</b>	<b>661361</b>	<b>661361</b>	<b>661361</b>	<b>715578</b>
Préstamo	107314										
Amortiz. Principal	15645	15645	18127.3	21003.1	24335.3	28202.6					
Intereses		15244	12761.9	9886	6553.8	2693					
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>-51003</b>	<b>102846</b>	<b>207947</b>	<b>278341</b>	<b>277342</b>	<b>449364</b>	<b>590789</b>	<b>661361</b>	<b>661361</b>	<b>661361</b>	<b>715578</b>

Fuente: ELABORACIÓN PROPIA

### 3.7 EVALUACIÓN DEL PROYECTO

La evaluación permite determinar la viabilidad, coherencia y factibilidad del proyecto; para tal efecto se utiliza el criterio empresaria y social: Por ello el enfoque individual se efectúa considerando el costo de oportunidad de capital en 20 %, este porcentaje cubre la tasa inflacionaria anual en dólares del 4%, la tasa de interés que se exige (11%) y el riesgo moderado de mercado (5%); así misma esta cifra está por encima de la tasa bancaria en dólares.

Para el caso de la evaluación social se toma la tasa de descuento social establecida en 12%. Para evaluar económica y financieramente el proyecto se toma como referencia el flujo de caja proyectado.

**CUADRO N° 3.47-C  
RESUMEN DE FLUJO DE CAJA**

<i>Años</i>	<i>Flujo Económico</i>	<i>Flujo Financiero</i>
0	-158316	-51003
1	133735	102846
2	238836	207947
3	309230	278341
4	308231	277342
5	480259	449364
6	590789	590789
7	661361	661361
8	661361	661361
9	661361	661361
10	661361	661361

*FUENTE: Elaboración Propia*

#### 3.7.1 EVALUACIÓN ECONÓMICA

Los indicadores de evaluación económica están conformados por el valor Actual neto económico (VANE), la Tasa Interna de Rendimiento Económico (TIRE), la Razón Beneficio/Costo y el Periodo de Retorno de Capital.

#### **VALOR ACTUAL NETO ECONÓMICO (VANE)**

El VANE se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$VANE = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{Y_t - C_t}{(1 + i_K)^t}$$

$$VANE = 1\,410\,817$$



El VANE, al costo de oportunidad del 20 %, es la cantidad de 1410,817; cifra positiva que indica la conveniencia del proyecto, esto equivale a decir, que los beneficios generados por el proyecto, son superiores a los costos por tanto se dan por aceptado el proyecto, recomendando la ejecución de inversiones, por tanto se acepta el estudio.

### TASA INTERNA DE RETORNO ECONÓMICO (TIRE)

Es la tasa de actualización que hace nulo el VANE, para esta nulidad el TIRE resulta ser 128.2% (Por Interpolación).

$$VANE = 0 \sum_{t=0}^{t=n} \frac{Y_t - C_t}{(1 + TIRE)^t}$$

Lo cual equivale decir que el interés equivalente sobre el capital que el proyecto genera, es superior al interés mínimo aceptable del capital bancario, por lo tanto el proyecto es aceptable.

NOTA: no se halla la relación beneficio-costos (B/C), por ser irrelevante.

$$\frac{B}{C} = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Y_t}{(1+i_k)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

### PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

El PRI se determinó con la siguiente relación (considerando el valor del dinero en el tiempo):

$$\sum_{t=0}^g \frac{Inversión}{(1+i)^t} = \sum_{t=g}^n \frac{Y_t - C_t}{(1+i)^t}$$

De esta relación se calcula n, de tal forma que ambos factores se igualen, en consecuencia el n calculado corresponderá al periodo de recuperación de la inversión.

De la relación anterior, se obtiene el periodo de recuperación de la inversión;

donde  $PRI = 1.282$  equivalente a 1 año 3 meses 11 días.

### 3.7.2 EVALUACIÓN FINANCIERA

Los siguientes indicadores se determinan mediante el flujo de caja financiera.

#### VALOR ACTUAL NETO FINANCIERO

Para determinar el VANF, el costo de oportunidad de capital se determina en función a la participación del financiamiento de la inversión, tanto del capital prestado como el aporte.

$$COK = p_{\text{préstamo}} * I_{\text{inversión prestado}} + COK_{\text{aporte}} * X_{\text{inversión aportado}}$$

$$X_{\text{inversión prestado}} = \text{Fracción de la inversión prestado.}$$

$$X_{\text{inversión aportado}} = \text{Fracción de la Inversión Aportado}$$

Luego:

$$COK_{\text{Financiero}} = 0.7 * 15 + 0.3 * 20$$

$$COK_{\text{Financiero}} = 16.5\%$$

Tomando en consideración este COK financiero, el VANF es de \$ 1695678.5.

El VANF, se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$VANF = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{Y_t - C_t}{(1 + i_k)^t}$$

#### TASA INTERNA DE RETORNO FINANCIERO (TIRF)

Es la tasa de actualización que hace nulo el VANF, ésta TIRF resulta ser 269.97%, el cual podemos apreciar.

### 3.7.3 EVALUACIÓN SOCIAL

Los siguientes indicadores se determinan mediante el flujo de Ingresos netos, tal como está establecido en la metodología ODI.

## VALOR ACTUAL NETO SOCIAL

También denominado VAIN. Para ello se trabajó con precios sociales en los principales flujos de la estructura de costos. El Flujo se presenta en el cuadro N° 3.48-C

La Tasa social de descuento social, refleja el costo social del capital invertido por el gobierno. Si los fondos provienen de inversiones alternativas (públicas o privadas), el costo debería medir la productividad o rentabilidad que esos fondos hubieran tenido en esas inversiones alternativas.

A la Tasa de descuento social establecido por la ODI del Ministerio de Economía y Finanzas el VAN social es de 1 297 527.

El VAN Social (VAIN), se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$VANS = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{Y_t - C_t}{(1 + i_k)^t}$$

## TASA INTERNA DE RETORNO

Es la tasa de actualización que hace nulo el VAN, ésta TIR Social resulta ser 93. 1%, el cual podemos apreciar.

**CUADRO N° 3.48-C**  
**VANF PARA DIFERENTES  $i_k$**

Tasa	VAN
14%	1 297 527
80%	29 199
100%	- 15 384

Fuente: Elaboración Propia

### 3.8 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

El estudio de sensibilidad de proyectos es determinístico, es decir, cada cambio supuesto en el valor de la variable independiente determina un cambio de la variable dependiente, ya que se asume que las demás variables mantienen sus valores originales constantes. Nos permite conocer la intensidad de los cambios en el valor del proyecto ante cambios en la variable independiente elegido para el análisis.

Para el análisis respectivo, es necesario conocer los VANE para cada una de las

variables independientes; los cuales se presentan en los cuadros N° 3.49-C y N° 3.50-C .

Para determinar la sensibilidad del proyecto respecto a la variación de las diferentes variables independientes, se recurre al cálculo de sus elasticidades respectivas para cada caso. El cálculo de elasticidad se realiza tomando como referencia dos puntos, tomaremos para los tres casos los valores respectivos para las variaciones de 20 y 60%

Del cálculo que se muestra en los siguientes puntos, se deduce que el proyecto es más sensible a la variación del volumen de producción ya que esta variable respecto al VANE indica menor elasticidad (2,42) respecto a las otras variaciones. Sin embargo también se debe tener cuidado en las variaciones de los precios del producto durante el horizonte del proyecto ya que tiene una elasticidad de 2,57.

Por lo tanto ambas variables deben ser controladas a lo largo del horizonte del proyecto.

### Elasticidad VANE – Precio de Materia Prima

La elasticidad absoluta es 3,76, indicándonos la elasticidad ante la variación del precio de la materia prima para el proyecto.

**CUADRO N° 3.49-C**  
**COMPORTAMIENTO DEL VANE CON LA**  
**VARIACIÓN DEL PRECIO DE MATERIA PRIMA**

Variación pmp(%)	VANE
-10%	1 803 030
0%	1 410 817
20%	905 100
40%	370 820
60%	-249 187

*Fuente: Elaboración Propia*

$$E_{pmpVANE} = \frac{d_{VANE}}{d_{pmp}} * \frac{pmp}{VANE}$$

$$E_{pmpVANE} = \frac{VANE2 - VANE1}{pmp2 - pmp1} * \frac{pmp1}{VANE1}$$

$$E_{pmpVANE} = \frac{-249187 - 905100}{0.4304 - 0.323} * \frac{0.323}{905100}$$

$$E_{ppVANE} = 3.83$$

### Elasticidad VANE – Precio del Producto

La elasticidad absoluta es 3,91.

**CUADRO N° 3.50-C  
COMPORTAMIENTO DEL VANE CON LA  
VARIACIÓN DEL PRECIO DEL PRODUCTO**

Variación pp(%)	VANE
-20%	1 875 231
0%	1 410 817
20%	893 680
60%	-273 200

Fuente: *Elaboración Propia*

$$E_{ppVANE} = \frac{d_{VANE}}{d_{pp}} * \frac{pp}{VANE}$$

$$E_{ppVANE} = \frac{VANE2 - VANE1}{pp2 - pp1} * \frac{pp1}{VANE1}$$

$$E_{ppVANE} = \frac{-273200 - 893680}{5.6 - 4.2} * \frac{4.2}{893680}$$

$$E_{ppVANE} = 3.91$$

### 3.9 ANALISIS DE SOSTENIBILIDAD

El análisis de sostenibilidad del proyecto se realizará desde distintos ejes principales incidentes con el eficiente y eficaz funcionamiento de la misma.

#### ARREGLOS INSTITUCIONALES

- ✓ Existe gran disponibilidad del Gobierno Regional, elegido democráticamente, en el departamento de Ayacucho de apoyar decididamente las inversiones privadas y públicas que permitan generar y/o incrementar el valor agregado de las materias primas potenciales. Al respecto, vienen diseñando políticas e instrumentos que unidos a los Gobiernos Locales, puedan viabilizar e incrementar las inversiones privadas, con el fin de que los recursos tengan un

grado de procesamiento en la región, activando los sectores secundarios y terciarios de su economía.

- ✓ La Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, primera Casa de Estudios de la región, también realiza trabajos de investigación y de aplicación tecnológica en distintos campos, fundamentalmente en recursos naturales, al respecto las Facultades de Ciencias Agrarias, Ingeniería Química y Metalurgia, brindan apoyo permanente mediante labores de proyección social que todos los docentes tienen dentro de su estructura horaria. Las empresas hacen llegar muestras diversas, por ejemplo, para realizar análisis de especificaciones y/o caracterizaciones.
- ✓ En el departamento de Ayacucho, los productores están congregados en una Organización de Productores de Tara. Esto facilitará la operación del proyecto, respecto a un sistema adecuado de acopio de materia prima, tanto en cantidad como en calidad, unida al aspecto de oportunidad.

### **CAPACIDAD DE GESTION DE LA ORGANIZACIÓN ENCARGADA**

- ✓ Respecto a este eje, el proyecto tiene mayor intención de ejecución por la Organización de Productores de Tara del departamento de Ayacucho. Esta organización tienen personería jurídica que facilita la sostenibilidad, ya que se garantiza un buen grado de coordinación con los productores de tara, así como con las instituciones como el Ministerio de Agricultura, para asistir técnicamente y mejorar el estado de producción casi nativa respecto a su cultivo
- ✓ La organización, puede con mayor posibilidad insertar sus acciones en un Diseño de Cadenas Productivas, que viene impulsando el Ministerio de Comercio Exterior y el Consejo Nacional de Competitividad, a través de su Programa Perú Compite.
- ✓ Las diferentes organizaciones productivas vienen recibiendo capacitaciones agresivas, como única forma de que adquieran conciencia de la fuerte competitividad existente en el mercado nacional e internacional

### **FINANCIAMIENTO DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

- ✓ El financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, están totalmente garantizados tomando en consideración el Cuadro de Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectadas con y sin Financiamiento, en la cual en ninguno de los años existe peligro de que no se puedan dejar de cumplir con los requerimientos de financiamiento de los costos operativos. Esto mejora sustantivamente a partir del segundo año.
- ✓ Respecto a los aportes, se estableció en la parte de financiamiento que los beneficiarios darán un aporte equivalente al 30% de la Inversión total.

## SOSTENIBILIDAD DE MERCADO

- ✓ En el mercado nacional, pero fundamentalmente en el mercado internacional existe gran demanda respecto a productos provenientes de recursos naturales disminuyendo el consumo de productos sintéticos. En el caso de la tara, por sus múltiples características mencionadas en el contenido del trabajo, en un horizonte mediano está totalmente asegurado el mercado de exportación. Esto debe mejorar con las distintas políticas de estado que ayuden a los productos peruanos a ser competitivos en el mercado externo, tanto en calidad como en precio (bajan si hay tratamiento adecuado de impuestos, mejor infraestructura vial, condiciones portuarias, etc).
- ✓ La empresa estará permanentemente en proceso de desarrollo tecnológico con apoyo de la UNSCH, pudiendo variar en el horizonte aspectos que mejoren las condiciones para una mayor demanda de los productos.

### 3.10 IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

#### Impacto ambiental y medidas de protección en la Industrialización Integral de la Tara

##### **Impactos Negativos y Medidas de Mitigación**

Los efectos sobre el medio ambiente típicos de este ámbito que se origina durante la molienda de la tara a:

- Emisiones de partículas sólidas al aire procedentes del molino de martillo
- Residuos sólidos procedentes de la preparación de la materia prima (tierra, restos de plantas).

Las medidas de mitigación en caso de la emisión de partículas, se puede controlar con el uso de precipitadores electrostáticos y para los residuos sólidos, se debe ubicar la planta cerca de un depósito apropiado. Adicionalmente, se ha tenido especial cuidado en establecer la microlocalización, en este caso, la planta estará ubicada en el extremo superior de la ciudad que ayudada por la dirección de los vientos que no lo dirigen hacia donde se ubica la población.

En el Cultivo, cosecha, almacenamiento y clasificación de la materia prima. La exigencias propias del uso significan una fuerte solicitud de los suelos,

especialmente por monocultivos con una sola especie vegetal (tara) a lo largo de muchos años. Entre las cargas más importantes cuentan:

- el aporte de fertilizantes y plaguicidas,
- efectos negativos sobre el ciclo de sustancias debido a compactación y salinización del suelo, drenaje, estragos entre los microorganismos.

Medidas preventivas en el área agrícola:

excluir del cultivo tierras limítrofes,

examen de las propiedades químicas y físicas de los suelos, de la capacidad de retención de agua, de las características de drenaje y la aptitud para el tratamiento (importante en caso de cultivo de regadío),

comprobar la adecuación de los productos fitosanitarios al control de plagas y enfermedades previsto, y ajustar con precisión la concentración y las cantidades de dosificación;

El impacto ambiental que se origina durante la cosecha y el transporte de la tara en vaina, consiste esencialmente en la contaminación del aire por las partículas sólidas

Durante el almacenamiento de tara se originan raramente molestias por malos olores, ante todo si se almacena durante más de un día. El grado de contaminación del producto cosechado depende directamente de la técnica de recolección, de las condiciones del suelo y del clima durante la cosecha.

#### *Trituración de la materia prima.*

La contaminación acústica es originada especialmente por los molinos de martillo de velocidad rápida (1725 rpm). Se requieren protectores auriculares individuales. La formación de polvo es particularmente intensa en las áreas de recepción y transporte de la tara, que da acceso a los molinos. De la automatización de estos procesos no se derivan perjuicios inmediatos para las personas.

Los productos intermedios como la harina de tara y la semilla de la cual se obtiene la goma de tara. La contaminación es básicamente por la emisión de partículas finas que no es posible recuperarlo con los ciclones o filtros de manga

#### *Fabricación de subproductos*

Hojuelas de goma de tara; las semillas que se obtienen de la molienda de la vaina de tara. Las semillas se secan generalmente en secadores de tambor (70 a 80°C). Como medio de transferencia de calor en el secado se utiliza energía eléctrica,



aquí se produce una gran cantidad de cáscara y la almendra, los cuales contaminan básicamente el suelo. Al respecto, estos sub productos permitirán obtener alimentos balanceados para animales.

Aunque el presente proyecto no lo requiere se presenta el Esquema de Elaboración de un EIA ( Evaluación del Impacto Ambiental), aplicable a cualquier proyecto que tendrá efectos en el medio ambiente del área de influencia

### **EFFECTOS POSITIVOS**

- ✓ La instalación de la planta de procesamiento de tara en nuestra región, impulsa el desarrollo del programa de expansión de productos naturales. El incremento de mas sembríos, así como el cuidado de plantas existentes ayuda a mejorar la flora de nuestra región.
- ✓ La tara es un producto que tiene beneficios adicionales ya que contribuye en la conservación del suelo, evitando la erosión de los mismos y como defensa de los cercos de los agricultores.
- ✓ Contribuye en reconocer a nuestro departamento como potencial zona industrial, utilizando recursos propios de nuestra región y generando mano de obra.

### **3.11 MATRIZ DEL MARCO LÓGICO DEL PROYECTO**

Se presenta a continuación.

## FIN

Mejora el nivel de vida de la familia relacionada con la producción del fruto de tara y los agentes de transformación.

- Se incrementa en 10%, el ingreso familiar de los productores, al cabo de 1 año después de ejecutado el proyecto.
- Disminuye en 20% la violencia familiar al cabo de 1 año después de ejecutado el proyecto, por mejora de condiciones de vida.

Encuestas a hogares beneficiados

Existe compromiso de las partes involucradas.

## PROPOSITO

**Mejorar el aprovechamiento integral del fruto de la tara en el departamento de Ayacucho.**

- Incremento del volumen de la tara que ingresa al mercado en un 20%.
- Los precios en chacra del fruto de la tara se incrementan en un 15%, al cabo de un año.
- Implementación de una planta de industrialización integral del fruto de la tara en Ayacucho, con tecnología conveniente, que en el primer año procese 960 TM de materia prima y en el año 10 de 3840 TM.
- El proyecto consume en su horizonte de un 18 a 20% de la producción de materia prima regional

Encuestas a los Negocios y familias.

Registro de Municipalidades.  
Registro del Ministerio de Agricultura.

Buena concertación entre las instituciones del ámbito, los productores y la planta de procesamiento.

## COMPONENTES

1. Los sistemas de producción de la tara son tecnificados.
2. Existe adecuada comercialización de la materia prima
3. Incrementa la inversión en tecnología e investigación
4. La producción participa en economías de escala
5. Mejora la normalización de los productos en su calidad
6. Mejora los canales de comercialización de los productos: Polvo de Tara y Goma de tara.
7. Incremento de la inversión en exploración de mercados de exportación
8. Incrementa la inversión en Marketing
9. Mejora la cultura empresarial de la clase dirigenal de las empresas.

- 500 familias son capacitadas en producción tecnificada de la tara, en el plazo un año
- Al cabo de una año se incrementa en 10% los potenciales demandantes en el mercado externo.
- Al cabo de un año los productos se encuentran totalmente normalizados y se inicia las gestiones para la certificación ISO.
- Los equipos adquiridos son de una buena adecuación tecnológica y flexible en el proceso de producción.

Encuestas a los beneficiarios

Informes de las Instituciones de Capacitación.

Registros de la planta productiva

Existe el financiamiento y el aporte de los beneficiarios

Beneficiarios tienen predisposición al cambio y asumen responsabilidades

Existen predisposición de las Instituciones a concertar.

## ACCIONES

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los sistemas de producción de la tara son tecnificados.             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Cursos de Asistencia Técnica y Asesoramiento del Ministerio de Agricultura.</li> </ol> </li> <li>2. Existe adecuada comercialización de la materia prima             <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Plan de comercialización del fruto de la tara</li> <li>2.2 Implementación de centros de acopio con alianzas estratégicas.</li> </ol> </li> <li>3. Incrementa la inversión en tecnología e investigación             <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Implementación de infraestructura física para la planta de procesamiento</li> <li>3.2 Adquisición e instalación de equipos necesarios para el proceso productivo.</li> </ol> </li> <li>4. La producción participa en economías de escala             <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 Funcionamiento en procesos continuos que permitan tener los más bajos costos de producción</li> </ol> </li> <li>5. Mejora la normalización de los productos en su calidad             <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 Acondicionamiento de normas técnicas para el control de la materia prima, productos finales y controles intermedios en el proceso productivo.</li> </ol> </li> <li>6. Mejora los canales de comercialización de los productos: Polvo de Tara y Goma de tara.             <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1 Disminución de la intermediación en la exportación de los productos como polvo de tara y goma de tara principalmente</li> </ol> </li> <li>7. Incremento de la inversión en exploración de mercados de exportación             <ol style="list-style-type: none"> <li>7.1 Implementación de una estrategia de difusión de las características del producto del proyecto en los mercados externos.</li> </ol> </li> <li>8. Incrementa la inversión en Marketing             <ol style="list-style-type: none"> <li>8.1 Implementación de políticas e instrumentos de marketing.</li> </ol> </li> <li>9. Mejora la cultura empresarial de la clase dirigente de las empresas.             <ol style="list-style-type: none"> <li>9.1 Realización de cursos de capacitación y sensibilización</li> </ol> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 15 cursos de capacitación Técnica-productiva (M.A).</li> <li>2. cursos de capacitación en manejo de gestión de micronegocios (CARE)</li> <li>3. 01 documento de plan de comercialización del fruto en vaina.</li> <li>4. Implementación de 04 centros de acopio con alianzas estratégicas con los productores de la materia prima</li> <li>5. Al cabo de un año se tiene una inversión tangible de US\$ 98311, que incluye infraestructura y equipos para su funcionamiento.</li> <li>6. Al cabo de un año se tiene una inversión de capital de trabajo de US\$ 30,826</li> <li>7. Los costos unitarios de producción bajan durante el horizonte del proyecto desde US\$ 0.306/kg en el primer año a US\$ 0.263/kg en el año 10, para el caso del polvo de la tara.</li> <li>8. Al inicio de las operaciones se cuenta con manual técnico de control de calidad para la planta productiva.</li> <li>9. Los productos salen de la planta con el control de calidad respectivo.</li> <li>10. Se disminuye en el segundo año, en un 10 la intermediación en las exportaciones.</li> <li>11. Se implementa desde el primer año una estrategia de marketing y exploración de mercados. El costo es de \$ 4,000 durante los primeros 6 años luego de la cual se duplica.</li> <li>12. La clase empresarial asiste a 10 eventos anuales, ligados a buscar eficiencia y articulación de mercados.</li> </ol> | <p>Estudios de proyectos</p> <p>Registros de la planta productiva</p> <p>Actas de las comunidades.</p> |
|---|--|--|

## CONCLUSIONES

El desarrollo regional o local es un complejo proceso de concertación entre los agentes - sectores y fuerzas que interactúan dentro de los límites de un territorio determinado con el propósito de impulsar un proyecto común que combine la generación de crecimiento económico, equidad, cambio social y cultural, sustentabilidad ecológica, enfoque de género, calidad y equilibrio espacial y territorial con el fin de elevar la calidad de vida y el bienestar de cada familia y ciudadano o ciudadana que viven en ese territorio o localidad. El proceso además, implica la concertación con agentes regionales, nacionales e internacionales cuya contribución enriquece y fortalece ese proceso que tiene una lógica interna (endógena), que avanza de manera gradual pero no mecánica ni lineal, que le da sentido a las distintas actividades y acciones que realizan los diferentes actores.

Las iniciativas regionales tienen la ventaja de ser diseñadas tomando en cuenta mejor y mayor información que los sectores sociales, privado y público que cada región o localidad tiene de sus propias necesidades y capacidades. Es importante la estimulación de todos los sectores de la sociedad para que se involucren de manera propositiva y constante en el desarrollo de su comunidad, localidad, o región, con evaluaciones periódicas para monitorear el proceso y revertir problemas que se vayan presentando en las matrices iniciales, ello sin duda dará mayor confianza y seguridad a los distintos actores en seguir apoyando el proceso. Esto implica también, la provisión de mayor y mejor capacitación en diversos rubros. Es decir, se busca impulsar un mayor dinamismo social y aumentar la eficacia de esta participación.

El éxito de los procesos de desarrollo regional o local, pasa en primer lugar, por la elaboración de un plan estratégico, tomando en consideración las políticas macroeconómicas, el entorno externo, las potencialidades endógenas, los objetivos con la interacción de los agentes de cambio. Es importante y necesario, en segundo lugar, gestionar la estrategia y las áreas operativas de trabajo que conduzcan al desarrollo de la región que

permitan luego, establecer las iniciativas a través de la identificación y jerarquización de los proyectos prioritarios de desarrollo, utilizando eficientemente los recursos humanos y financieros disponibles, permitiendo la revisión continua de los programas involucrados. Las estrategias de desarrollo regional o local ganan en efectividad si se instrumentan a través de las oficinas de planificación de los gobiernos regionales o locales, con autonomía operativa y flexibilidad en la gestión, que actualmente el mayor porcentaje de actuación lo tienen en el área de programación.

El contexto nacional relacionado a los proyectos de inversión establece históricamente que el hipercentralismo ha agudizado la concentración de actividades y recursos en un espacio reducido del país (Lima y Callao), en los cuales existen escasos recursos naturales comparadas con el resto del país y con un tercio de la población nacional. Como referencia en 1980 Lima concentraba el 68% de los servicios comerciales, crediticios y financieros, mientras que en 1994 la concentración se elevó a 90%, lo que continuó en 1996, y con mayor predominancia actualmente; tal es así, por mencionar un solo indicador importante como el Producto Bruto Interno (PBI), Lima y Callao en 1996, tuvo una contribución del 75% y el resto del país un 25%.

Referente a las inversiones públicas, en el periodo de 1990 – 2000, con tendencia similar hasta el 2003, se distingue tres niveles de promoción de la inversión: Primero el de la red vial; en segundo lugar el de los proyectos mineros y energéticos como por ejemplo el proyecto del Gas de Camisea en Cusco, San Gaban en Puno y Yanacocha en Cajamarca; un tercer nivel es el de los proyectos especiales de irrigación, como Chavimochic y Chincas (La Libertad), Chira-Piura, Olmos-Tinajones y Jequetepeque Zaña (Lambayeque), Majes Siguan (Arequipa) y Río Cachi (Ayacucho), con volumen de inversión de US\$ 160 680 000 para el año 2000.

La región de Ayacucho constituido por 11 provincias y 111 distritos, tiene una población total proyectada al año 2003 de 561 500 habitantes, con una tasa de crecimiento promedio anual de 1,9%. Se encuentra ubicado en la región central de la cordillera de los andes y dividido en tres unidades geográficas: de altiplanicies hacia el sur, de abrupta serranía al centro y selvático y tropical al norte, con una superficie total de 43 814,80 km<sup>2</sup>. La altitud de su capital (distrito de Ayacucho), es de 2746 m.s.n.m. En general

el clima de la Región Ayacucho es variado debido a los diferentes pisos de altitud originado por su irregular topografía y su ubicación geográfica, con un marcado predominio del clima templado y seco de los valles interandinos, seguido del sub tropical, cálido y húmedo de la ceja de selva y el frío seco de las punas.

- ⊗ En la Región Ayacucho, el PBI al 2001 a precios constantes de 1994 fue de 1 074 265 nuevos soles, el PBI a precios corrientes es de 1 468 266 nuevos soles; que representan porcentualmente respecto al 2000 incrementos del 0,07% y 2,42% respectivamente. El PBI a precio corriente de Ayacucho por habitante en 1999 fue de S/. 2 765, y el 2001 de S/. 2 712, con un incremento en el 2001 de 0,97%. El PBI corriente por actividad económica en el 2001, esta dividido de la siguiente manera: el 22,9% en agricultura, casa y selvicultura, el 17,3% en manufactura, el 15,7% en servicios gubernamentales, el 13,3% en construcción y otros servicios 28,8%, en tanto, con menores ponderaciones se encuentra electricidad agua 0,2% y minería 1,8%.

Respecto a los indicadores agregados de desarrollo regional de Ayacucho, se tiene los siguientes índices: desarrollo humano y pobreza de 0,236, servicios básicos de 0,519, competitividad de 0,077 y desarrollo económico de 0,374. Estos índices catalogan a la región con un nivel de desarrollo regional MUY BAJO (índice de 0,299) y en el puesto 23 del ranking a nivel nacional.

- ⊗ El proceso de regionalización en el país no es nuevo históricamente, sin embargo se ha iniciado una *nueva fase* del proceso con elecciones generales para liberarlo en cierto grado de las sujeciones que antes había del gobierno regional al gobierno central; sin embargo, se puede apreciar de acuerdo a los informaciones de desenvolvimiento y sus resultados de gestión, no existe una **metodología para el desarrollo regional o local articulado con la gestión de los proyectos de inversión**, lo que hace que estos gobiernos regionales no tengan la contundencia necesaria y sigan prácticamente la misma inercia anterior con trabajos poco sistematizados y utilización ineficiente de recursos que no permite optimizar cada sol escaso de sus presupuestos, con un claro enfoque político y no un equilibrio político-técnico-estratégico.

Lo mencionado anteriormente, se puede observar en la Región Ayacucho que incluso no tenía una línea de base adecuada de los distintos indicadores sociales económicos y ambientales con el suficiente grado de confiabilidad, lográndose establecer una primera aproximación que debe seguir siendo trabajada. Adicionalmente no estaba sistematizado la instrumentalización de los planes de desarrollo hasta llegar a una adecuada identificación, selección y jerarquización de proyectos que implementen áreas operativas de desarrollo. El trabajo es inercial y poco técnico. No existe seguridad de mejorar los indicadores en el corto, mediano y largo plazo, por carecer de un marco lógico integrado por áreas operativas, el rol de los actores sociales y mecanismos adecuados de seguimiento y control.

En este escenario, el trabajo de tesis propone una **metodología para el desarrollo regional articulado con la gestión de los proyectos de inversión**, la cual está compuesta por fases y pautas que debe aplicarse con la flexibilidad y adecuación pertinente para cada región específica, por cuanto sus realidades son claramente diferentes y es necesario hacer ajustes para adecuar la metodología a las condiciones regionales o locales. Según sea la situación, algunas pautas podrán ser omitidas por completo mientras que otras pueden ser incrementadas con el propósito de lograr acciones exitosas de desarrollo.

La propuesta metodológica establece las siguientes fases: *recolección de datos, análisis y diagnóstico regional* (FASE 1), *definición de la estrategia* (FASE 2), *Diseño del plan, los proyectos de acción* (FASE 3), *gestión de proyectos* (FASE 4) y *evaluación de proyectos* (FASE 5); cada fase ha sido desarrollada y condensada convenientemente en el presente trabajo. Adicionalmente, establece el marco lógico como instrumento de gestión y la evaluación de planes, programas y meta evaluación, como una integración de la gestión de los gobiernos regionales o locales.

Las principales actividades del diagnóstico son: enfoque del estudio, zonificación, recolección de datos y análisis de los datos utilizando métodos apropiados, buscando establecer los problemas y sus causas, necesidades y oportunidades más relevantes en lugares de estudio, los medios que permiten revertir la situación actual y la prognosis si no existiera intervención. Un adecuado diagnóstico de la situación sin proyecto

es fundamental para definir un proyecto exitosamente formulado.

La línea basal utilizando indicadores de diagnóstico es importante para la planificación del desarrollo, pues permite establecer el nivel de la calidad de vida de una población dada en un momento determinado. Por lo tanto, su diseño se basa en el concepto de desarrollo y su definición deberá permitir identificar la situación social y económica de la población y el territorio determinado. El análisis de estos indicadores permiten definir y precisar las necesidades y prioridades en los diferentes sectores, lo cual, a su vez orientará la asignación de los recursos de inversión prioritarias y necesarias para el desarrollo regional.

La articulación entre el proceso de desarrollo regional y los programas y proyectos de inversión es a través de la definición de estrategias de desarrollo sobre la base de dos ejes fundamentales: la primera es la fijación de objetivos y metas a la que se desea llegar y la segunda la determinación de áreas operativas, líneas de acción y acciones operativas, estableciendo para ésta última las instituciones y los plazos utilizados.

Los programas y proyectos públicos deben ser identificados siguiendo las siguientes tareas: planteamiento del problema central, elaboración del árbol de causas y efectos, elaboración de árbol de medios y fines, definición de alternativas de solución y elaboración de la matriz del marco lógico. Los proyectos privados para cada línea de acción se ejecutarán de acuerdo a las oportunidades de inversión, para lo cual el gobierno central y los gobiernos regionales deben tener un rol de facilitar los medios y condiciones de inversión.

El Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) viene promoviendo y en cierta medida institucionalizado la importancia de conocer, en forma ex-ante, los beneficios, impactos, rentabilidades y características de los recursos asignados a los proyectos de inversión pública. Las partes generales establecidas en el SNIP se refieren a la *identificación, formulación y evaluación de los proyectos*, buscando mejorar la calidad técnica de los funcionarios públicos, mejorar la toma de decisiones y realizar un control ex -ante de la ejecución del gasto.

La gestión de proyectos, en la metodología planteada, está compuesta por



las siguientes etapas: *selección y jerarquización, financiamiento, activación y diseño, ejecución y operación de los proyectos*. Como ejemplo, la etapa de jerarquización de los proyectos contempla como primer paso la definición de criterios, luego la ponderación de criterios, construcción de la tabla de calificación y finalmente la valoración y jerarquización de los proyectos.

El seguimiento y evaluación de planes, programas y proyectos es labor fundamental de un modelo de gestión pública orientada a resultados, y el establecimiento de un sistema de indicadores. Complementario a las funciones de planificación que se ocupa en forma global de éstas, deben considerarse los aspectos relacionados con la ejecución, o sea, con la transferencia en términos prácticos.

Todo programa y/o proyectos de desarrollo económico, para ser efectivo, debe tener su fundamento en el diagnóstico y un análisis riguroso de las debilidades, fortalezas y necesidades de una región en su entorno local, nacional y global. Por lo mismo, es esencial que una vez diseñado y puesto en marcha, se continúe con el monitoreo de la economía y se realice una evaluación constante de los resultados del mismo, con el propósito de corregir acciones si es necesario.

El propósito no debe ser incrementar el número de programas sectoriales enfocados a la micro, pequeña y mediana empresas, sino regionalizar las políticas para que resulten más eficientes. Por ejemplo, las necesidades tecnológicas de estas empresas con frecuencia son mejor identificadas, y por tanto, satisfechas mediante políticas que incorporan el factor territorial, en lugar de políticas centralizadas que incorporan solamente el factor sectorial. Esto es aún más significativo cuando las mismas empresas participan en la administración de los organismos encargados de implementar dichas políticas o participan de alguna u otra forma en su diseño y ejecución. En este sentido, la creación de oficinas regionales especializadas en la promoción y atención a estas empresas suele ser muy recomendable.

El desarrollo de la región de Ayacucho demanda de una visión nueva del territorio que deje atrás la imagen administrativa y de fronteras jurisdiccionales de la región, para adentrarse a la comprensión de las

dinámicas que emergen o cruzan el ámbito regional y que pueden sostener la construcción de esfuerzos como la mancomunidad de regiones.

Las áreas operativas establecidas dentro de las estrategias del proceso de desarrollo de la Región Ayacucho son: reorganización del marco institucional, desarrollo económico, desarrollo social, conservación y desarrollo ambiental y financiamiento para el desarrollo. Una de las líneas de acción dentro del área operativa de desarrollo económico es el *desarrollo de potencialidades ( desarrollo agroindustrial)*, que establece el caso de la presente tesis.

El problema central de la agroindustria en la Región Ayacucho es el *Limitado desarrollo de la agroindustria*, que tiene como causas directas o de primer nivel: materia prima de calidad no adecuada, discontinua y precios altos; tecnología artesanal inadecuada; infraestructura física inadecuada; mercado local reducido; escasas líneas de crédito con condiciones no favorables y finalmente, deficiente e inadecuada organización y administración empresarial, que permiten establecer el árbol de objetivos, los ejes de desarrollo, los medios fundamentales y las acciones para revertir la situación actual.

Haciendo uso de la metodología de selección y jerarquización de proyectos, para el desarrollo agroindustrial en la Región Ayacucho se encontró los siguientes proyectos agroindustriales en orden de calificación: transformación integral de la tara, harina de lúcuma, carmín y ácido carmínico, producción de biocida a partir del barbasco, colorante bixina a partir de achiote, mate y jarabe de coca, entre otros.

Para el caso del trabajo de tesis, *Estudio de Pre-Factibilidad para la industrialización integral de la tara en la Región de Ayacucho*, se encontró que es viable de acuerdo a los indicadores económicos, financieros y sociales de un proyecto. Para la evaluación económica el VANE es de \$1 410 817 utilizando un COK de 20% y el TIRE de 128,2%; en el caso de la evaluación financiera el VANF (COK de 16,5%) es 1 695 678 y el TIRF de 269.97%. El Periodo de Retorno de Inversión es de 1 año, 3 meses, 11 días. En la Evaluación Social el VAN social determinado es US\$ 1 297 527, utilizando la Tasa de Descuento Social del 14%. Así mismo la TIR determinado es de 93.1%.

La capacitación permanente de los recursos humanos para el trabajo, de la formación de nuevas organizaciones de productores y del estímulo y fortalecimiento de redes de intercambio y cooperación, es necesario incorporar a los sectores más marginados de la población a la dinámica social para el diseño e instrumentación de programas. Es por eso que la continua realización de juntas en diversas comunidades permitirá otorgar confianza a sus pobladores al discutir con ellos su problemática y las posibles soluciones a ésta. De aquí pueden surgir organizaciones sociales y productivas, como cooperativas, que gozarán de asistencia técnica y financiera, y de su incorporación a redes productivas y de comercialización.

El fracaso de muchas acciones en favor de los grupos y regiones más pobres se debe en gran medida a falta de tenacidad, consistencia y sostenibilidad de los programas. Con los cambios de gobierno, cambian las prioridades y por ende los proyectos y programas que reciben recursos. Esto hace que una batalla de mediano y largo plazo se vea afectada por los periódicos cambios de rumbo y orientación fruto de la coyuntura fiscal.

El consolidar una "cultura de proyectos" es un proceso gradual que sólo se logra en el mediano y largo plazo mediante el avance escalonado en varios frentes. Durante el proceso de la cultura de proyectos se han evidenciado avances en la consolidación de la cultura de la planeación y formulación de los presupuestos basado en los cronogramas de inversión de los proyectos, permitiendo la ejecución del plan de desarrollo y facilitando su armonización con los presupuestos y la disponibilidad de los recursos. Esto debe ser concordante con la implementación de evaluaciones ex – ante, concurrentes y evaluación ex –post ( a la que resisten los funcionarios ya que demostraría que muchos programas y proyectos no fueron pertinentes ni de impacto)

Finalmente es importante la concertación de los agentes de desarrollo y las fuerzas políticas que validen el documento de gestión para el proceso de desarrollo regional para impulsar y exigir que los recursos se dirijan respetando dicho marco y prioridades no siendo volátiles y función de los cambios políticos o direccionales al nivel de autoridades y funcionarios.

## RECOMENDACIONES

Crear un sistema de Gestión de Programas y Proyectos de Inversión del sector público articulado a las entidades del sector privado y comunitario, incluyéndolos como prioritarios en el Programa de Competitividad-Dimensión Institucional.

Crear el Consejo Regional de Planificación que dentro de su estructura, entre otras, incluya el Banco de Proyectos al nivel de regiones y sectores, en alianza con el sector privado, Cámara de Comercio, Pymes, etc. del eje Productos Naturales, que permitan generar procesos de desarrollo económico y social a nivel regional, especialmente a través de la generación de empleo.

Gestar procesos educativos locales y regionales que permitan ir más allá de la cultura del proyecto y el desarrollo de procesos participativos-territoriales y sectoriales en torno al diseño e implementación de escenarios y visiones de futuro, procesos que se iniciarían con la sensibilización a las universidades tanto públicas como privadas de la Nación.

## BIBLIOGRAFIA

- BLANCO, HERNAN, (2003), Planeamiento del desarrollo local, División de Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, Santiago de Chile.
- BOISIER, SERGIO, (1992). La descentralización, el eslabón perdido de la cadena transformación productiva con equidad. CEPAL , Santiago de Chile.
- BENDEZU, NILDA y BAUTISTA, EDILBERTO (1998), Proyecto de factibilidad para la utilización integral del fruto de tara, tesis UNSCH, Ayacucho.
- COMITÉ BIOCOMERCIO – PERU, (2002), Diagnóstico sobre el biocomercio en el Perú y recomendaciones para la formulación del programa de promoción del biocomercio, Lima – Perú.
- DAMMERT EGO AGUIRE, MANUEL, (2003), La descentralización en el Perú a inicios del siglo XXI: de la reforma institucional al desarrollo territorial, Volumen I, ILPES, Santiago de Chile
- DOUROJEANNI, AXEL, (2000), Procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable, División de Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, Santiago de Chile.
- ELIZALDE HEVIA, ANTONIO, (2003), Planificación estratégica territorial y políticas públicas para el desarrollo local, ILPES/CEPAL, Santiago de Chile.
- GALLICCHIO, ENRIQUE, (1998), Desarrollo económico local y empleo en Uruguay, Centro Latinoamericano de Economía Humana (CLAEH), Uruguay.
- HERNÁNDEZ A., HUMBERTO, y GUIDO PALOMINO H, (1998), Diagnóstico Industrial de las provincias de Huamanga y Huanta, Trabajo de Investigación, UNSCH.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. y FERNÁNDEZ COLLADO, C. (1998), Metodología de la investigación, Edit. McGraw Hill, México.