



UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR

SEDE CENTRAL

Sucre – Bolivia

MAESTRÍA EN PROYECTOS PARA EL DESARROLLO

**ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES DE HABA EN EL
CANTÓN CHAQUI: (SU PARTICIPACIÓN EN EL
DESARROLLO ECONÓMICO MUNICIPAL)**

**Tesis presentada para optar el
Grado Académico de Magister
en Proyectos para el Desarrollo**

ALUMNA: MARÍA TERESA MANCILLA FLORES

Sucre – Bolivia

2006



UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR

SEDE CENTRAL

Sucre – Bolivia

MAESTRÍA EN PROYECTOS PARA EL DESARROLLO

**ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES DE HABA EN EL
CANTÓN CHAQUI: (SU PARTICIPACIÓN EN EL
DESARROLLO ECONÓMICO MUNICIPAL)**

**Tesis presentada para optar el
Grado Académico de Magister
en Proyectos para el Desarrollo**

ALUMNA: MARÍA TERESA MANCILLA FLORES

TUTOR: JOSÉ ABRAHAM POOL GARCÍA

Sucre – Bolivia

2006

ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES DE HABA

CANTON CHAQUI

(Su participación en el Desarrollo Económico Municipal)

CONTENIDO

1. CAPITULO I. ASPECTOS GENERALES	1
1.1.- Antecedentes	1
1.2.- Planteamiento del problema	2
1.3.- Justificación	3
1.4.- Objetivos	5
1.4.1.- Objetivo General	
1.4.2.- Objetivo Específico	
1.5.- Metodología de la propuesta	6
2. CAPITULO II. MARCO TEORICO CONCEPTUAL	10
2.1. Aspectos Generales	11
2.2.- La importancia de los productos agrícolas en la economía municipal	12
2.3.- Relación de las organizaciones de productores en la generación de trabajo, formación de capital y financiamiento	12
2.4.- Marco legal normativo	13
2.5.- Marco político institucional	16
3. CAPITULO III. DIAGNOSTICO	18
3.1. Información básica	18
3.2. Aspectos espaciales	22
3.3. Aspectos físico – naturales	24
3.4. Aspectos económico – productivos	29
3.5. Aspectos socio – culturales	54
3.6. Aspectos organizativos – institucionales	59

4. CAPITULO IV. ESTUDIO DE MERCADO	71
4.1.- Determinación de la demanda	71
4.2.- Determinación de la oferta	74
4.3.- Características	75
4.3.1-Análisis de competitividad	
5. CAPITULO V. PROPUESTA DE LA ORGANIZACION DE PRODUCTORES (y su participación en el desarrollo económico municipal)	78
5.1.- Consideraciones generales	78
5.2.- Análisis FODA	81
5.3.- Determinación de acciones clave	87
5.4.- Análisis y elección de alternativas	92
5.5.- Análisis de actores	98
5.6.- Dimensionamiento/ tamaño del Proyecto	100
5.7.- Descripción del proyecto	107
5.8.- Presupuesto	108
5.9.- Marco Lógico	109
6. CAPITULO VI. ASPECTOS ORGANIZATIVOS Y DE GESTION	112
6.1.- Estructura organizacional de administración y gestión	112
6.2.- Roles de participación	113
6.3.-Cronograma de ejecución	116
6.4.- Sistema de monitoreo y evaluación	118
6.5.- Sostenibilidad	120
7. CAPITULO VII. ANALISIS ECONOMICO Y FINANCIERO	122
7.1.- Inversiones	122
7.2.- Financiamiento	123
7.3.- Costos	123
7.4.- Ingresos del Proyecto	125
7.5.- Flujo de Caja – Rentabilidad Financiera	126

8. CAPITULO VIII. EVALUACION	128
8.1.- Evaluación técnica	128
8.2.- Evaluación socioeconómica	128
8.3.- Evaluación sociocultural	129
8.4.- Evaluación ambiental	129
8.5.- Evaluación financiera	129
9. CAPITULO IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	131
BIBLIOGRAFÍA	133

ANEXOS

I.	Diagrama conceptual del proceso
II.	Hojas de Trabajo, presupuesto
III.	Planillas Evaluación Financiera
IV.	Cronograma de Implementación
V.	Plan de Monitoreo y Evaluación
VI.	Mapas

INDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Página
3.1	Extensión Territorial del Municipio	19
3.2	Comunidades y Ranchos	21
3.3	Rangos altitudinales y ubicación	24
3.4	Pisos ecológicos	26
3.5	Fuentes de agua, disponibilidad	28
3.6	Fuentes de agua, características	28
3.7	Tamaño y uso de la tierra no agrícola	32
3.8	Suelo no agrícola por pisos ecológicos	33
3.9	Suelo cultivable por piso ecológico	34
3.10	Tierra cultivable puna alta	35
3.11	Tierra cultivable puna baja	37
3.12	Tierra cultivable cabecera de valle	38
3.13	Tamaño propiedad familiar en promedio	39
3.14	Principales cultivos y variedades	43
3.15	Tecnología de producción de haba	44
3.16	Ciclo de rotación de los cultivos	46
3.17	Superficie cultivada	47
3.18	Superficie de producción	49
3.19	Rendimientos comparativos de cultivo	50
3.20	Destino de la producción agrícola	52
3.21	Indicadores demográficos	54
3.22	Principales tramos camineros	58
3.23	Organizaciones territoriales	60
3.24	Organizaciones sociales	62
3.25	Organizaciones funcionales	63
3.26	Organizaciones comunales	64

INDICE DE GRAFICOS

Gráficos	Descripción	Página
3.1	Uso de suelos no agrícolas	30
3.2	Uso de suelo productivo	31
3.3	Acceso al suelo productivo	40
3.4	Superficie cultivada por cantones	50
3.5	Destino de la producción agrícola	51
3.6	Migración según tiempo y épocas	55
4.1	Demanda insatisfecha	73

ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES DE HABA
CANTON CHAQUI

(y su participación en el desarrollo económico municipal)

CONTENIDO

1.- CAPITULO I. -ASPECTOS GENERALES

1.1.- Antecedentes

Para contribuir con una visión de mercado, identificamos la problemática que afecta a gran parte de los pequeños productores, como es la falta de organizaciones con una visión de negocio, con objetivos de desarrollo rural, participativo y equitativo.

Una de las debilidades, surge por la posición de desventaja en que se encuentran las familias campesinas individualmente, por sí solas tienen muy poco poder e influencia sobre los precios y otras condiciones de producción y comercialización, esto hace surgir el interés de formar ó fortalecer las organizaciones locales entre los productores campesinos, porque unidos pueden conseguir una mejor posición y capacidad de negociación en los mercados de productos, insumos, créditos y comercialización buscando ventajas en el mercado. En tal sentido, el interés y oportunidad de la formación y fortalecimiento de las organizaciones locales, es aprovechar el espacio municipal para resolver la problemática productiva campesina como sujetos económicos, fortaleciendo sus prioridades económicas y productivas, desarrollando sus capacidades de negociación y organización, buscando la sostenibilidad financiera.

Uno de los pilares fundamentales dentro del desarrollo rural con una visión hacia cadenas productivas en la **organización y el fortalecimientos de los productores y las comunidades**, esto con el fin de mejorar su actuar en el mercado en la cual deben desenvolverse.

Sí bien en el departamento de Potosí se tiene experiencias sobre la formación de Organizaciones de Productores, el mismo se ha concentrado en un solo nicho, sin que esto pueda ser replicado hacia nuevas experiencias con otros sectores y regionales como es el caso del Cantón Chaqui sector que muestra gran potencial sobre todo en la producción de haba.

En ese sentido, el presente proyecto se enfocará en la formación y fortalecimiento de las organizaciones locales productoras de haba, considerando que el eslabón primario de los productores es la base de la cadena productiva.

1.2.- Planteamiento del problema

La Prefectura del Departamento de Potosí en convenio con el Ministerio de Agricultura Ganadería y Desarrollo Rural (MAGDER), ha elaborado lineamientos del Plan Departamental de Desarrollo Agropecuario y Rural (PDDAR), en un proceso participativo con lo cual ha pretendido superar a los planes tradicionales, para encarar acciones más rápidas y efectivas que logren el uso eficiente de los recursos disponibles.

Se ha establecido un marco institucional, a través del comité Ejecutivo del PDDAR del Departamento y se han elaborado “Los Lineamientos del Plan Departamental de Desarrollo Agropecuario y Rural”, con esta base se realizó la selección de rubros agropecuarios cuyas cadenas de valor debían ser estudiadas con el fin de identificar acciones para solucionar problemas o desarrollar potencialidades que tengan impacto significativo en la eficiencia de la cadena.

A partir de la identificación de los rubros, se han priorizado para el departamento cinco cadenas productivas para su estudio, de los cuales dos son de estudio nacional (camélidos y quinua) y tres cadenas son priorizados para un estudio departamental: frutales (durazno y manzana), turismo étnico artesanal y rural y la cadena del haba.

En el Marco de Relacionamiento Gobierno – Cooperación Internacional, el MAGDER ha logrado establecer acuerdos para apoyar en la implementación e institucionalización de la política pública agropecuaria y rural, que se traduce en apoyo técnico y financiero para la formulación y ejecución del PDDAR.

En este contexto, La Prefectura del Departamento de Potosí, la Honorable Alcaldía Municipal de Chaqui y el Programa de Apoyo al Sector Agropecuario de Potosí (PASAP) ha realizado un Diagnóstico Integral del Municipio de Chaqui a través del Proyecto de ZONISIG, donde se establece limitaciones y problemas en los tres cantones que Integran el Municipio de Chaqui, tomando como uno de los aspectos relevantes la falta de Organizaciones de Productores.

El Municipio de Chaqui caracterizado por su riqueza fisiográfica/ suelos, plantas forestales, manejo de praderas y producción ganadera, cuyas potencialidades aun no han sido fortalecidas y/o desarrolladas con una visión integral y holística en su verdadera magnitud. En este sentido, podemos afirmar que la formación organizaciones formales de Productores de Haba, contribuirá significativamente a mejorar la calidad de vida de sus pobladores; promoviendo la participación en la formulación de Planes de Desarrollo Municipal y Planes Operativos Anuales, acceso a crédito, cadenas productivas y programas de acciones destinadas a la producción sostenida de cultivos anuales, lo cual generará un movimiento económico de gran importancia.

1.3.- Justificación

El proyecto pretende generar condiciones favorables para potenciar las organizaciones de productores hacia las inversiones económicas y agroalimentarias y construir una nueva visión sobre la base de políticas, estrategias y planes con la participación directa del sector privado y público, dirigidas a promover su competitividad en el mercado nacional e internacional priorizando los problemas que derivan en el pobreza de los sectores mas agobiados del país.

La base sobre la que sustenta el proyecto:

Lineamientos generales

A través de la organización de productores, establecer las bases de la competitividad, mejorando el ambiente para el desarrollo de emprendimientos

económicos en el área rural, orientando el accionar de la producción a partir de la demanda de mercado.

Lograr la seguridad alimentaria de las familias campesinas del cantón, mediante el desarrollo eficiente de la producción y aprovechando de manera integral los recursos naturales y generando excedentes para integrarse al mercado.

Considerar el tema ambiental y de género como una acción transversal a la formación, desarrollo de la asociación de productores y consolidar fuentes permanentes de trabajo e ingresos para contribuir emprendimientos económicos sostenibles.

Lineamientos específicos

Capacitar y organizar a las familias de productores, asociación de productores, empresas de servicio, empresas campesinas, sector público y privado, generar capacidades y oportunidades de trabajo a nivel cantonal y municipal para desarrollar con eficiencia las oportunidades por el proyecto.

Orientar el Desarrollo Económico y Agroalimentario del Municipio utilizando adecuadamente la información sobre potencialidades y mercado, optimizando el uso y ocupación de las unidades territoriales en función a sus características biofísicas, socioeconómicas, político-institucionales, ambientales y de género.

En general, la intencionalidad de las políticas públicas de desarrollo, tienden a priorizar a diferentes niveles la realización de actividades económicas competitivas, creando una oferta de servicios y condiciones para el desarrollo de sectores priorizados con potencialidades competitivas.

La idea apunta a lograr que no exista duplicidad de funciones y se negocie y representen intereses de los beneficiarios en los niveles más pertinentes para hacerlo, es necesario clarificar y diferenciar las funciones y roles que serán cumplidos por las diferentes instancias a nivel municipal, cantonal y comunal.

Un aspecto, sumamente importante y que no debe descuidarse es la formación ó fortalecimiento de las asociaciones buscando su autosostenimiento financiero, que tiene relación directa con su fortalecimiento, en el tema de sostenibilidad financiera.

Evidentemente, estas organizaciones deberán financiar sus actividades con el aporte de sus asociados y en ese sentido las estructuras que conformen deben ser ágiles, eficientes y poco costosas.

En esa misma lógica, es posible proponer que instancias pueden apoyar en parte el funcionamiento de este tipo de organizaciones, asociaciones u otras y promover la necesidad de promover un proceso de organización progresiva, dinámica, democrática y participativa de los pequeños productores agropecuarios, como son las organizaciones de productores con un enfoque hacia las cadenas productivas.

1.4.- Objetivos

1.4.1.- Objetivo General

Fortalecer las organizaciones productivas con una visión integral y holística, para la participación efectiva en el Desarrollo Económico Local.

1.4.2.- Objetivos Específicos

- ✓ Fortalecer las organizaciones productivas, consolidando con marcos institucionales, personerías jurídicas, sujetos de crédito y orientadas a la implementación de proyectos productivos.
- ✓ Fortalecer los conocimientos de los actores que conforman la cadena productiva del haba a través de la transferencia tecnológica y procesos de capacitación.
- ✓ Mejorar el proceso de acopio, transformación y comercialización de las organizaciones productoras de haba, para lograr mejores oportunidades y márgenes de utilidad para los actores.

1.5.- Metodología

Enfoque Metodológico

El proyecto esta realizado bajo el enfoque de Cadenas de Valor, metodología que tiene como base, la planificación estratégica orientada a los agro negocios y la perspectiva Porteriana (ventajas comparativas y competitivas) que permitió la realización de una propuesta orientada a mejorar los aspectos competitivos de la organización y la cadena agroalimentaria del haba.

La teórica clásica de las ventajas comparativas sostiene que una nación o región es competitiva por su abundante dotación de factores básicos de producción: tierra, mano de obra y capital.

El análisis contempla a la vez, un enfoque de seguridad alimentaría, debiendo considerar no solo la eficiencia en la producción y la distribución sino también la capacidad real de los diferentes segmentos de la población para adquirir y hacer un uso de los alimentos básicos.

La investigación se realizo iniciando por la actividad de apoyo (abastecimiento de los recursos productivos) que es transversal a las cuatro actividades básicas: producción y poscosecha, acopio, transformación y comercialización, que son relevantes pata el desarrollo de las organizaciones.

Técnicas de Investigación

La técnica es indispensable en los procesos de investigación científica, ya que integra la estructura por medio de la cual se organizo la investigación. En la propuesta, se ha cumplido los siguientes objetivos:

- ✓ Ordenar las etapas de la investigación
- ✓ Aportar instrumentos para manejar la información
- ✓ Llevar el control de los datos
- ✓ Orientar la obtención de los conocimientos

Aplicando la técnica documental y la técnica de campo.

La técnica documental permitió recopilar la información para enunciar las teorías que sustentan la propuesta.

Así mismo *la técnica de campo* coadyuvó la observación en contacto directo con el objetivo del proyecto, el acopio de información que permitió confrontar la teórica con la práctica en la búsqueda de la verdad objetiva.

Aplicación de técnica metodologías

✓ **Diagnostico**

La fase del diagnostico, fue la elaboración de los siguientes cinco documentos básicos, que permitió definir con mayor claridad y de manera preliminar los elementos del proyecto y su respectivo estado actual y puntos críticos buscando una identificación precisa de todos los elementos de la cadena.

- a. Documento económico básico – organizaciones
- b. Documentos básicos de producción
- c. Documentos básicos poscosecha
- d. Documentos básicos para transformación
- e. Documentos básicos de comercialización

Eventos de ajuste para el diagnostico

El diagnostico ha permitido formular un modelo esquemático preliminar, la cual obliga a mejorar la precisión de la información la que fue complementada con salidas al campo bajo dos niveles: talleres y trabajo directo con actores identificados por la propuesta.

✓ **Propuesta de la organización de productores (y su participación en el desarrollo económico municipal)**

Identificación de puntos críticos

Los anteriores insumos permitieron los puntos críticos, que dificultan a eficiencia de las organizaciones; los cuales fueron sujetos de análisis y permitieron la identificación de las oportunidades.

FODA

La técnica FODA, fue válida para iniciar una planificación estratégica, con la identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que están presentes en el entorno interno y externo.

1. Análisis interno

Este referido al análisis del funcionamiento interno (fortalezas y debilidades) respecto a sus ámbitos específicos de cada eslabón en la cadena:

Fortalezas: Son características internas positivas controlables que pueden ser aprovechadas y/o reforzadas para el desarrollo del proyecto.

Debilidades: Son características internas presente que influyen significativamente en forma negativa en el desempeño de la misma.

2. Análisis externo

Esta referido al análisis del funcionamiento externo (oportunidades y amenazas) respecto a sus ámbitos específicos del proyecto:

Oportunidades: Son características externas positivas no controlables pero que pueden ser aprovechadas para el desarrollo de la propuesta.

Amenazas: Son características externas negativas no controlables que pueden perjudicar el desempeño de la propuesta.

Definición de estrategia

Para la definición de las estrategias se consideraron los siguiente criterios:

- ✓ Desarrollar una fortaleza definida utilizando oportunidades identificadas y evitando amenazas establecidas.
- ✓ Eliminar una debilidad definida utilizando fortalezas y/o oportunidades identificadas, evitando amenazas.
- ✓ Desarrollar oportunidades identificadas, utilizando fortalezas definidas, evitando amenazas y eliminando debilidades establecidas.
- ✓ Eliminar amenazas identificadas, utilizando fortalezas y/o oportunidades definidas y eliminando debilidades establecidas.

Descripción del proyecto

Componentes

Presupuesto

Aspectos organizativos y de gestión

Estructura, roles, documentos, validación del cronograma y sistemas de monitoreo y evaluación.

2. CAPITULO II. MARCO TEORICO

ANALISIS CONTEXTUAL

Conceptos utilizados en el proyecto

Cadena productiva

Es un conjunto de agentes interrelacionada por el mercado desde la provisión de insumos, producción, transformación y comercialización hasta el consumidor final.

Cadena de valor

Se enfoca en la identificación de los procesos y operaciones que aportan valor de negocio, desde la creación de la demanda hasta que esta es entregada como producto final.

Esta es encuentra formada por dos subsistema: la cadena de demanda, que se refiere a todos los procesos relacionados con creación y entendiendo de la demanda y la cadena de suministro que se refiere a alinear todos los proceso de tempo, cantidad y forma; es decir lograr la excelencia en la ejecución logística obtenida altos niveles de servicio al costo mas bajo.

Sin embargo, la cadena de valor no solo implica mayor eficiencia y menores costos sino un cambio radical en nuestra manera de operar, para así establecer ventajas competitivas estructurales.

Competitividad

Entender correctamente el concepto de competitividad, significa analizar el valor del producto, marco.....etc, en el mercado. Es orientarse tanto hacia la mente de los clientes como hacia la competencia, utilizando los cambios constantes del entorno.

Mercado

Para Laura Fischer y Jorge Espejo, el mercado son “ los consumidores reales y potenciales de un producto ó servicio” tomando en consideración tres elementos importantes:

- ✓ La presencia de uno ó varios individuos con necesidades y deseos para satisfacer.
- ✓ La presencia de n producto que pueda satisfacer esas necesidades.
- ✓ La presencia de persona que ponen los productos a disposición de los individuos.

Para Philip Kotler “ Un mercado esta formado por todos los clientes potenciales que comparten una necesidades ó deseo específico y que podrían estar dispuesto a participar en un intercambio que satisfagan esa necesidad ó deseo” .Así, el tamaño del mercado a criterio de Kotler, depende de que el número de personas que manifiesten su necesidad, tenga los recursos que interesan a otro y estén dispuestas a ofrecerlos en intercambio por lo que ellos desean.

ANALISIS CONCEPTUAL

2.1.- Aspectos Generales

Las organizaciones sean estas organizaciones, asociaciones, cooperativas, empresas, se encuentran en diferentes fases de consolidación de sus estructuras administrativas. Todas ellas desarrollan estrategias e instrumentos para actuar y negociar como contrapartes de los gobiernos locales, prefecturales o del gobierno nacional en el desarrollo económico.

Considerando las diferentes condiciones del entorno socio económico y organizativo, como parte de sus potencialidades y limitaciones del desarrollo económico local, algunas organizaciones campesinas tienen experiencia en la planificación y ejecución de programas y/o proyectos con objetivos económicos y organizativos. Sin embargo, estos objetivos no siempre forman parte de las estrategias de desarrollo municipal relacionado a las líneas de producción. A partir de este punto se constituye la base de la sostenibilidad de la economía local.

En ese marco, las instituciones privadas (organizaciones, asociaciones, etc.) de desarrollo asumen nuevos roles en los municipios, en su relación tanto con el gobierno local como con las organizaciones de productores , tendiendo a un rol de facilitador entre actores sociales y funcionales con el gobierno municipal, como

también en la prestación de servicios productivos y promoción del desarrollo económico.

Esta participación puede permitir también que las asociaciones de productores puedan influir en lo proceso de priorización de políticas de desarrollo económico y su seguimiento. Fortaleciendo su estructura y capacidad de gestión y participar desde una mejor posición en el mercado, generando mayores ingresos para sus socios.

En ese sentido, la producción de haba es importante para la economía nacional, de esta manera la organización local constituye un sector económico relevante para el desarrollo en el área rural.

2.2.- La importancia de las organizaciones productivas en la economía municipal

La importancia de las organizaciones de productores es fortalecer su capacidad de gestión y así participar desde una mejor posición en el mercado, generando mayores ingresos para sus socios. La producción de diversos rubros como la papa, haba, quinua, etc., es de importancia en la economía cantonal, municipal y nacional, constituyéndose en un sector económico relevante para el desarrollo en el área rural y por sus características de organización dirigidas a tomar posesión en el mercado y elevar la producción y los ingresos en el área rural.

A través de la organización mejoran la actividad agropecuaria, sostienen la seguridad alimentaria, tanto de los socios como de las población en general y generan divisas para el país mediante la exportación.

Las organizaciones según su grado de desarrollo organizativo y de producción sientan las bases para mejorar su actuación como contraparte de proyectos con financiamiento y asistencia técnica de programas bilaterales y de ONGs, orientando su trabajo en rubros potenciales de mercado.

2.3.- Relación de las organizaciones de productores en la generación de trabajo, formación de capital y financiamiento.

Respecto a la fuerza de trabajo disponible, en la generalidad de los casos se limita a la fuerza de trabajo familiar. En la generalidad de los casos es muy escasa la

fuerza de trabajo contratada. El 80 por ciento de los casos es el padre de familia el que asume la responsabilidad, mientras la madre y los hijos lo hacen en un 20 por ciento de los casos (ZONISIG).

El campesino es a su vez trabajador directo en el proceso productivo, realizando las labores de producción con sus propias manos, constituyéndose en el plano de su conciencia en un pequeño productor, pero siendo en la práctica un “proletario a domicilio” (Rojas, 1997)

Con relación a uso de bienes de capital en la actividad agrícola, en el departamento de Potosí se ha llegado a observar que existe una forma generalizada de una agricultura tradicional y de subsistencia, para lo cual usa equipo y herramientas agrícolas rústicas, elaboradas en buena parte por los mismos usuarios de la tierra. De acuerdo a datos de ZONISIG, el 81 por ciento utilizan tracción animal, tracción humana el 18 por ciento y mecanizada el 1 por ciento. (ZONISIG)

El cultivo de haba en la mayoría de las regiones utiliza tecnología tradicional, siendo un cultivo que ingresa en el sistema de rotación de cultivos posterior a la siembra y cosecha de la papa y maíz.

Así mismo, el acceso a fuentes de financiamiento por parte de los productores agropecuarios en el departamento de Potosí en lo general las posibilidades de acceso a fuentes crediticias es prácticamente inexistente, debido a las garantías e intereses. En la actualidad existen instituciones no gubernamentales, tales como FADES, IDEPRO, PRODEM, PROSAT, ANED, etc que realizan préstamos a altas tasas de interés (ZONISIG).

De acuerdo a datos del INE, el 99 % por ciento de los productores de haba a secano no han recibido crédito y que sólo el 1% por ciento recibió crédito. Los productores de haba que utilizaron riego no han tenido oportunidad de acceder a un financiamiento.

2.4.- Marco legal y normativo

El presente proyecto se ha formulado dentro un marco político y estratégico vigente en el país, que pretende contribuir a bajar el desempleo que constituye el principal y más sentido problema de la sociedad boliviana, particularmente de los

jóvenes, desarrollando una política de transformación productiva del agro para mejorar la vida de los campesinos y fortalecer las organizaciones locales, brindando oportunidades de producción, crédito, comercialización y desarrollo.

Dentro de este marco global de intervención ha considerado el conjunto de instrumentos normativos de planificación vigente, los que a continuación se detallan:

a) Política Nacional de Desarrollo Agropecuario y Rural

Plantea, coadyuvar a la solución de las causas objetivas de la pobreza rural, impulsar, la promoción del desarrollo económico rural, fortalecer las cadenas agroalimentarias y agroindustriales, incrementar la producción y productividad agropecuaria, al mejoramiento de la infraestructura productiva y de mercado. Impulsar la sostenibilidad del proceso agro exportador, estableciendo condiciones para la expansión y diversificación de las exportaciones agropecuarias y agroindustriales en condiciones competitivas.

b) Política Pública de Riego

Vigente a partir de la creación del PRONAR, plantea coadyuvar a la superación de la pobreza extrema, la marginación y la discriminación de la población rural, campesina e indígena, fortaleciendo la participación del agro y de las comunidades rurales en la vida nacional.

Incrementar la capacidad productiva agropecuaria del país, ampliando la superficie bajo riego e incidiendo en la eficiencia en el uso del agua y del mercado, con prioridad en las familias campesinas con escasos recursos y con potencial productivo.

c) Plan General de Desarrollo Económico y Social (PGDES)

El Plan General de Desarrollo Económico y Social (PGDES), propone como objetivo central de mejorar la calidad de vida de toda la población, a través del desarrollo productivo, el desarrollo social con equidad y la participación ciudadana plena; bajo los preceptos de la conservación de la base de recursos

naturales y la preservación de la calidad ambiental, en cuatro pilares de desarrollo, a saber: oportunidad, equidad, institucionalidad, dignidad.

e) Plan de Desarrollo Departamental Económico y Social (PDDDES)

El objetivo principal del plan, es el de reactivar la economía departamental con equidad y sostenibilidad, promoviendo y generando condiciones sociales y económicas concertadas para disminuir la pobreza. La política del plan es de desarrollar la actividad agrícola relacionada con él: Incremento de la producción y productividad, conservación de los recursos naturales renovables y no renovables y mejoramiento de la calidad ambiental.

f) Plan Departamental de Desarrollo Agropecuario y Rural (PDDAR)

Las estrategias establecidas están en función a los cuatro pilares del Plan General de Desarrollo Económico y Social de: oportunidad, equidad, institucionalidad y dignidad.

Los objetivos estratégicos, es de resolver básicamente la seguridad alimentaria, satisfacer los mercados con calidad del producto, promover la especialización en productos, procesamiento, transformación, industrialización y comercialización.

g) Plan Departamental de Riego (PDR)

La identificación de los grandes problemas que obstaculizan el desarrollo del riego y que tienen sus efectos en el desarrollo agropecuario del departamento de Potosí, convocó a los actores sociales y políticos para buscar alternativas de solución.

El objetivo general (preliminar) del plan departamental de riego, es el de mejorar la producción y productividad agrícola en el departamento de Potosí con el uso complementario del factor agua en forma racional y sostenible en las diferentes cuencas para el beneficio de sus habitantes.

h) Planes de Desarrollo Municipal (PDMs)

Ahora los municipios, aparte de sus ingresos propios, cuentan con recursos de Coparticipación Tributaria, asignados bajo el principio de distribución por habitante, es decir, tiene más fondos económicos, pero asumen las responsabilidades política, técnica y económica; además, promueven la participación social, conducen y gestionan el desarrollo sostenible en sus jurisdicciones.

En este sentido los Planes Municipales, tienen un fin común; de mejorar las condiciones de vida de la población departamental, promoviendo las condiciones para el desarrollo sostenible y equitativo y aprovechando sus potencialidades competitivas de cada zona.

2.5.- Marco Político Institucional

En el ámbito Departamental

El Plan de Desarrollo Municipal de Chaqui (PDM 2003-2007), muestra las posibilidades de mejorar sus potencialidades y limitaciones, mejorando la calidad de la producción agropecuaria, asociada a conocimientos tradicionales de manejo de ganado y agricultura, con elementos de incentivo relacionados a las disponibilidades de agua para diferentes usos, cercanía y vinculación con centros de comercialización.

Para el logro de este propósito fueron identificados las áreas de intervención ó ejes de desarrollo solo los cuales se organizó la construcción de objetivos, la definición de políticas, programas y proyectos de inversión.

Realizando un análisis de la problemática del Municipio de Chaquí, se ha llegado a determinar que el problema central radica en que la estructura del municipio muestra señales y falta de adaptación a las condiciones de mercado imperantes, lo que incide en la falta de competitividad de sus productores, bajos ingresos de la población y desincentivo a la organización para el control social. Promoviendo inestabilidad poblacional y desatención a las tareas para conseguir seguridad alimentaria.

- Los **recursos naturales** no son racionalmente aprovechados, por la pérdida permanente y progresiva de los suelos por efecto de la erosión hídrica y eólica, la contaminación de los recursos hídricos, por la actividad minera que afecta a la producción agropecuaria; por otra parte existe una progresiva depredación de la diversidad vegetal por parte de los campesinos; dándole poca valoración a la fauna silvestre.
- Las **necesidades básicas humanas** (salud, educación y vivienda), no son plenamente satisfechas, lo cual se ve reflejada en las tasas de morbi-mortalidad, debido a una acentuada desnutrición de la población, quien además tiene bajos niveles de educación escolar y una escasa oferta de educación alternativa y cuentan con viviendas precarias e insalubres, construidas con materiales de mala calidad.
- Los **ingresos monetarios y no monetarios** de la población del municipio, son bajos, esto se debe a que los niveles de producción y productividad agropecuaria, de transformación y artesanías son bajos, esto se agrava porque la comercialización de productos es desventajosa para los productores por lo que existe una escasa inversión y reinversión en la producción.
- Conjuntamente con los anteriores problemas, se constata una **débil gestión municipal** con una tendencia del Gobierno Municipal a la concentración en la toma de decisiones y la administración de los escasos recursos por la poca coordinación del Gobierno Municipal con las organizaciones sociales y civiles, las que son aún débiles en la consolidación del proceso de desarrollo municipal, a ello también se añade que en el municipio exista escasa presencia de instituciones de desarrollo (públicas y privadas).

3. CAPITULO III.- DIAGNOSTICO

3.1.- Información Básica

Bolivia, políticamente está dividida en nueve departamentos, encontrándose Potosí en la zona Sud Andina del país junto a Chuquisaca y Tarija. Potosí a su vez se encuentra dividido en 16 provincias y 38 Secciones Municipales, siendo la provincia Cornelio Saavedra una de ellas. El Municipio de Chaquí corresponde a la Segunda Sección de la provincia conjuntamente a las Secciones Municipales de Betanzos y Tacobamba; Primera y Tercera Sección respectivamente.

El *Municipio de Chaquí*, geográficamente se encuentra localizada en zona Este del departamento de Potosí, conjuntamente a las secciones municipales de Betanzos y Tacobamba.

La capital de sección del Municipio de Chaquí, está ubicada a una distancia de 37 Km de la ciudad de Potosí.

Latitud y Longitud

Geográficamente, el territorio Municipal de Chaquí, según la lectura de los mapas cartográficos, se encuentra entre los 19° 30' y 19° 45' de Latitud Sud con respecto a la línea del Ecuador y a los 65° 30' y 65° 45' de Longitud Oeste con referencia al Meridiano de Greenwich

Límites territoriales

Los límites territoriales de la Segunda Sección Municipal de Chaquí son:

- Al Norte con la Primera y Tercera Sección Municipal de la Provincia Cornelio Saavedra.
- Al Oeste con la Provincia Tomás Frías.
- Al Sud con la Provincia José María Linares.
- Al Este con los municipios de Betanzos y Puna.

Extensión

La superficie territorial aproximada del Municipio de Chaquí alcanza a un total de 322 Km² (32.200 Hectáreas), que significa el 13.56% del total de la superficie provincial 2.375 Km².

De acuerdo a las lecturas de las Cartas Geográficas del Instituto Geográfico Militar Distrito Potosí, la extensión de la Segunda Sección Municipal de Chaquí, es de 338,82 Km². A continuación se presenta la extensión territorial del municipio a nivel de pisos ecológicos.

**EXTENSIÓN TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE CHAQUÍ
POR PISOS ECOLÓGICOS**

CUADRO 3.1

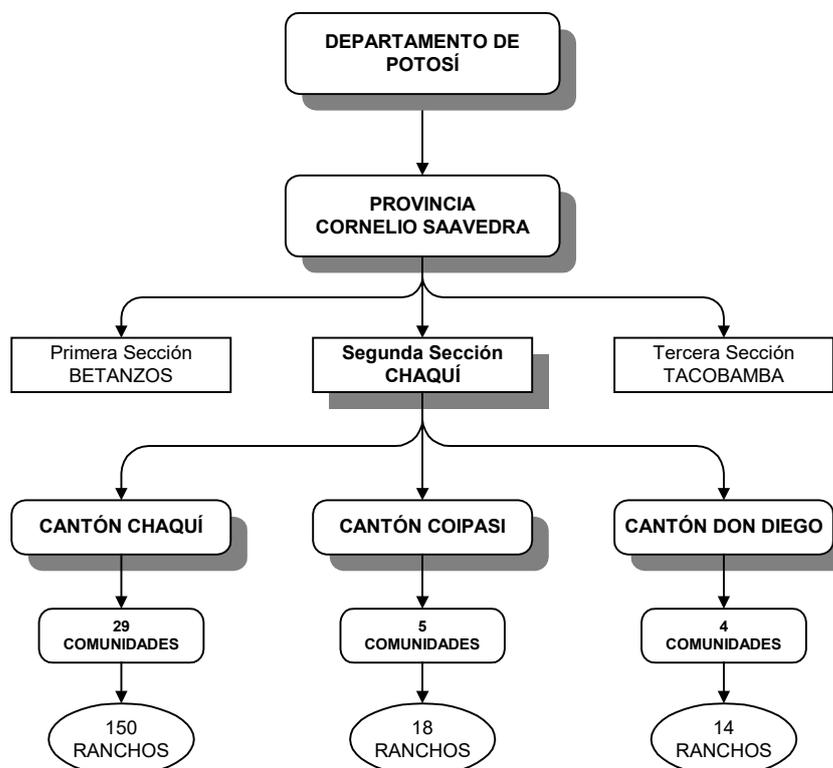
MUNICIPIO	PISO ECOLÓGICO	EXTENSIÓN KM ²	%
Chaquí	Alto andino	57.78	17.05
	Puna Baja	132.39	39.07
	Puna Alta	128.07	37.80
	Cabecera de Valle	20.58	6.07
TOTAL		338.82	100.00

FUENTE: PDM

División político – Administrativa

Administrativa y Políticamente Chaquí, está compuesto por tres cantones: Chaquí, Coipasi y Don Diego. El cantón de Don Diego se halla constituido Sin Antecedentes Legales (SAL), por lo que en la actualidad las autoridades correspondientes vienen realizando el trámite respectivo para su reconocimiento jurídico legal. El cantón de Chaquí fue creado Mediante Decreto Supremo del 7 de septiembre de 1.863 y cuenta a su vez con la Resolución Legal de Constitución de acuerdo a la Ley del 19 de noviembre de 1.963, entretanto Coipasi se crea Mediante Ley de fecha 6 de noviembre de 1925. El cantón de Chaquí, tiene 28 comunidades (150 Ranchos), Coipasi 5 comunidades (18 Ranchos) y Don Diego 4 comunidades (14 Ranchos); los tres cantones poseen capitales del mismo nombre (figura 1).

FIGURA 1.
DIVISION POLÍTICA ADMINISTRATIVA



Fuente: Elaboración CAPRI

Estas regiones corresponden, a grosso modo, a las tres grandes cuencas hidrográficas que dividen al país. Así, la región norte pertenece en su mayor parte a la cuenca Amazónica; la oeste a del Altiplano; las regiones centro y sud a la cuenca del Pilcomayo.

Distritos y Cantones

En el Municipio de Chaquí, no se cuenta con ningún tipo de distritos y con referencia a los cantones el Municipio cuenta con tres cantones: Chaquí, Coipasi y Don Diego.

Comunidades y Centros Poblados

El Municipio de Chaquí, contempla dentro de su jurisdicción a treinta y ocho comunidades distribuidas en los tres cantones, las mismas que fueron identificadas en el proceso de ajuste al Plan de Desarrollo Municipal de Chaquí y la Actualización Cartográfica gestión 1998 realizado por el Instituto Nacional de Estadística I.N.E. Para fines del proyecto, nos centraremos en el Cantón Chaquí.

COMUNIDADES Y RANCHOS, CANTÓN CHAQUÍ

CUADRO 3.2

COMUNIDADES	Nº DE RANCHOS	NOMBRE DE LOS RANCHOS
Atahuachi	3	Atahuachi. Jacha Molino. Maita
Kayajachi	1	Kayajachi
Cantuyo	7	Pumota. Cayarani. Mollini. Alanoca. Lathapaya. Quispe. Cantuyo
Chaquí	4	Orcko Cuchu, Carpa Cancha, Cantularo, Pueblo
Chaqui Mayu	2	Chaqui Mayu, Recobeta Frente
Charcas Florida	3	Janacllacta, Urayllacta, Tecopata
Chico Chico	15	Tijarahuana, Manzana Pampa, Beltrán, Pasto Pampa I, Pasto Pampa II, Pampas, Olivera, K'ara Wayk'o, K'ori Tika, Pucalacaya, Calascachi, Collapayo, Costa Pampa, K'ara Pampa, Chutahua
Chiquipaya	8	Jerapata, Ayajina, Takuni, Chactaña, Chiquipaya, Chulpani, Yampata, Suecina
Chiutaluyo	5	Urarancha, Purama, Cantu Lado, Tulaba, Jankamayu
Chiutari Alta	8	Jatun Rumi, Lima, Pampa, K'alapia, Patilla, K'ellu K'ellu, Wacacancha, Cruz Pata
Chuquicayara	3	Chuqui Cayara, Leniz, Esquina
Chutahua Alta	9	Huayllapucro, Pocolila, Uramonte, Pata Montel, Puita, apaza, Huajala, Saturio, Andamarca
Huancarani	3	Huancarani, Marcavi, Marcomayu
Jinchapulo	4	Villa Esperanza, Killuni, Jinchapulo, Kutatambo
Kamaly	2	Kamaly, Kocha Pata
Kehuaylluni	5	Kehuaylluni, Aramayo, Cancha Cancha, Pata Kehuaylluni, Paltacami
Kollpa Pampa	2	Kolpa Pampa, Pacaja Baja
Kupata	3	Kupata, Tanana, Kilke
Olo Olo	3	Olo Olo, Tiopampa, Tocapoco
Pacaja Alta	9	Calasitas, Jatun Pampa, Lockuyo,

COMUNIDADES	Nº DE RANCHOS	NOMBRE DE LOS RANCHOS
		Kochapata, Pobreza, Katarfaya, Kasapata, Huracata, Alay Puru
Pampa Grande	5	Cuchuni, Bajllatira, Quilla Huasi, Cucho Huasi, Kata Kata
Posuyo	6	Jillapata, Mamani, Muruchi, Villca, Singuri, Huasapampa
Rodero	9	Central A, Central B, Cuadrilla, Huaychamayu, Pujyumayu, Kasparaya, Muru Muru, Chunchuma, Jataco
Saca Saca, Chira	11	Rancho, Azul Rumi, Chaupi Chaqui, Mendoza, Nina, Kicha Khata, Chaivi Chaivi, Chaco Chaco, Pampa Lakaya, K'aytu Rumi, Sanísima
Silapi	6	Retocelape, Charajpata, Pacali, Ocarreta, Sachapata, Bajo Silapi,
Taquichiri	6	Taquichiri Bajo, Taquichiri Bajo, Pumuta, Vilacahua, Lopez, Calizaza
Zapatara	4	Kilinki, P'alta Rumi, Thikapampa, Aycami
Baños Chaqui	3	Baños, Uru Chuca, Escalera
TOTAL RANCHOS	150	CIENTO CINCUENTA RANCHOS

Fuente: PDM

Respecto de los Centros Poblados del Cantón Chaquí, según el levantamiento de información realizado en las reuniones comunales y la Actualización cartográfica, se tiene dos centros poblados (Chaquí y Baños Chaquí)

3.2.- Aspectos Espaciales

La superficie es de 322 Km² aproximadamente (32.200 hectáreas), representando el 13.56% del territorio provincial.

En el ámbito provincial y según las estimaciones del ZONISIG, un 10% del territorio es usado para actividades agrícolas, 7% a uso ganadero, 1% para uso forestal y el resto pertenece a zonas rocosas y sin uso agropecuario. Según el Mapa Preliminar de Desertificación de Tierras, la actividad predominante es el

pecuario extensivo moderado, seguido por la agricultura a secano y en zonas con pendientes se presenta la actividad forestal de protección.

De acuerdo a la información recogida en cada una de las comunidades, se estima que alrededor del 45% de la superficie estaría destinada a la agricultura, menos del 1% a la actividad forestal, alrededor del 54% destinado al pastoreo para la producción agropecuaria. Así mismo resalta que alrededor del 34% de la superficie cultivable se encuentra bajo riego, gracias a las características topográficas de algunas comunidades que han permitido la construcción de represas (1717 hectáreas de superficie anualmente son regadas). En el sector de la comunidad de Kehuaylluni se viene realizando la explotación de recursos mineralógicos por parte de la Empresa Minera “Sancho Panza”. Finalmente la mayor parte del territorio comunal de la comunidad de Atahuachi está destinado al pastoreo de ovinos y camélidos.

Podemos concluir por lo tanto que la actividad principal de los pobladores del cantón es fundamentalmente agropecuaria, por lo que una significativa parte del territorio esta destinado a la producción de cultivos anuales bajo riego; frutales en las zonas más templadas y la crianza de ovinos, caprinos, bovinos y porcinos en la mayoría de las comunidades y la de los camélidos en las comunidades Chuquicayara y Atahuachi, caracterizándose por tanto como un cantón que posee una diversificación productiva importante, a partir de la presencia de microclimas que permiten la existencia de una variada biodiversidad.

Altitudes

De acuerdo a la lectura de los mapas cartográficos del Instituto Geográfico Militar, el Cantón Chaquí, presenta una variabilidad de rangos altitudinales sobre el nivel del mar, en las que se encuentran distribuidas las comunidades existentes en el territorio geográfico de la Segunda Sección Municipal.

Las comunidades del Cantón Chaquí, se hallan distribuidas entre 2.800 msnm y 4.100 msnm, teniendo como promedio aproximado de 3.275 msnm, lo que muestra una variabilidad de rangos altitudinales que tienen sus propias características de acuerdo a la ubicación en la que se encuentran. En el cuadro siguiente, se describe los rangos altitudinal y la ubicación de las comunidades.

**RANGOS ALTITUDINALES Y UBICACIÓN DE LAS COMUNIDADES
CANTON CHAQUI**

CUADRO 3.3

Nº	ALTURA (MSNM)	COMUNIDADES INVOLUCRADAS	Nº DE COMUNIDADES
1	2800 a 3200	Charcas Florida, Zapatara, Jinchapulo, Kamaly, Huancarani, Kupata y Chiquipaya.	7
2	3200 a 3600	Cantuyo, Cayajachi, Chaquí, Chaqui Mayu, Chico Chico, Kollpa Pampa, Posuyo, Rodero, Saca Saca-Chira, Silapi, Taquichiri, Chiutaluyo, Olo Olo.	13
3	3600 a 4100	Baños Chaquí, Chiutari Alta, ChIquicayara, Chutahua Alta, Kehuaylluni, Pacaja Alta-Baja, Pampa Grande.	7
4	> a 4100	Atahuachi.	1

Fuente: Lectura de Mapas Cartográficos del Instituto Geográfico Militar.

3.3.- Aspectos Físico - Naturales

Topografía

El paisaje se caracteriza por la presencia de serranías de mediana altitud y de topografía accidentada. La actividad agrícola está limitada por las condiciones climáticas (riesgos de heladas, granizadas e irregularidad en la temporada de lluvias).

La mayoría de las superficies cultivables en este sistema ecológico, se encuentran en pendientes moderadas (25 a 45 %), aunque también existen escasas superficies de pendiente leve a plana. Las superficies destinadas a la producción forestal son accidentadas y se encuentran en pendientes moderadas (25 a 45 %), las áreas destinadas al pastoreo se encuentran interrelacionadas a las superficies cultivables y forestales, más otras áreas de uso preferente para el pastoreo.

Características del Ecosistema

Pisos Ecológicos

En el Cantón Chaqui se tienen claramente definidos cuatro pisos ecológicos, los cuales varían según condiciones climáticas y de niveles altitudinales, los cuales son:

1. *Piso Ecológico Cabecera de Valle* comprendido entre 2800 a 3200 msnm, se ubica en la zona este del cantón, dentro la influencia del río Khonapaya, cuya nacimiento se encuentra en el municipio de Betanzos.
2. *Piso Ecológico de Puna Baja* comprendido entre 3.200 a 3.600 msnm, se ubica en la zona Este y Centro del municipio, dentro la influencia del río Chaqui Mayu y sus afluentes los ríos Chipuruni, Tracuna, Cuyo Cuyo, Chico Chico y Puna.
3. *Piso Ecológico de Puna Alta* que va desde los 3.600 a 4.100 msnm, espacio ecológico que se encuentra localizada en la parte central del territorio geográfico.
4. *Piso Altoandino* que va por encima de los 4.100 msnm, zona ecológica localizada principalmente en la parte Oeste del cantón.

**PISOS ECOLÓGICOS Y COMUNIDADES INVOLUCRADAS
CANTON CHAQUI**

CUADRO 3.4

PISO ECOLÓGICO	ALTURA (MSNM)	COMUNIDADES INVOLUCRADAS	Nº DE COMUNIDADES
<i>Cabecera de Valle</i>	2800 a 3200	Charcas Florida, Zapatará, Jinchapulo, Kamaly, Huancarani, Kupata y Chiquipaya.	7
<i>Puna Baja</i>	3200 a 3600	Cantuyo, Cayajachi, Chaquí, Chaqui Mayu, Chico Chico, Kollpa Pampa, Posuyo, Rodero, Saca Saca-Chira, Silapi, Taquichiri, Chiutaluyo, Olo Olo.	13
<i>Puna Alta</i>	3600 a 4100	Baños Chaquí, Chiutari Alta, Chquicayara, Chutahua Alta, Kehuaylluni, Pacaja Alta -Baja, Pampa Grande.	7
<i>Altoandino</i>	> a 4100	Atahuachi.	1

Fuente: Lectura de Mapas Cartográficos del Instituto Geográfico Militar.

Clima

Las características climáticas, están relacionadas fundamentalmente a la ubicación latitudinal, condición geomorfológico y la altitud, en este contexto, los climas predominantes en la región son los subhúmedo y templado, frío a templado. A continuación se presenta las características climáticas existentes por pisos ecológicos:

- *Cabecera de Valle*: Clasificación semiárido y/o subhúmedo y templado, con precipitación pluvial que varía de 300 a 600 mm, siendo los meses más lluviosos diciembre a febrero y/o marzo; la evapotranspiración potencial es alta,

determinando un déficit hídrico de magnitud; días de heladas de 40 a 80 días; presencia de granizadas entre los meses de mayo, julio y/o febrero, que hacen peligrar la producción agrícola, inclusive a la frutícola.

- *Puna Baja*: Se clasifica como semiárido y/o subhúmedo de frío a templado, con precipitación pluvial que varía de 350 a 584,1 mm, siendo los meses más lluviosos diciembre a marzo; la evapotranspiración potencial es alta, determinando un déficit hídrico de magnitud; días de heladas de 40 a 80 días, empero el riesgo puede prolongarse a 8 meses del año (de abril a octubre); presencia de granizadas entre los meses lluviosos y época de maduración de los cultivos, en consecuencia la producción agrícola es de riesgo

Puna Alta: Se clasifica como semiárido y/o subhúmedo y de frío a templado, con precipitación pluvial que varía de 350 a 584,1 mm, siendo los meses más lluviosos diciembre a marzo; la evapotranspiración potencial es alta; días con riesgo de heladas todo el año; la presencia de granizadas es frecuente y de difícil pronóstico durante toda la época de lluvias.

Altoandino: Clasificación semiárido y/o subhúmedo y frío, templado, presenta heladas nocturnas durante todo el año y precipitaciones inferiores a 700 mm anuales, principalmente en forma de granizada.

Recursos hídricos

Fuentes de agua, disponibilidad y característica

Las principales fuentes de agua existentes en el municipio, en orden de importancia son: pozo, río, vertiente, acequia y lago; para lo cual se presenta la disponibilidad y características de la mismas en los siguientes cuadros:

FUENTES DE AGUA, DISPONIBILIDAD Y CARACTERÍSTICAS

CUADRO 3.5

CODIGO	TIPO DE FUENTE	CONSUMO		RIEGO		CONTAMINADA	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	Vertiente	11	28,95	2	5,26	2	5,26
2	Río	12	31,58	17	44,74	8	21,05
3	Pozo	24	63,16	2	5,26	1	2,63
4	Acequia	1	2,63	2	5,26	0	0,00
5	Lago	0	0,00	3	7,89	5	13,16

Fuente: Boletas de Encuesta Comunal CAPRI.

FUENTES DE AGUA, DISPONIBILIDAD Y CARACTERÍSTICAS

CUADRO 3.6

Piso ecológico	Comunidad	Disponibilidad	Consumo	Riego	Contaminada
CABECERA DE Valle	Charcas Florida	2 Río	2	2	
	Chiutaluyo	2 Río, 3 Pozo	2 - 3		
	Huancarani	2 Río, 3 Pozo	3	2	
	Jinchapulo	2 Río, 3 Pozo	3	2	
	Kamaly	2 Río	2	2	2
	Kupata	1 Vertiente, 3 Pozo	1 - 3		
	Zapatara	1 Vertiente	1		
Puna Baja	Cantuyo	2 Río, 3 Pozo	2 - 3	2	
	Cayajachi	2 Río, 1 Vertiente, 3 Pozo	1 - 3	2	2
	Chaquí	2 Río, 3 Pozo	3	2	
	Chaqui Mayu	1 Vertiente	1		
	Chico Chico	2 Río, 3 Pozo, 1 Vertiente, 4 Acequia	1 - 3 - 4	2 - 4	1
	Chiquipaya	2 Río	2	2	2
	Kollpa Pampa	2 Río, 3 Pozo, 5 Lago	3	2 - 5	
	Posuyo	2 Río, 3 Pozo	2 - 3		
	Rodero	3 Pozo	3		
	Silapi	3 Pozo	3		
Puna Alta	Chiutari Alta	2 Río, 3 Pozo	3	2	
	Baños Chaquí	2 Río, 1 Vertiente, 3 Pozo, 5 Lago	1 - 2 - 3	1 - 2	1-2-3-5

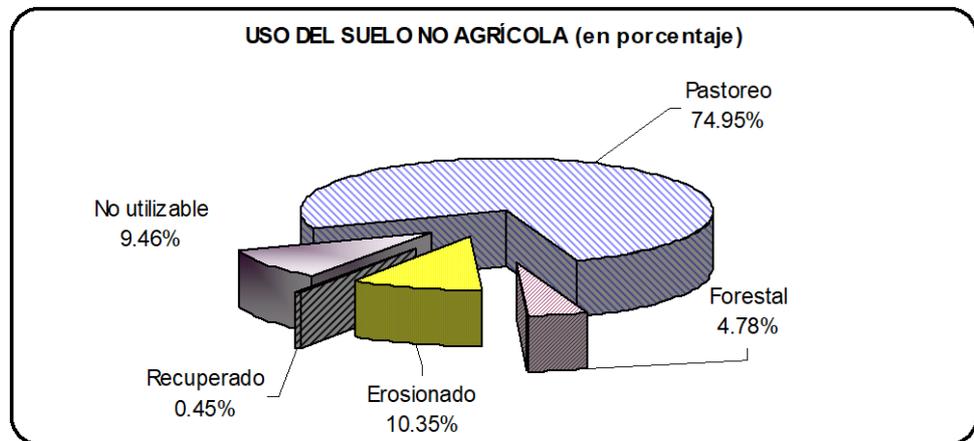
Piso ecológico	Comunidad	Disponibilidad	Consumo	Riego	Contaminada
	Chuquicayara	2 Río	2	2	2
	Chutahua Alta	2 Río, 3 Pozo, 5 Lago	2 - 3	2 - 5	
	Kehuaylluni	3 Pozo	3		
	Olo Olo	2 Río, 1 Vertiente, 3 Pozo, 5 Lago	1 - 3	5	2
	Pacaja Alta	3 Pozo, 4 Acequia	3	4	
	Pacaja Baja	3 Pozo	3	3	
	Pampa Grande	3 Pozo	3		
Altoandino	Atahuachi	2 Río, 3 Pozo, 5 Lago	3		

Fuente: Boletas de Encuesta Comunal CAPRI

3.4.- Aspectos Económico - Productivos

El tamaño y uso del suelo con vocación productiva, vale mencionar se muestra en sus dos componentes, el primero el suelo no agrícola y el suelo agrícola; en el primer caso la gráfica siguiente nos muestra la distribución porcentual por uso de este tipo de suelo, se constata que una mayor proporción (74.95 por ciento) está destinado o es utilizado en el pastoreo de las diferentes especies existentes en el área.

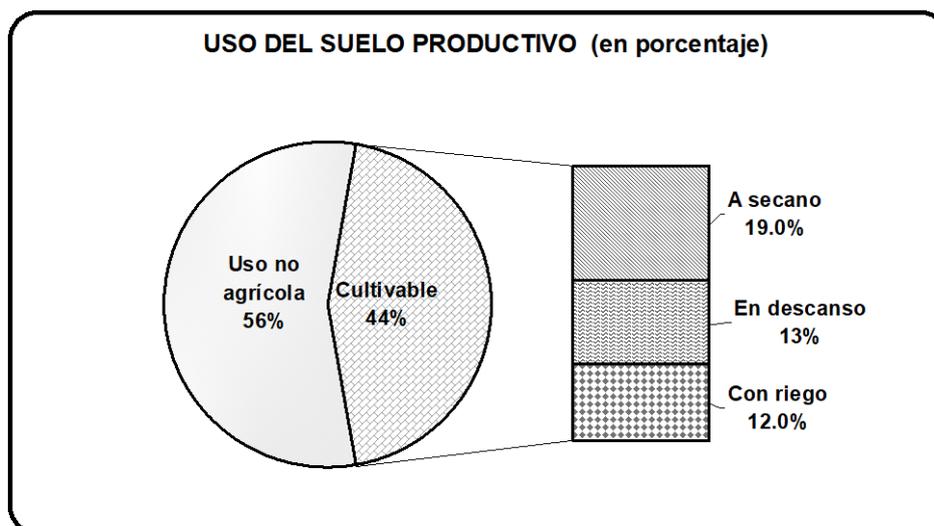
Otra importante porción de tierra está destinada a la producción forestal (4.78 por ciento), a continuación también es importante el porcentaje de suelo erosionado (10.35 por ciento) por diferentes procesos; por otro lado, es notoria y limitada la cantidad de tierra recuperada, contándose con apenas el 0.45 por ciento de lo existente; por último es llamativa la cantidad porcentual de tierra no utilizable (9.46 por ciento), es decir aquel suelo rocoso, o con excesiva pendiente lo que limita su uso.

GRAFICO 3.1

Comparativamente con lo descrito anteriormente, la gráfica siguiente nos muestra objetivamente la relación suelo no agrícola con suelo cultivable, se evidencia que cerca de la mitad del suelo (56 por ciento) productivo del cantón es para uso no agrícola, mientras menos de lo indicado (44 por ciento) es destinado a la producción de cultivos económicamente importantes.

Ya en la descripción exclusivamente del suelo con vocación productiva agrícola, se aprecia que el suelo para producción a secano, es decir aquel suelo que se explota en dependencia de las lluvias del ciclo agrícola, alcanzan a 32 por ciento, de los que 19 están en producción y 13 por ciento se encuentra en descanso.

GRAFICO 3.2



Así, queda determinado que solo el 12 por ciento del suelo agrícola o cultivable tiene disponibilidad de agua para riego suplementario.

Tamaño y uso de la tierra por piso ecológico

En el cantón Chaqui se ha definido la existencia de cuatro pisos ecológicos, determinados por su situación fisiográfica estos son: Piso Alto Andino, Puna Alta, Puna baja, y Cabecera de Valle. En este contexto los cuadros subsecuentes detallan las superficies por tipo y uso.

Piso ecológico alto andino, solo una comunidad y el área que lo circunda se ubica en este piso, por lo tanto la distribución de superficies por uso es bastante clara; de 89.0 Has. Existentes, el 62.2 por ciento (56.0 Has.) son destinadas para pastoreo, es decir son suelos cubiertos por pastos naturales, ubicados principalmente en laderas de cerros, bastante escarpados, generalmente estos suelos son de uso comunal.

El restante 37.8 por ciento de la tierra no agrícola, esta distribuido en áreas forestales (10 Has.), áreas erosionadas (14.0 Has.), y una superficie menor a las anteriores (9 Has.) son suelos no utilizables. No se ha reportado en el diagnóstico áreas con suelos recuperados.

Puna Alta, en esta zona fisiográfica, se agrupan 9 comunidades, que en suma cuentan con 802.5 Has. Productivas no agrícolas, al igual que la anterior

descripción, el mayor porcentaje 64.04 por ciento, está destinado para la práctica pecuaria, en su mayor parte áreas comunales 514 Has., son utilizadas con este fin. La restante porción de tierras, 288.5 Has. están distribuidas en terrenos erosionados (120 Has.) terrenos forestales (84.5) y terrenos no utilizables (84 Has.), tampoco se ha identificado áreas donde por alguna práctica agrícola se haya recuperado suelos para uso productivo.

La distribución porcentual al interior de las comunidades es bastante heterogénea, pero como regla general se presenta la misma tendencia, es decir, entre un 60 y 80 por ciento el suelo comunal está destinado para pastoreo.

Puna baja, este piso ecológico, aglutina a 11 comunidades y a la mayor parte del área geográfica del Municipio, la superficie total de suelo productivo no agrícola alcanza a 4.716,30 Has, de esta extensa área cerca al 86 por ciento es utilizada en el pastoreo de animales, el restante 14 por ciento está distribuido en orden de proporción así; terrenos erosionados 291 Has., terrenos no utilizables 272 Has. Área destinada a la forestación 91,0 Has. Y por último se cuenta 3,3 Has, recuperadas al río o áreas con pendiente pronunciada.

**TAMAÑO Y USO DE LA TIERRA NO AGRÍCOLA
PISO ECOLÓGICO CABECERA DE VALLE
CANTON CHAQUI**

CUADRO 3.7

N°	COMUNIDAD	TOTAL SUP, Has.	SUPERFICIE DE SUELO POR TIPO Y USO				
			PASTOREO Has.	EROSIONADO Has.	FORESTAL Has.	RECUPERADO Has.	NO UTILIZABLES Has.
1	CHARCAS FLORIDA	198,0	70,0	22,0	1,0	15,0	90,0
2	CHIUTALUYO	19,5	18,0	1,5	0,0	0,0	0,0
3	HUANCARANI	44,0	20,0	15,0	3,0	1,0	5,0
4	JINCHAPULO	120,0	20,0	40,0	15,0	0,0	45,0
5	KAMALY	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	KUPATA	38,0	10,0	5,0	10,0	3,0	10,0
7	ZAPATARA	10,0	10,0	0,0	0,0	0,0	0,0
T O T A L		439,50	158,0	83,5	29,0	19,0	150,0

Fuente: Diagnóstico PDM CAPRI

Cabecera de Valle, región donde el Río Khonapaya influencia a algunas comunidades, se ha estimado la existencia de 439,50 Has. de suelo productivo no agrícola, una superficie (36%) es para pastoreo, por otra parte, se observa una gran porción de tierra no utilizable (150,0 Has.), tierra con cobertura forestal (29,0 Has.) y una significativa porción de terrenos recuperados (19 Has.) superficie que seguramente formará parte de la producción agrícola.

RESUMEN DE SUELO NO AGRÍCOLA POR PISO ECOLÓGICO

CANTON CHAQUI

CUADRO 3.8

CANTÓN	TOTAL SUP, Has.	SUPERFICIE DE SUELO POR TIPO Y USO				
		PASTOREO Has.	EROSIONADO Has.	FORESTAL Has.	RECUPERADO Has.	NO UTILIZABLES Has.
Alto Andino	89,0	56,0	14,0	10,0	0,0	9,0
Puna Alta	802,5	514,0	120,0	84,5	0,0	84,0
Puna Baja	4.716,30	4.059,0	291	91,0	3,3	272,0
Cabecera de valle	439,50	158,0	83,5	29,0	19,0	150,0
T O T A L	6.047,30	4.787,00	508,50	214,50	22,30	515,00

Fuente: Diagnóstico PDM CAPRI

En resumen, según el cuadro anterior, la mayor superficie de tierras no cultivables, se encuentran en la zona fisiográfica de Puna Baja, destacando otras características, se puede decir que, la mayor proporción de suelo erosionado se encuentra en esta zona. Por otra parte, también muestra la mayor área forestal, por último en el piso Puna Baja existe mayor cantidad de tierras no utilizables.

Superficie de tierra bajo riego y a secano

Cabe señalar en este acápite, que antes de describir la relación riego/secano, se muestra y detalla la distribución de la tierra o suelo con vocación productiva agrícola, es decir las áreas comunales donde se está cultivando, se ha cultivado o se cultivará durante las campañas agrícolas, acciones que dependen de la disponibilidad de insumos, manos de obra, riego y condiciones climáticas favorables.

Con estas consideraciones previas, se puede observar en el resumen del cuadro siguiente, que el suelo para producción agrícola alcanza a 5.800.0 Has.

Este último dato, se desagrega considerando la relación secano/riego en 69.8 por ciento de suelo es destinado a la producción agrícola a secano o temporal, es decir son 4.049.4 Has., donde se cultiva diferentes productos de importancia económica, producción que está sujeta a riesgos ante la constante intermitencia de lluvias en cada ciclo agrícola. Esta superficie, como se observa se distribuye en suelo a secano propiamente dicho y suelo a secano en descanso, es decir, terrenos que son cultivables pero que por diferentes causas se encuentran temporalmente sin uso agrícola.

La otra superficie de tierra con vocación agrícola es la que tiene acceso a agua para riego suplementario, son áreas de terrenos que cuentan con fuentes de agua cercanas (río, quebrada, lagunas, etc.), y además están dotadas de infraestructura de riego rústica o mejorada (acequias, canales, estanques, represas, etc.)

Estos terrenos bajo riego, llegan a por lo menos el 30.2 por ciento de la superficie total agrícola, lo que equivale a decir que solo un tercio (1.570.7 Has.) del suelo con vocación agrícola del Municipio cuenta actualmente con riego suplementario.

RESUMEN DE SUELO CULTIVABLE POR PISO ECOLÓGICO

CUADRO 3.9

PISO ECOLÓGICO	TOTAL SUP. CULTIVABLE Has.	SUPERFICIE DE SUELO POR USO		
		A SECANO Has.	DESCANSO Has.	CON RIEGO Has.
Alto Andino	3,00	24,00	6,00	3,00
Puna Alta	1.891,2	545,4	469,6	876,2
Puna Baja	2.866,4	1.365,8	933,2	567,5
Cabecera de Valle	1.009,4	542,6	342,8	124,0
T O T A L	5.770,0	2.453,8	1.745,6	1.570,7

Fuente: Diagnóstico PDM CAPRI

Distribución del suelo cultivable por pisos ecológicos

En el caso del piso alto andino, la comunidad de Atahuachi, única en este piso, muestra que de 33. 0 Has., solo 3 cuentan con riego, y solo 6.0 se encuentran en descanso.

En la **puna alta**, se estima una superficie de 1.891.2 Has., cultivables (ver cuadro subsiguiente), de este total 545,4 Has., a su vez cerca a la mitad de estas hectáreas se encuentran en descanso.

Por otra parte en este piso ecológico se cuenta con 876.20 Has. bajo riego. Los recursos hídricos utilizados en este piso, provienen en su generalidad de varios afluentes del río Chaqui Mayu, entre estos afluentes se destacan; el Río Pacasi, Río Chico Chico, Río Chucara, Río Pajcha Cuchu. También constituyen importante fuente de agua para riego, las lagunas ubicadas en la parte sud oeste del Municipio entre ellas, la Laguna Quinsa Ckocha, Khara Ckocha, Huayna K'ota, y Samani, en varias de estas lagunas se han construido represas que facilitan el uso del recurso hídrico para riego.

TAMAÑO Y USO DE LA TIERRA CULTIVABLE PISO ECOLÓGICO PUNA ALTA CANTON CHAQUI

CUADRO 3.10

N°	COMUNIDAD	TOTAL SUP. CULTIVABLE Has.	SUPERFICIE DE SUELO POR USO		
			A SECANO Has.	DESCANSO Has.	CON RIEGO Has.
1	BAÑOS CHAQUÍ	555,5	68,0	94,5	393,0
2	CHIUTARI ALTA	83,3	25,0	8,3	50,0
3	CHUQUICAYARA	87,0	20,0	25,0	42,0
4	CHUTAHUA ALTA	204,4	61,4	61,0	82,0
5	KEHUAYLLUNI	328,4	108,0	116,0	104,4
6	OLO OLO	145,9	58,3	29,0	58,6
7	PACAJA ALTA	95,2	61,2	9,8	24,2
8	PACAJA BAJA	190,5	84,5	49,0	57,0
9	PAMPA GRANDE	201,0	59,0	77,0	65,0
TOTAL		1.891,2	545,4	469,6	876,2

Fuente: Diagnóstico PDM CAPRI

La **puna baja**, se ve favorecida con la mayor superficie de tierra cultivable, en comparación con los otros pisos ecológicos, de las 1.945,90 Has. (ver cuadro siguiente) existentes 779,40 Has. se producen a secano o temporal, de igual manera 620,60 Has. se encuentra en descanso.

También este piso ecológico, dispone de una importante superficie de tierra cultivable bajo riego, esta se estima en 545,90 Has. Cabe hacer notar que los recursos hídricos para riego en este piso, se originan en varios afluentes del río Chaqui Mayu, que en la parte nor este, cerca de la población de Don Diego se denomina río Huari Huari, los afluentes más importantes son: Río Puna, Río Pamuyo, Río Cuyo Cuyo, Río Pili Pili, Río Chulchucani, Río Mojon Cancha. Este piso también están influenciado por los recursos de las lagunas San Jerónimo y Huayna Kota.

En el caso de las **cabeceras de valle**, la disponibilidad de tierras cultivables 587,50 Has., esta superficie total se desagrega en 394,50 Has. para producción a secano y 45,90 Has. de tierra para producción bajo riego, este último dato representa 2,92 por ciento de la superficie total con recurso riego.

En este piso en particular, son dos las comunidades, Chiutaluyo y Kupata las que no disponen de terrenos con riego suplementario.

TAMAÑO Y USO DE LA TIERRA CULTIVABLE
PISO ECOLÓGICO PUNA BAJA
CANTON CHAQUI

CUADRO 3.11

N°	COMUNIDAD	TOTAL SUP. CULTIVABLE Has.	SUPERFICIE DE SUELO POR USO		
			A SECANO Has.	DESCANSO Has.	CON RIEGO Has.
1	CANTUYO	270,3	109,8	78,2	82,3
2	CAYAJACHI	60,3	37,2	22,1	1,0
3	CHAQUÍ	360,0	145,0	65,0	150,0
4	CHAQUÍ MAYU	125,8	63,0	44,5	18,3
5	CHICO CHICO	178,0	16,0	59,0	103,0
6	KOLLPA PAMPA	10,3	2,3	2,5	5,5
7	POSUYO	150,0	78,3	70,0	1,8
8	RODERO	211,0	49,0	162,0	0,0
9	SACA SACA-CHIRA	355,0	140,0	80,0	135,0
10	SILAPI	190,0	133,8	32,3	24,0
11	TAQUICHIRI	35,0	5,0	5,0	25,0
T O T A L		1.945,90	779,40	620,60	545,90

Fuente: Diagnóstico PDM CAPRI

**TAMAÑO Y USO DE LA TIERRA CULTIVABLE
PISO ECOLÓGICO CABECERA DE VALLE
CANTON CHAQUI**

CUADRO 3.12

N°	COMUNIDAD	TOTAL SUP. CULTIVABLE Has.	SUPERFICIE DE SUELO POR USO		
			A SECANO Has.	DESCANSO Has.	CON RIEGO Has.
1	CHARCAS FLORIDA	53,0	38,5	5,0	9,5
2	CHIUTALUYO	50,0	38,0	12,0	0,0
3	HUANCARANI	180,0	150,0	20,0	10,0
4	JINCHAPULO	114,5	74,8	22,4	17,3
5	KAMALY	33,0	23,0	5,0	5,0
6	KUPATA	109,1	46,8	62,3	0,0
7	ZAPATARA	47,9	23,4	20,4	4,1
T O T A L		587,50	394,5	147,10	45,9

Fuente: Diagnóstico PDM CAPRI

Los recursos hídricos utilizados para riego en este piso, provienen de los afluentes del río Khonapaya y los ríos Tambo Mayu, Río Inchasi, Río Villca Mayu, etc.

Tenencia de la tierra

Tamaño de la propiedad familiar (hectáreas)

En principio, se estima que al menos existen en el Municipio 2.480 unidades familiares que se dedican a la agricultura y ganadería, con este número de unidades, hectáreas existentes en cada comunidad y el diagnóstico de cada unidad familiar, se ha deducido el tamaño de la propiedad familiar (ver el cuadro subsiguiente), tenencia que tiene las siguientes características.

TAMAÑO DE LA PROPIEDAD FAMILIAR EN PROMEDIO

CUADRO 3.13

Nº	PISO ECOLÓGICO	TOTAL	CULTIVABLE HAS.	CON RIEGO HAS.	A SECANO HAS.	DESCANSO HAS.	PASTOREO HAS.
1	PUNA ALTO ANDINA	4,9	4,4	0,4	2,3	1,7	0,5
2	PUNA ALTA	3,8	3,3	1,0	1,7	0,6	0,5
3	PUNA BAJA	4,4	3,5	0,6	2,3	0,6	0,9
4	CABECERA DE VALLE	2,9	2,3	0,3	1,6	0,4	0,5
T O T A L		4,0	3,4	0,6	2,0	0,8	0,6

Fuente: Diagnóstico PDM CAPRI

En el piso alto andino, cada unidad familiar, tiene acceso a 4.9 Has. totales, esta superficie se distribuye según el uso y tipo de suelo; el suelo cultivable alcanza a 4.4 Has. esta se distribuye a su vez en 2.3 Has. a secano y 1.7 Has. a secano en descanso, la mas alta proporción de este tipo de suelo en relación a los otros pisos ecológicos, por otro lado, solo se cuenta con 0.4 Has. con disponibilidad de agua de riego. Este panorama se completa con las 0.5 Has. destinadas a pastoreo, aunque no se considera las tierras de pastoreo comunales.

Las familias asentadas en la región de la puna alta, tienen una menor superficie de tierras 3.8 Has. que se distribuyen en 3.3 Has. de suelo cultivable, repartidas en 2.3 Has. para producción a secano (1.7 en producción y 0.6 Has. en descanso), además de 0.5 Has. para pastoreo. Es necesario resaltar que en este piso las familias tienen el mayor acceso a tierra cultivable bajo riego, cada unidad familiar en promedio cuenta con 1.0 Ha. Disponibilidad que como se ha descrito está favorecida por varias fuentes de agua, ubicadas en esta área.

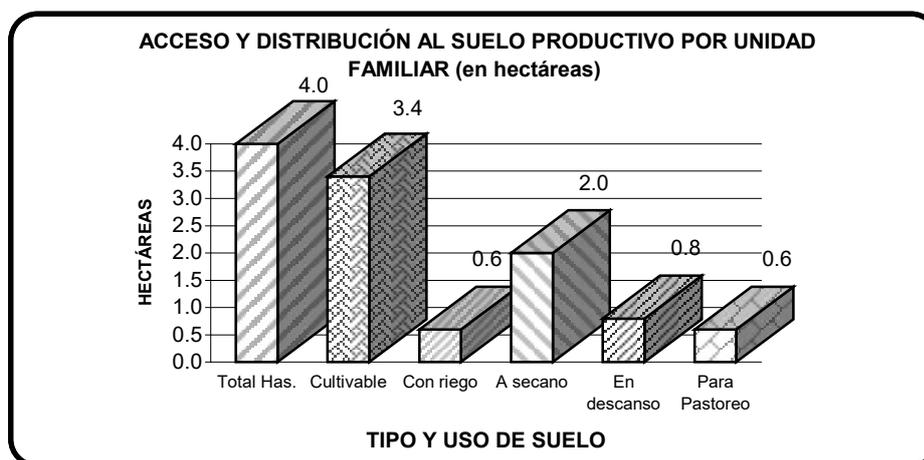
La tendencia de acceso a la tierra por familia, en el piso puna baja, es casi similar al de alto andino, con la única diferencia de que las hectáreas en descanso son menores en relación al anterior es decir de 1.7 Has. en alto andino a 0.6 Has. en la puna baja.

De manera particular, las familias establecidas en la región de cabecera de valle, son las que cuenta en promedio con la menor superficie de suelo productivo.

Aproximadamente se tiene acceso a 2.9 Has., de esta cifra solo 2.3 es cultivable, superficie que se distribuye en 2.8 Has. a secano y 0.6 Has. con riego.

En suma, el resultado promedio para el Municipio en disponibilidad o acceso a la tierra productiva, señala, que cada unidad familiar realiza los procesos productivos agropecuarios en 4.0 has. de superficie, la misma que seguramente tenderá a disminuir por los constantes procesos de sucesión hereditaria, esta íntima relación afectará sin duda a la capacidad de producción y productividad por área de superficie. Será importante conocer la calidad del suelo lo que seguramente influirá negativamente a la actividad productiva familiar.

GRAFICO 3.3



Como se observa un tercio (0.8 Has.) de la tierra cultivable a secano se encuentra en descanso, proceso que se origina en la forma tradicional del suelo, falta de mano de obra o disponibilidad de insumos para el proceso productivo. En promedio se tiene acceso solo a 0.6 Has. bajo riego, es decir 15 por ciento de la superficie productiva por familia tiene el recurso agua, lo que equivale a decir que la producción agrícola en el Municipio es preponderantemente a secano o temporal, con la implicancia en los riesgos consabidos.

Régimen de propiedad: propias, no propias

En la sección existen familias que por estrategia de supervivencia, recurren al laboreo de tierras extra a las de su propiedad; a esta situación favorece la

migración de las familias, porque sus propiedades son dejadas a cuidar a familiares o vecinos; en otros casos, las familias que no tienen la energía necesaria para el laboreo de la tierra, hacen que estas sean trabajadas por otras con la condición de compartir la producción.

Origen de la propiedad

Las comunidades que mantuvieron sus formas originarias de organización, no sufrieron cambios con la aplicación de la Reforma Agraria, es decir, las tierras se han cedido de generación en generación, lo que significa que actualmente las familias poseen sus tierras por sucesión hereditaria.

Visión Mundial, (Estudio Socio-económico de las Comunidades de Chaqui Baños, Chutahua Alta, Pacaja Alta), afirma que en las comunidades de Chaqui Baños, Chutahua Alta y Pacaja Alta (de los ayllus Puna, Silapi, Coipasi, Pacaja y Chutahua Alta), el 97.4 % de las familias tienen propiedad sobre sus tierras y el 2 % no tiene tierras, de ese porcentaje no existen tierras por la Reforma Agraria o compra, es decir, el 100 % de la propiedad de la tierra tiene su origen en la sucesión hereditaria; sin embargo por efectos de la composición de la estructura económica, la sucesión hereditaria y características agroclimáticas a hecho que el minifundio sea una característica actual de la tenencia de tierra (Fuente: PDM - CIAC).

La producción agrícola en la región, tiene una amplia gama de cultivos y variedades, y su cultivo esta influenciada por el piso ecológico, microclimas característicos, y disponibilidad de agua para riego. Se ha determinado 19 cultivos, de los que 10 son cultivos andinos papa, haba, maíz, trigo, cebada, oca, liza, izaño, tarwi, quinua.

En la región alto andina, y de puna alta y baja, la papa es el cultivo con mayor número de variedades (22), en ese orden de importancia el maíz y haba también cuentan con un importante número de variedades¹⁴ en el maíz y 11 en el haba. No menos importante es el número de variedades del trigo y cebada identificados en la zona, algunos tubérculos andinos como la oca, liza e izaño tienen menor espectro varietal, lo mismo que la quinua y el tarwi.

Ya en la región de la cabecera de valle, al margen de los principales cultivos económicos (papa, haba, maíz, etc.) se producen algunos frutales como el durazno, la manzana y tuna, aprovechando las condiciones climáticas y forman parte del sistema productivo de las unidades familiares asentadas en este piso ecológico. Aquí, cabe destacar la producción de hortalizas de hoja y fruto, ajo, cebolla, zanahoria, repollo, lechuga, y arveja, en pequeñas parcelas preparadas específicamente para este fin, y donde además se cuenta con agua para riego suplementario, lo que garantiza su producción y posterior comercialización en los mercados urbanos. A continuación se muestra un detalle de cultivos, y variedades existentes en orden de importancia económica.

Tecnología empleada

La tecnología empleada en la producción agrícola, es característica de la agricultura tradicional del occidente del país, este sistema se adapta a las condiciones medioambientales y climatológicas, la tierra es labrada con tracción animal, (yunta de bueyes), arado típico egipcio (de madera y reja de metal) y los instrumentos de labranza son las picotas, azadón, hoz, y palas, estos se utilizan en todo el proceso productivo, es decir, preparación de terrenos, siembra, prácticas culturales y cosecha. Las superficies bajo riego son muy limitadas, además que los períodos de siembra y cosecha son fijos, existe un sistema de rotación de tierra, y la fertilización se realiza con abonos naturales, y existe una cosecha anual.

Durante la formulación del PDM por el CIAC, se ha hecho una descripción exhaustiva de la tecnología utilizada por cultivo, se ha rescatado esta descripción previos ajustes con el diagnóstico realizado, esta se detalla a continuación de los cultivos económicamente más importantes.

PRINCIPALES CULTIVOS Y VARIEDADES

CUADRO 3.14

N°	CULTIVO	VARIEDADES					
1	PAPA Solanum tuberosum	Abajeña	Canastilla	Malcachu	Puka Ñawi	Sani	Yana imilla Yana palama
		Alcka Ñawi	Desire	Miska papa	Puka palama	Sipankachi	
		Alfa	Huaycha	Palama	Puka pali	Tuni	
		Atakumi	Imilla	Puka Imilla	Sakanpaya	Waka palama	
2	HABA Oredeum vulgare	Blanca	Chaupi muju	Habilla	Palqui	Tempranera	Yana Haba
		Chaucha	Criolla	Mediana	Primera	T'una Haba	
3	MAIZ Zea mayz	Amarillo	Blanco	Blanco Patilla	Criollo	Muruchi	T'una sara Uchu K'ullu
		Amarillo valle	Blanco Criollo	Chequelele	K'awua	Palomar	
		Valle colorado	Valle Puka				
4	TRIGO Triticum aestivum	Alemán	Criolla	Florentino	K'ara Uma	Trenzado	
		Candeal	Estaquilla	K'ala Trigo	Q'umpu Trigo	Yana barba	
5	CEBADA Oredeum vulgare	Criolla	Cervecera	K'ala Grano			

Fuente: Diagnóstico PDM CAPRI

TECNOLOGÍA DE PRODUCCIÓN DE HABA

CUADRO 3.15

ACTIVIDAD AGRÍCOLA	DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA
Preparación del suelo	Al igual que para el maíz, se realiza una arada 30 días antes de la siembra y una cruzada con la incorporación de estiércol pocos días antes de la siembra.
Siembra	La primera siembra se realiza en el mes de agosto (misqa), y la segunda en el mes de octubre. La distancia promedio entre surcos es de 30 a 40 centímetros, la semilla se deposita a una profundidad de 10 a 15 centímetros, cuidando que exista una distancia de 10 a 20 centímetros de planta a planta. La densidad de siembra aproximada es de 2 quintales por hectárea.
Fertilización	Predomina la orgánica, en una cantidad de 30 a 50 quintales de guano por hectárea. La aplicación de fertilizante químico es mínima, para un quintal de semilla se emplea un tercio de quintal de fertilizante.
Riego	Los riegos se realizan dependiendo de la disponibilidad de agua para riego de 2 a 3 veces por ciclo agrícola.
Aporque	Aunque esta práctica no es generalizada, aquellos que lo realizan lo hacen dos veces durante el ciclo.
Deshierbe	De la misma manera, esta practica no es generalizada, excepcionalmente se realiza manualmente con la ayuda de una picota.
Tratamientos fitosanitarios	Pese a que los criterios técnicos son deficientes en su aplicación, estos están dirigidos a la disminución de la población de plagas comunes en este cultivo (Mosca barrenadora del tallo, gusano cortador, pulgones, mosca minadora).
Cosecha	Existen dos épocas de cosecha, la primera se realiza en los meses de diciembre a enero y las posteriores hasta el mes de mayo. Las primeras cosechas generalmente son para obtener haba verde y las últimas para haba seca. Para cosechar en haba seca, las plantas son dejadas en el terreno hasta que se deshidraten completamente, luego son trilladas y venteadas de manera similar a las gramíneas.
Almacenamiento	La semilla es embolsada en sacos de polietileno o de tela, en otros casos solamente se la deja en el piso de la despensa, no se conoce una estricta práctica en la selección del producto, tanto para semilla o comercialización.

Rotación de cultivos y manejo de suelos

Según una concepción general del uso de suelos en la zona occidental del país, las proporciones y ciclos de rotación deben ser interpretadas en función del tipo de tecnología utilizada para el uso de suelo en determinadas regiones. En el área andina, el uso del suelo se basa en el sistema de rotación y descanso para permitir una fertilización natural del mismo, el período de descanso del suelo en esta región antiguamente estaba por alrededor de los 14 años, actualmente este período de rotación ha disminuido a un promedio de cuatro a cinco años. Esto supone que, actualmente, cada unidad agropecuaria debería disponer de, al menos, cinco veces la cantidad de hectáreas cultivadas, lo que evidencia, en términos generales, una insuficiente disponibilidad del suelo para este tipo de tecnología vigente en la economía campesina de la región.

El sistema de producción organizado a escala familiar, es desarrollado a través de un sistema integrado que incluye principalmente a los cultivos de papa, haba, maíz, trigo y cebada como cultivos más importantes. Para la recuperación de las propiedades químicas, físicas y de fertilidad del suelo cada gestión se deja en descanso una porción de tierra; mientras que en otra se produce un tipo de cultivo, al siguiente año en ese terreno se cultivará otro y el que estuvo en descanso, dependiendo de las características del suelo, entrará en producción o continuará en la misma condición.

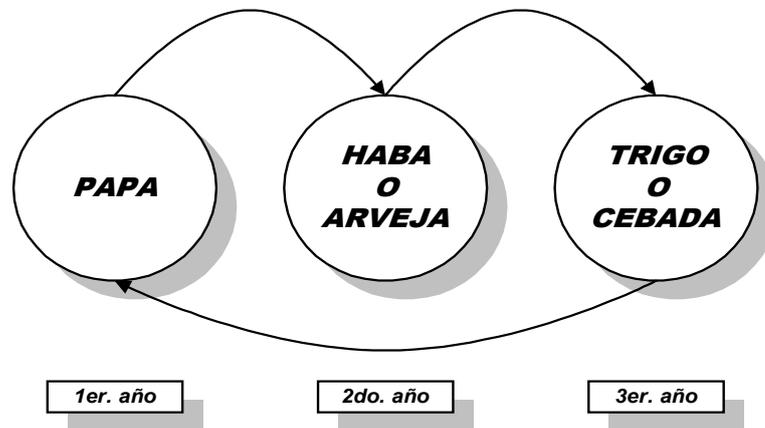
CICLO DE ROTACIÓN DE CULTIVOS

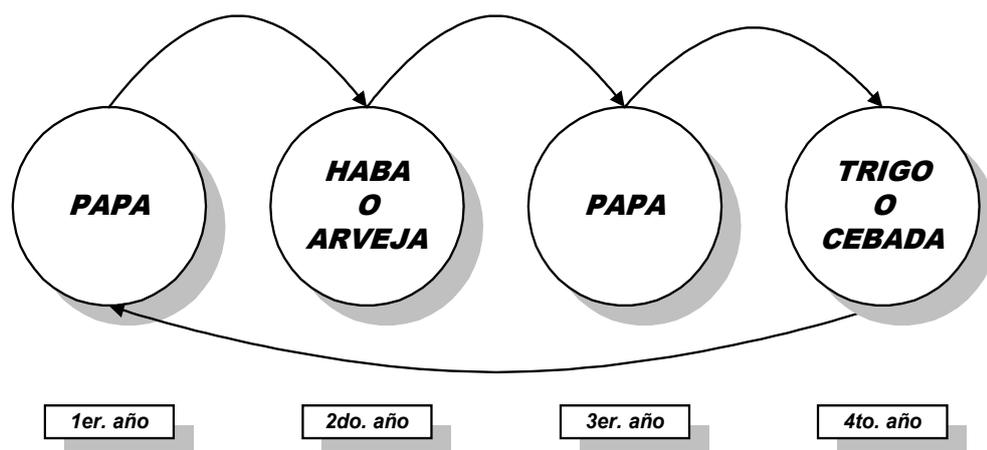
CUADRO 3.16

CICLO DE ROTACIÓN	CULTIVO DE ROTACIÓN	EFECTOS DEL CULTIVO EN LA ROTACIÓN
Primer año	Papa o maíz	Denominados cultivos base en el ámbito alimenticio y exigentes en nutrientes del suelo.
Segundo año	Haba o arveja	Considerados como cultivos mejoradores de las propiedades del suelo, porque a través de las bacterias rizobiológicas fijan nitrógeno en el suelo.
Tercer año	Cebada o trigo	Cultivos poco exigentes en nutrientes, generalmente son sembrados después de la papa para aprovechar los residuos de los fertilizantes.

Fuente: Información secundaria CIAC

La rotación para diferentes periodos, son representados esquemáticamente, basadas en la información de FERTISUELOS:





Relación superficie cultivable / cultivada

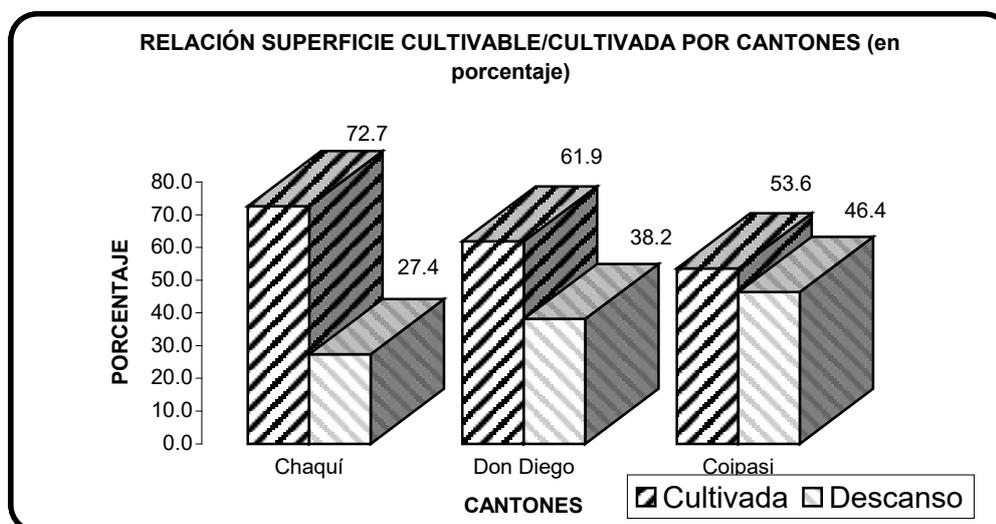
En el Cantón Chaquí, la superficie cultivable es la más amplia (4.541.43 Has.) en relación a los demás cantones, se origina esta diferencia en la extensión del Cantón y el número de comunidades aglutinadas en su interior, tal vez este factor origina también el hecho de que existe una mayor cantidad de tierra en producción (72.65 por ciento) y la menor relación de tierra cultivable en descanso 27.35 por ciento)

RELACIÓN SUPERFICIE CULTIVABLE/CULTIVADA CANTÓN CHAQUI

CUADRO 3.17

Nº	CANTÓN	SUPERFICIE CULTIVABLE Has.	SUPERFICIE EN PRODUCCIÓN		SUPERFICIE EN DESCANSO	
			HAS.	PORCENTAJE	HAS.	PORCENTAJE
1	CHAQUÍ	4.541,43	3.299,31	72,65	1.242,12	27,35
TOTAL		4.541,43	3.299,31	72,65	1.242,12	27,25

Fuente: Diagnóstico PDM CAPRI

GRAFICO 3.4

En otros términos un dos terceras partes de la superficie cultivable se encuentra cubierta por diferentes cultivos y solo una tercera parte se encuentra en descanso, o exenta de la presencia de cultivos.

Son varios los factores, a los que se puede atribuir, el hecho de tener una importante superficie cultivable en descanso; la falta de insumos para el proceso productivo (semilla, fertilizantes, guano, etc.) falta de recurso agua para riego suplementario tomando en cuenta el riesgo de la producción a secano, la falta de mano de obra para cumplir el proceso (grandes flujos migratorios), y los bajos precios en el mercado local para los productos emergentes de la producción en la región del Municipio.

Insumos: semilla, fertilizantes y fitosanitarios

La disponibilidad de insumos para la producción agrícola a nivel familiar en el caso del Haba, de un rango de 0.8 a 1.6 qq se ha estimado un promedio de 1.1 qq por familia, cantidad de insumo disponible para la siembra de cerca de cuarta hectárea de este cultivo.

Un importante insumo para la producción es el guano, insumo que esta disponible en un rango variable, de 40 a 54 qq, aunque en promedio este alcanza a 45.3 qq de

guano por familia, también esta cantidad dependerá de la disponibilidad de ganado especialmente el ovino.

En el caso del fertilizante químico, no existe información clara al respecto, su uso no es generalizado y lo utilizan solo aquellas familias con capacidad económica bastante estable, entre estos agricultores se ha mencionado que el uso por campaña, está entre 1 a 4 bolsas de 50 Kg. Entre urea y fosfato diamónico.

Superficies por cultivo

Como se observa en el cuadro siguiente, la producción agrícola, se distribuye por cultivo de manera heterogénea, las estimaciones que se han realizado, muestran la evidencia que la mayor cantidad de la tierra cultivable está destinada a la producción de cereales menores (trigo y cebada) estos dos cultivos abarcan una superficie de 1.650,60 Has., de un total de 2.859,30 Has., lo que porcentualmente representa el 57.7 por ciento del total cultivado.

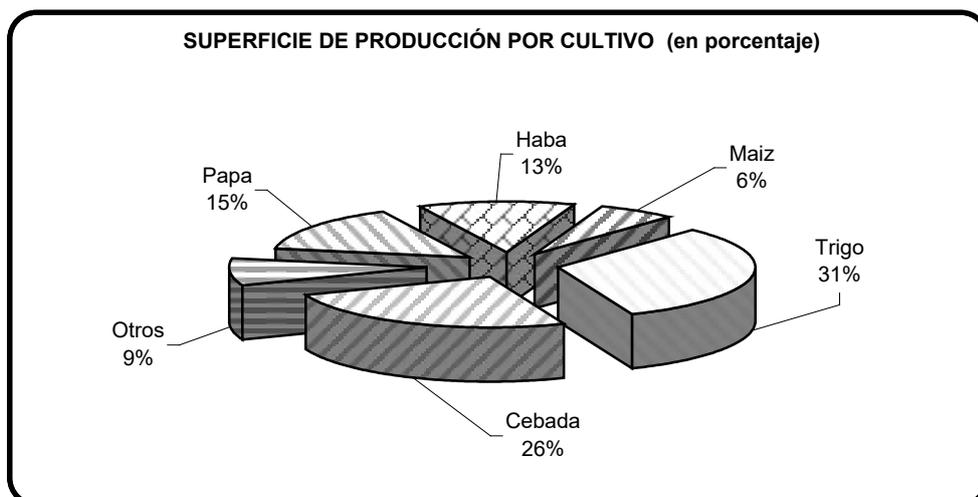
SUPERFICIE DE PRODUCCIÓN POR CULTIVO (EN HECTÁREAS)

CUADRO 3.18

CANTÓN	SUPERFICIE DE PRODUCCIÓN POR CULTIVO (EN HECTÁREAS)					
	PAPA	HABA	MAÍZ	TRIGO	CEBADA	OTROS
CHAQUÍ	421,8	366,8	183,4	917,0	733,6	236,7
TOTAL	421,8	366,8	183,4	917,0	733,6	236,7
PORCENTAJE	15,0	12,8	6,4	31,9	25,5	8,5

Fuente: Diagnóstico PDM CAPRI

En orden de jerarquía, la papa es el cultivo que después de los anteriores, está en producción en 421,80 Has., es decir 15.0 por ciento, de la tierra, se dedica a la producción de este cultivo. Cerca de este porcentaje se encuentra el haba que alcanza 366,8 Has., cultivadas (12.8 por ciento).

GRAFICO 3.4

Rendimientos por cultivos

El comportamiento de la producción en cada rubro, se ha promediado a nivel del municipio, para realizar un análisis comparativo, con la información disponible a nivel departamental y nacional, se está expresando en el siguiente resumen los rendimientos en términos de qq por hectárea, además de los criterios comparativos en TM/Ha.

RENDIMIENTOS COMPARATIVOS POR CULTIVO MUNICIPIO, DEPARTAMENTO, NACIONAL

CUADRO 3.19

N°	CULTIVO	RENDIMIENTO QQ/HA.		
		MUNICIPIO CHAQUÍ	DPTAL. (*)	NACIONAL (*)
1	HABA	20,47	21,76	36,70
T O T A L		20,47	21,76	36.70

Fuente: Diagnóstico PDM CAPRI

(*) = Datos del Diagnóstico Nacional Agropecuario 2002-2006

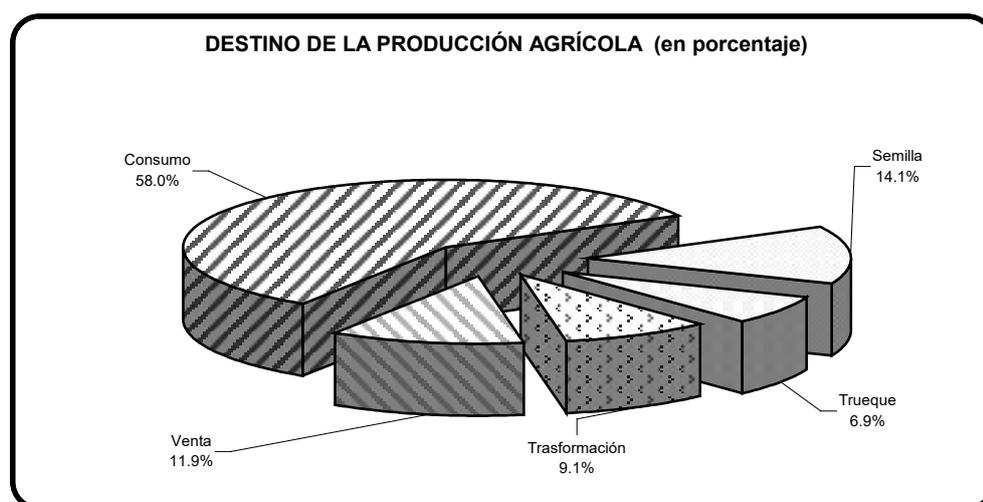
Destino de la producción

El cuadro y gráfica siguientes, muestran cual es el destino que tiene el total del producto agrícola cosechado.

El resultado general, muestra que 67.1 por ciento de la producción obtenida en la campaña agrícola, es destinada al consumo familiar, este tiene dos fuentes, por un lado el producto para consumo de manera directa (58.0 por ciento), y por otro el producto previamente transformado en tostado, harinas, chicha, etc. (9.1 por ciento).

Otro importante stock del producto cosechado, es almacenado como semilla, para la próxima campaña agrícola, de esta manera, 14.1 por ciento del total cosechado se constituye en las simientes que aseguran la próxima siembra de una determinada superficie de terreno por cultivo.

GRAFICO 3.5



Un mínimo porcentaje de lo producido, apenas 11.9 por ciento de la cosecha es vendida en los mercados y ferias locales, esto evidencia que la familia productora, tiene mínimos ingresos por la venta de excedentes del proceso productivo agrícola.

Como se observa, el trueque aún forma parte de las relaciones de intercambio entre las familias que acuden a un determinado centro de comercialización, el 6.9 por ciento de la producción sirve para la obtención por intercambio de algunos productos ya sea industriales o agrícolas de otras zonas productivas.

DESTINO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA POR CULTIVO (%)

CUADRO 3.20

CULTIVO	DESTINO DE LA PRODUCCIÓN EN PORCENTAJE				
	VENTA	CONSUMO	SEMILLA	TRUEQUE	TRANSF.
HABA	14,3	59,5	11,4	5,8	9,2
TOTAL	14,3	59,5	11,4	5,8	9,2

Fuente: Diagnóstico PDM

Como se puede apreciar, la información procesada, muestra la evidencia, que la producción agrícola en la región del Municipio, es enteramente de autoconsumo, los principales cultivos como la haba cumplen una importante función en la seguridad alimentaria de la población de la Sección Municipal, los procesos de comercialización, a veces solo son emprendidos por los productores, ante la necesidad de adquirir, otro tipo de productos procesados o industriales (que también forman parte de la dieta alimenticia), así, como materiales, ropa y otros enseres para uso familiar.

Infraestructura productiva: depósitos, almacenes, maquinarias y herramientas

La infraestructura productiva más significativa de la sección son los canales de riego mejorados y rústicos, estanques, represas, galerías y filtrantes. La mejora de la infraestructura de riego en algunas comunidades, ha significado asegurar y mejorar la producción.

Almacenes como son los silos con especificaciones técnicas no existen, los depósitos donde se almacenan la producción son edificaciones rústicas que cada familia construye apoyado en su conocimiento tradicional, de esa manera encontramos en casi todas las comunidades las “phinás”, donde se almacena la papa. Los cereales son almacenados en un cuarto común de la casa a la que denominan despensa, empero las familias cuidan de que este libre de animales.

Solamente en dos comunidades del cantón Chaqui se laborea la tierra con la ayuda de tractor, no existe otro tipo de equipo que ayude a realizar las labores agrícolas

con mayor rapidez. Las herramientas que se emplean en las labores agrícolas son sencillas pero eficientes, fáciles y además baratas de reponerlas; para el laboreo de la tierra se emplea el arado de madera con reja de metal, en varias de las comunidades de la sección las fabrican; para trabajos menores se emplean la pala, azadón y la picota.

Organización de la fuerza de trabajo

El trabajo agrícola es del tipo familiar, es decir, la mayoría de las labores agrícolas se realizan con la ayuda de la mano de obra familiar, empero cierto porcentaje se realiza con la contratación de jornaleros y con la cooperación comunal a través del ayni:

El ayni, forma de trabajo entre los comunarios y vecinos que consiste en intercambiar de manera recíproca días de trabajo. No es exclusivo de las labores agrícolas.

Jornal asalariado, trabajo realizado a cambio de remuneración en dinero. Esta forma de trabajo es requerida generalmente por las viudas, los ancianos y aquellas familias donde el hombre se encuentra de viaje.

3.5.- Aspectos socio – culturales

Número de familias, por comunidades y promedio de miembros por familia

INDICADORES DEMOGRÁFICOS

CUADRO 3.21

COMUNIDAD	INDICADORES DEMOGRÁFICOS					
	Nº DE HOMBRES	Nº DE MUJERES	RELACIÓN HOMBRE/MUJER	TOTAL HABITANTES	Nº DE FAMILIAS	TAMAÑO PROMEDIO DEL HOGAR
Atahuachi	90	67	134	157	35	4,5
Cantuyo	125	110	114	235	109	2,2
Chaquí	209	240	87	449	136	3,3
Chaquí Mayu	78	97	80	175	45	3,9
Charcas Florida	93	108	86	201	36	5,6
Chiquipaya	121	102	119	223	56	4,0
Chico Chico	150	154	97	304	54	5,6
Chiutaluyo	285	287	99	572	125	4,6
Chiutari Alta	156	165	95	321	80	4,0
Chuquicayara	110	98	112	208	38	5,5
Chutahua Alta	275	267	103	542	122	4,4
Huancarani	140	133	105	273	63	4,3
Jinchapulo	145	134	108	279	60	4,7
Kamaly	51	49	104	100	22	4,5
Cayajachi	76	68	112	144	30	4,8
Kehuaylluni	125	146	86	271	51	5,3
Kollpa Pampa	74	77	96	151	34	4,4
Kupata	72	89	81	161	40	4,0
Olo Olo	135	140	96	275	70	3,9
Pacaja Alta	159	182	87	341	80	4,3
Pampa Grande	85	89	96	174	42	4,1
Posuyo	87	86	101	173	41	4,2
Rodero	246	236	104	482	102	4,7
Saca Saca –						
Chira	190	179	106	369	69	5,3
Silapi	152	134	113	286	68	4,2
Taquichiri	159	163	98	322	56	5,8
Zapatara	106	111	95	217	60	3,6
Baños Chaquí	328	297	110	625	111	5,6
Pacaja Baja	48	67	72	115	33	3,5
Total	4.070	4.075	100	8.145	1.868	4,4

Fuente: Diagnóstico CAPRI

Dinámica poblacional

Emigración

Los movimientos migratorios de la población del cantón son permanentes y bastante significativos, según el trabajo de diagnóstico elaborado para la formulación del ajuste del Plan de Desarrollo Municipal.

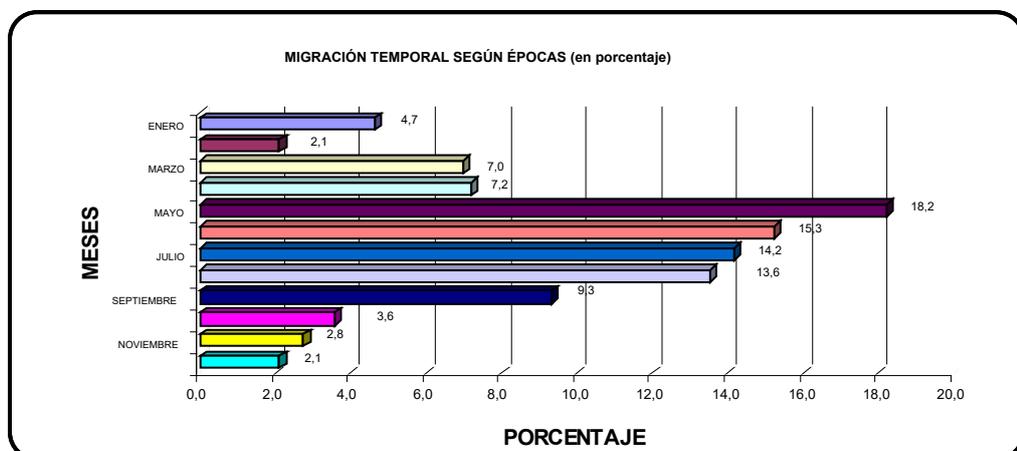
Temporal: proporción según, tiempo, épocas, edad, sexo y ocupación

La migración temporal es una dinámica permanente realizada por los pobladores, esta se realiza como una estrategia para mejorar los bajos ingresos familiares ocasionados por un sistema de producción agropecuario caracterizado por ser de autoconsumo, poco sostenible, con altos riesgos en su ciclo y con poco apoyo técnico financiero.

Migración según tiempo y épocas

Este movimiento migratorio temporal es realizado durante todo el año, su ritmo varía de unos días a varios meses en el transcurso del año se demuestra que los meses de mayo, junio, julio y agosto aglutinan el mayor porcentaje del movimiento migratorio, 61.3 por ciento de las personas salen en estrecha relación con el período de estiaje, lo que permite la alternativa de ingresos adicionales en este período donde la actividad agrícola es mínima.

GRAFICO 3.6



El mes de septiembre también muestra un porcentaje significativo en esta dinámica 9.3 por ciento de los migrantes lo hacen en este mes. Como se observa gráficamente, el período de octubre a abril agrupa el 29.5 por ciento de la masa migratoria, esta diferencia significativa con el anterior período se relaciona íntimamente con el inicio y desarrollo de la campaña agrícola, período en el cuál los productores avocan todos sus esfuerzos a la producción agrícola.

Migración por edad y sexo

En la última gestión, se ha reportado en el trabajo de diagnóstico un importante número de personas que salen de sus comunidades para buscar mejores opciones de trabajo de manera temporal, 585 personas de los que 472 son hombres y 113 son mujeres.

Este grupo de personas se distribuye en diferentes rangos de edad, en el caso de los hombres se observa un mayor porcentaje en el rango de edad de 26 a 30 años y de 40 años adelante. También los jóvenes entre 21 a 25 años son un grupo importante de migración, aunque no se muestra diferencias notables entre los diferentes rangos de edad.

En el caso de las mujeres, el número de personas se agrupa a partir de los 16 hasta los 35 años, y en menor relación las menores a 15 años y las mayores a 35.

Lugares preferentes de migración

La población que realiza los movimientos migratorios en los últimos años, se dirige con preferencia a tres regiones una fuera del país y dos al interior. La República Argentina es la mayor receptora de la población migrante del Municipio, este 44 por ciento se distribuye en varias ciudades de esta República, en las que sobresalen Buenos Aires y Córdoba.

El departamento de Santa Cruz y la ciudad de Potosí, también son importantes receptores con 28 y 23 por ciento del total. En el primer caso por constituirse un centro económico importante que ofrece varias alternativas de fuente de trabajo, y en el segundo por la cercanía a las poblaciones del Municipio.

Los Departamentos de Chuquisaca, Cochabamba, Tarija y La Paz son las regiones que en menor porcentaje (4 por ciento) reciben a los pobladores del Municipio que realizan esta dinámica. La preferencia por ciertos lugares o regiones tiene esta influenciada por los viajes migratorios que realizaron o realizan con antelación, determinados componentes de cada familia o de la comunidad, lo que garantiza mejores condiciones de estadía y de trabajo.

Transportes y Comunicaciones

Red vial – Principales tramos

CUADRO 3.22 - PRINCIPALES TRAMOS CAMINEROS

CANTÓN	COMUNIDAD	TRAMO CAMINERO		KM.	ESTADO			TRANSITABILIDAD	
		DESDE	HASTA		B	R	M	PERMANENTE	TEMPORAL
Chaquí	Cantuyo	Cantuyo	Anda Marcka	5		1			1
		Cantuyo	Chaquí	10		1			1
	Chaquí	Chaquí	Puna	30			1	1	
		Chaquí	Negro Tambo	15		1		1	
		Chaquí	Oscara Ckasa	5			1		1
	Chaqui Mayu	Chaqui Mayu	Potosí	24	1			1	
		Chaqui Mayu	Betanzos	16	1			1	
	Charcas Florida	Charcas Florida	Puna	20			1		1
	Chico Chico	Chico Chico	Puna	15			1	1	
		Chico Chico	Chaquí	15			1	1	
		Chico Chico	Silapi	5		1			1
	Chiutaluyo	Escuela	Mayu Tambo Puente	9		1			1
		Escuela	Cayajachi	6		1			1
	Chiutari Alta	Chiutari Alta	Chaquí	5			1		1
		Chiutari Alta	Negro Tambo	10			1		1
	Chuquicayara	Chuquicayara	Baños Chaquí	3,5		1			1
		Chuquicayara	Puna	33,5		1			1
		Chuquicayara	Chaquí	8,5		1			1
	Chutahua	Chutahua	Baños Chaquí	1		1		1	
	Huancarani	Escuela	Kupata	2		1			1
		Escuela	Pignasi	5		1			1
		Escuela	Cruce Hunacarani	3		1			1
	Jinchapulo	Escuela	Esc. Pignasi	1,2			1		1
		Escuela	Cruce Kamali	1,3		1		1	
		Jinchapulo	Khonapaya	7			1		1
	Kamali	Kamali	Coipasi	10			1		1
	Cayajachi	Cayajachi	Chiutaluyo	5		1			1
	Kehuaylluni	Kehuaylluni	Karachipampa	22		1			1
		Kehuaylluni	Cerdas	10			1		1
		Kehuaylluni	Lagunas de Latin	12			1		1
		Kehuaylluni	Kasapata	5			1		1
	Kupata	Kupata	Asfalto	6		1			1
	Kollpa Pampa	Cruce	Taquichiri	5			1	1	
		Kollpa Pampa	Cruce	2,5		1		1	
	Olo Olo	Olo Olo	Chaquí	15			1	1	
		Olo Olo	Puna	15			1	1	
	Pacaja Alta	Cruce	Escuela	1			1		1
	Pampa Grande	Escuela	Cerdas	5			1		1
	Posuyo	Posuyo	Kollpa Pampa	2		1		1	
	Rodero	Escuela	Asfalto	0,5	1			1	
		Rancho Kasparaya	Llica Llica	3		1			1
	Saca Saca Chira	Saca Saca Chira	Chaquí	2,5		1			1
Saca Saca Chira		Cruce asfalto	17,5		1		1		
Silapi	Silapi	Beltran	9		1			1	
Taquichiri	Taquichiri	Chaquí	5			1		1	
	Taquichiri	Baños Chaquí	3,5			1		1	
Zapatara	Escuela	Camino Asfaltado	15		1			1	
TOTAL				353	3	24	20	15	32

Fuente: Talleres participativos comunales

En el Municipio, al menos 61 tramos camineros en los tres cantones de la jurisdicción, en su totalidad suman 507.7 kilómetros en su mayor parte con plataforma de tierra, aunque varios tramos son afectados por el camino asfaltado Potosí – Sucre.

Entre estos caminos son 4, los que aprovechan esta infraestructura, mientras que 32 tramos están en regular estado, y son 25 tramos en mal estado actual, en cuanto a la transitabilidad se puede manifestar que solo el 34.4 por ciento de la red caminera troncal y secundaria es transitable durante todo el año, 65.6 por ciento de los tramos tienen problemas principalmente en época de lluvias.

3.6.- Aspectos organizativos -Institucionales

Organizaciones Territoriales de Base

En el Contexto de la Participación Popular se generan y consolidan nuevos actores sociales. Las Organizaciones Territoriales de Base (OTB's) constituyen la estructura orgánica legalmente reconocida para interactuar en este proceso.

Las Organizaciones Territoriales de Base (comunidades campesinas, comunidades indígenas) son los actores principales del proceso de Planificación y Gestión de Desarrollo Municipal Sostenible. En ejercicio de sus deberes y derechos identifican, priorizan, supervisan y controlan la ejecución de las acciones que se desarrollan en beneficio de la colectividad.

En esta dinámica las comunidades campesinas y comunidades indígenas de la Sección Municipal de Chaquí gradualmente han asimilado la importancia de la estructura de las Organizaciones Territoriales de Base y han incorporado esta estructura orgánica a la organización funcional comunal. Habiéndose en la mayoría de los casos asignado esta función a la organización sindical y en otros a la organización tradicional. No obstante de la conformación de OTB's, existió una resistencia a la denominación de OTB habiéndose propuesto la eliminación de la denominación pero no de sus derechos y obligaciones con la que fue creada y se reconozca a la organización sindical u Organizaciones Comunitarias de Base.

ORGANIZACIONES TERRITORIALES DE BASE Y ASOCIACIONES COMUNITARIAS

CUADRO 3.23

N°	Nombre de la O.T.B.	Ayllu	N° de la Personería Jurídica	Reconocida como:	
				Comunidad	Sindicato
1	Atahuachi	Puna y Silapi	No posee		
2	Cayajachi	Puna y Silapi	02/01	X	
3	Cantuyo	Chutahua	Posee *	X	
4	Chaquí	Lupaca	Posee *	X	
5	Chaquí Mayu	Lupaca	246/98	X	
6	Charcas Florida	Puna y Silapi	54/95	X	
7	Chico Chico	Puna y Silapi	17/95	X	
8	Chiquipaya	Puna y Silapi	No posee		
9	Chiutaluyo	Wisisa	24/95	X	
10	Chiutari Alta	Chiutari Alta	23/95	X	
11	Chuquicayara	Chutahua	No posee		
12	Chutahua Alta	Chutahua	234	X	
13	Huancarani	Chiutari Baja	Posee	X	
14	Jinchapulo	Wisisa	38/95	X	
15	Kamaly	Wisisa	1/95		X
16	Kehuaylluni	Chiutari Alta	No posee		
17	Kollpa Pampa	Coipasi	31/99	X	
18	Kupata	Wisisa	136/97	X	
19	Olo Olo	Puna y Silapi	21/95	X	
20	Pacaja Alta	Pacaja	46/95	X	
21	Pacaja Baja	Pacaja	No posee		
22	Pampa Grande	Chiutari Alta	Posee *	X	
23	Posuyo	Wisisa	Posee *	X	
24	Rodero	Lupaca	53/95		X
25	Saca Saca – Chira	Chira	109/95		X
26	Silapi	Puna y Silapi	20/95	X	
27	Taquichiri	Puna y Silapi	No posee		
28	Zapatara	Puna y Silapi	47/95	X	
29	Baños Chaquí	Puna y Silapi	Posee *	X	

Fuente: Diagnóstico CAPRI

* Posee Personería Jurídica

Durante el transcurso del ajuste del plan, en la etapa de diagnóstico, las nuevas autoridades comunales que asumieron esta responsabilidad, desconocen si su comunidad cuenta con personería jurídica, o en su caso mencionan que las autoridades anteriores que obtuvieron esta resolución no entregaron para su conocimiento, por lo que en el cuadro 147, se indica que posee personería jurídica pero que no existe datos de número de resolución prefectural o municipal.

Existen comunidades que durante 8 años de vida de la Ley de Participación Popular no se preocuparon en obtener esta personería que los reconoce legalmente como OTB's.

De 29 comunidades que conforman el cantón, 23 cuentan con Personería Jurídica correspondiente y 6 comunidades no cuentan con la personería respectiva.

Con respecto a como fueron reconocidas, 3 de ellas se encuentran como sindicatos y 20 señalaron ser reconocidas como comunidad.

El Comité de Vigilancia

El Comité de Vigilancia conformado en el municipio es el organismo que articula a las comunidades campesinas, comunidades indígenas con el Gobierno Municipal; articula también las demandas de la población con la Planificación Participativa Municipal, efectuando seguimiento y control a la ejecución del PDM ajustado y POA, en su caso, proponer correctivos al PDM, programas y proyectos.

Representa a la población y ejerce control social sobre el órgano público. Elegidos por las comunidades según usos y costumbres o disposiciones estatutarias. En el municipio de Chaquí está conformado por 4 miembros representando a 34 comunidades originarias y 4 comunidades campesinas.

Organizaciones Sociales Funcionales

Las organizaciones sociales funcionales vigentes en el municipio de Chaquí, por orden de importancia se clasifican en cinco estructuras orgánicas, la Organización Originaria, la Organización Sindical, las Organizaciones Territoriales de Base, la Organización Comunal y la Organización Cívica; estas organizaciones están constituidas en torno a temas o fines específicos que se describen en el cuadro. Y que participaron en los momentos principales del proceso de ajuste, respetando la representación social fundamental de las comunidades campesinas y originarias (OTB's).

ORGANIZACIONES SOCIALES FUNCIONALES, CARACTERÍSTICAS

CUADRO 3.24

ORGANIZACIÓN SOCIAL FUNCIONAL	OBJETIVO PRINCIPAL	ESTRUCTURA ORGÁNICA
Organización Originaria	Mantenimiento de la estructura política, económica y social de la cultura tradicional	Ayllus Menores islas Comunidad / Ranchos
Organización Sindical	Defensa de los Derechos agrarios y exigencia al estado de apoyo al desarrollo del sector	Sindicato Sub – Central Central Federación
Organizaciones Territoriales de Base (OTB's)	Control legal de la inversión de los recursos del municipio a favor de las OTB's.	Comité de Vigilancia Representante p/ OTB.
Organización Comunal	Atención particular a temas específicos de la comunidad. Educación, Salud, Agua, Organización de la mujer y otros.	Junta Auxilio Escolar Comités de Salud Comités Forestales Comité de Agua
Organización Cívica	Defensa de las aspiraciones de progreso y desarrollo regional.	Comité Cívico

Fuente: Diagnóstico CAPRI

ORGANIZACIONES FUNCIONALES REPRESENTATIVAS Y FUNCIONES

CUADRO 3.25

ORGANIZACIÓN	AUTORIDADES	Nº	FUNCIÓN PRINCIPAL
Administración Departamental	Subprefecto	1	Representa y administra el poder ejecutivo en su provincia, dependen del prefecto, tienen las atribuciones que les señala el art. 9 de la Ley de Descentralización.
	Corregidores Corregidores Aux.	3 38	Ejerce en el área de su circunscripción territorial, de manera subordinada y concurrente a las funciones del Subprefecto.
Gobierno Municipal	Alcalde	1	Tiene la responsabilidad ejecutiva de administrar los recursos del municipio de acuerdo a las líneas de la ley de participación popular.
	Concejales Municipales	5	Deliberan en el Concejo Municipal y tiene la potestad normativa y fiscalizadora de las acciones del poder ejecutivo municipal.
Organizaciones territoriales de Base	Representantes de OTB's	38	Representan a las OTB's de manera legal ante el Gobierno Municipal, proponen, priorizan y controlan el desarrollo de sus comunidades.
	Comité de Vigilancia	4	Representan al conjunto de las OTB's del municipio, tienen las atribuciones legales de control y fiscalización de los recursos de coparticipación.
Organización Originaria	Curaca	10	Representan a los Ayllus tienen la potestad de resolver problemas de linderos, peleas, etc. Entre ayllus menores y comunidades. Realizan la representación ante autoridades como el prefecto, subprefecto y otros.
	Alcalde	38	Representan a las comunidades, tienen las atribuciones de resolver problemas a nivel de cocinas, tasan daños ocasionados por animales en terrenos agrícolas.
	Justicia	38	Son los encargados de hacer cumplir las tasas y multas que ocasionan los comunarios o sus animales.
Organización	Sindicatos	38	Asumen la dirección política de la comunidad,

N°	COMUNIDAD	TRADICIONALES					POLÍTICO – ADMINISTRATIVAS								SINDICAL					
		curaca	alcalde	o justicia	juez de	agua	corregidor	corregidor	auxiliar	agente	cantonal	agente	comunal	minima	registro	civil	o.t.b.	junta	escolar	sindicato
22	Posuyo																			
23	Rodero																			
24	Saca Saca, Chira																			
25	Silapi																			
26	Taquichiri																			
27	Zapatara																			
28	Baños Chaqui																			

* El mismo de Pampa Grande

** El mismo de Pampa Grande y Cerdas **Fuente:** Talleres participativos comunales.

La Organización Sindical

La organización sindical es una estructura orgánica que tiene como finalidad la defensa de los intereses económicos y sociales de clase. En nuestro país está reconocido el derecho de asociación de trabajadores por la constitución Política del Estado y la Ley General del trabajo, la vigencia de los sindicatos es de carácter legal.

En la jurisdicción del municipio de Chaquí, las comunidades campesinas y originarias han adoptado la modalidad organizativa de un sindicato, constituida por unidades familiares que viven en el campo y que trabajan directamente la tierra. La concepción del sindicalismo campesino tiene como premisa la defensa de los derechos agrarios y exigencia hacia el gobierno de apoyo al desarrollo económico de este sector.

De las 38 comunidades, en 13 comunidades del Municipio existe sindicatos, siendo su máximo representante el Secretario General, todos ellos se encuentran afiliadas a las subcentrales, centrales provinciales y confederación de campesinos de Bolivia, Existe la presencia de un sola Subcentralía correspondiente al cantón Don Diego.

d) La Organización Comunal

Las autoridades político administrativas, se encuentran a dos niveles: comunal y cantonal; en el primer nivel existen las juntas escolares, Organizaciones

Territoriales de Base, los agentes comunales y los corregidores auxiliares juntamente con los comisarios. Las juntas escolares se hallan abocados a tareas específicas de las escuelas o núcleos escolares; con referencia a las OTBs, en algunas comunidades han sido elegidas como nuevas carteras para que las representen, sin considerar la existencia de la presencia del corregidor auxiliar o sindicato, quienes han estado representando a la comunidad; éstas autoridades velan porque las demandas de las comunidades se hallen insertas en la POA de cada gestión administrativa de la alcaldía, así como de su cumplimiento, sin embargo no en todas existe la presencia de las mencionadas autoridades. Los corregidores auxiliares son los representantes máximos de las comunidades quienes tienen la misión de velar y exigir el cumplimiento de las Leyes, dirigir las asambleas comunales, vigilar el orden al interior de cada comunidad, para este cometido reciben el apoyo de los comisarios, principalmente para la notificación a las reuniones de todos los afiliados. Los agentes comunales se ocupan principalmente de que los límites comunales no sean sobrepasados por otras comunidades, referidos principalmente a las áreas de pastoreo y daños ocasionados por los animales en las áreas de cultivo.

En el nivel cantonal, existe la presencia de las siguientes instancias: Corregidor titular, agente cantonal, juez de mínima cuantía, registro civil y comité de vigilancia. El primero al igual que los corregidores auxiliares tienen la misión de hacer cumplir la Ley y solucionar los conflictos que no hayan podido ser solucionado en las comunidades. Las atribuciones de los agentes cantonales giran en torno a la regulación de los límites del cantón y al uso de los recursos naturales, principalmente el referido a las áreas de pastoreo. Los jueces de mínima cuantía dirimen problemas menores que están relacionados con la falta de observancia y cumplimiento de las principales leyes vigentes en nuestro país. Las oficinas de Registro Civil son las encargadas de recibir la inscripción de los recién nacidos emitiendo el certificado de nacimiento correspondiente, el certificado de defunción cuando corresponde y certificar los actos matrimoniales tal cuál señalan las leyes vigentes.

Organización Cívica

La comunidad de Chaquí considerada como un centro urbano ha adoptado como forma orgánica representativa al Comité Cívico. Esta organización es de defensa de las aspiraciones del progreso y desarrollo de toda la jurisdicción del municipio y tiene representantes de los 3 cantones.

Mecanismos de relacionamiento ínter organizaciones

La coexistencia de las Organizaciones Originarias, Sindicales y Territoriales de Base, han creado una estructura orgánica compleja, las funciones de las diferentes organizaciones están definidas por su naturaleza, estas funciones, de manera general se refieren a aspectos culturales, político, sociales y económicos.

Cultural, mantenimiento de una estructura social y orgánica de la sociedad campesina y originaria, enraizada en su propia tradición cultural proveniente de un legado ancestral. **Político**, órganos de poder asumidos por las autoridades originarias y por direcciones sindicales. **Económico**, sociedad ceremonial y tributaria de la tierra, se paga el derecho de uso de la tierra dentro del ayllu; son responsables de cobrar este tributo los curacas.

Estas tres dimensiones son las que orientan la vida de la sociedad campesina de Chaquí, la complementariedad de las mismas se traduce en una coexistencia armónica de las organizaciones funcionales. Si bien para ello cada estructura orgánica tiene definida sus funciones, es la estructura originaria la de mayor jerarquía presentándose una estrecha relación entre las estructuras originarias y las sindicales debido a la coexistencia de varios años que relaciona a las mismas.

El nuevo contexto socio - económico exige a las organizaciones campesinas a conformar las Organizaciones Territoriales de Base como una instancia de representación comunal y de control de los recursos municipales. La formación de las Organizaciones Territoriales de Base ha introducido un nuevo nivel dirigenal ocasionando de alguna manera un desequilibrio en la estructura funcional originaria y sindical.

Las organizaciones originarias y sindicales pretenden asumir el rol de las OTB's, adecuando su rol a las nuevas condiciones socio económicas del país, el nivel de representación comunal pretende ser asumido por las direcciones sindicales y el rol de representación Distrital por las autoridades originarias.

La presencia de diferentes organizaciones funcionales de la región indica una compleja estructura orgánica, que sin embargo, a través de la práctica y convivencia cotidiana de estas organizaciones se advierte un nivel de directorio funcional y complementario entre lo cultural, político y económico que permite afirmar que en la región de Chaquí existe una estructura orgánica global funcional.

Instituciones públicas: identificación y áreas de acción

Las instituciones públicas con presencia en la jurisdicción del municipio de Chaquí son: Administración Departamental, el Gobierno Municipal, otras Instituciones Públicas e las Instituciones Privadas

Con el fin de territorializar las funciones e inversiones de las instituciones presentes, evitar la duplicidad de actividades y multiplicación de esfuerzos; se realizó un inventario institucional a través de la estructuración de una boleta con contenido siguiente:

- Aspectos Generales de la institución
- Objetivo general de la institución
- Programas y proyectos que ejecutan en el ámbito municipal
- Área de influencia (sección municipal, distrito, cantones, comunidades)
- Coordinación con la alcaldía de Chaquí
- Coordinación con otras instituciones

Los resultados reflejan la situación institucional del Municipio y Cantón se resume:

- PASAP, Programa de Apoyo al Sector Agropecuario Potosí; apoyar al desarrollo sostenible y mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural.
- SEDAG, Servicio Departamental Agropecuario, coordinación oportuna entre instituciones públicas y privadas para atender adecuadamente al área rural y productiva.
- MINKA, Proyecto de Desarrollo Agropecuario Potosí; mejorar la calidad de vida de las familias campesinas mediante incremento de sus ingresos.

- ORS, Oficina de Semillas-Potosí; posibilitar el incremento de la productividad agrícola a través de la incorporación de semilla mejorada.
- PRONAR, Programa Nacional de Riego; invertir en proyectos de riego.
- FPS, Fondo Productivo Social; implementar de proyectos con el fin de reducir la pobreza en las diferentes subregiones del departamento.
- FDTA-Altiplano (Fundación para Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Altiplano); innovar tecnología.
- Proyecto de Servicios de Asistencia Técnica (PROSAT); asistir técnicamente para una mayor productividad de los campesinos pobres.
- CARE POTOSI; apoyar la producción de haba, papa, hortalizas y quinua.
- CARITAS DIOCESANA POTOSI; apoyar la producción, capacitación y asistencia técnica.
- CORACA, Corporación Agropecuaria Campesina; apoyar la producción de haba, papa y capacitación.
- Misión Luterana, Noruega Bolivia; apoyar la producción de leguminosas y a las organizaciones.
- CIAC, Centro de Investigación y Apoyo Campesino; asistir con capacitación y dotar insumos.
- Asociaciones de Productores de haba de Tupiza, mejorar los ingresos económicos
- Asociación de Productores de haba y Ajo, mejorar los ingresos económicos.
- Asociación de Productores de Haba Seca de Mamahota, incrementar ingresos.
- APROSEA, Asociación de Productores de Semilleros de Haba de Puna (Cala Cala)
- ASOHABA, Asociación de Productores de Haba de Puna.

Administración Departamental

Es la representación del Poder Ejecutivo en el departamento, compuesta por un Consejo Departamental, Prefecto del Departamento, Subprefectos Provinciales y Corregidores.

En el municipio, la Administración Departamental tiene su representación a través de un Consejero Departamental, un Subprefecto, tres corregidores titulares y 38 corregidores auxiliares.

La Administración Departamental está representada por instituciones públicas sectoriales o temáticas. Las instituciones públicas relacionadas directamente con el municipio de Chaquí son las siguientes:

Fondo de Inversión Productiva y Social FPS.

Se constituye el Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS) como una entidad de Derecho Público, sobre la estructura del Ex Fondo de Inversión Social, de fomento y sin fines de lucro, descentralizada, bajo tuición de la Presidencia de la República, competencia de ámbito nacional, con operaciones desconcertadas para lo cual cuenta con una oficina en la ciudad de Potosí. Su funcionamiento se rige a través de la Ley del Diálogo Nacional, la Ley de Administración y Control Gubernamentales y los Decretos que reglamentan sus operaciones.

El FPS tiene la misión de contribuir a la implementación de las acciones destinadas a la reducción de la pobreza y estimular el desarrollo institucional municipal a través de operaciones exclusivas de transferencias no reembolsables, mediante financiamiento a inversiones y estudios, de responsabilidad municipal en el marco de la Política de Compensación.

El FPS asignará recursos al Municipio de Chaquí para privilegiar el financiamiento de programas y proyectos de sectores de salud, educación, saneamiento básico, energía, desarrollo rural, recursos naturales entre la población más pobre y vulnerable del municipio, considerando criterios de eficiencia, transparencia y equidad, promoviendo el perfeccionamiento de la descentralización a través de Programas de Desarrollo del municipio.

4.- CAPITULO IV. ESTUDIO DE MERCADO

4.1.- Determinación de la demanda

Permanencia

El mercado interno se define a través de consumo humano y del consumo productivo. El primero consiste en la satisfacción directa de las necesidades de los individuos y la sociedad, y el segundo, en la utilización de materias primas, materiales y otros medios de trabajo, en el proceso de producción.

Si bien la estrategia del desarrollo tiene que fundamentarse en las necesidades nacionales, es decir, en el mercado interno, una de las condiciones esenciales de éxito radica en la conformación de un vigoroso sector exportador, capaz de suplir las insuficiencias derivadas de la ausencia de un departamento productor de bienes de inversión, dentro del país.

“La demanda es impulsora de la oferta”, las empresas más competitivas invariablemente cuentan con una demanda local que se encuentra entre las más desarrolladas, Las demandas de los clientes permiten que las empresas vislumbren y satisfagan necesidades emergentes y se conviertan en otro incentivo a la innovación.

La exigencia de los consumidores de productos alimenticios del sector agrícola, se manifiestan tanto de manera por medio de señales de mercado: regulaciones estatales, normas sanitarias y de calidad de alimentos.

Del 100 por ciento de la producción de haba en el Cantón Chaqui, la mayoría o sea el 62 por ciento se destina para el autoconsumo, el 13 por ciento para semilla, el 20 por ciento para la venta y trueque, el 6 por ciento para la transformación. Siendo este producto susceptible de comercialización interna y externa.

Asimismo, el consumo de haba fresca por persona en el mercado local es de 3 kg/año, la haba seca se consume solamente 2.4 Kg por año, el tostado de haba es la que menos se consume 1 Kg/año y las habas fritas saladas representan el 0.10 Kg/año.

Entonces, se puede comprobar, el relacionamiento hacia delante de la producción de haba con la rama “productos no industriales”, es considerado clave por ser un

producto de demanda rural (autoconsumo y provisión de semilla). El encadenamiento del haba con el sector industrial es todavía débil.

Estacionalidad

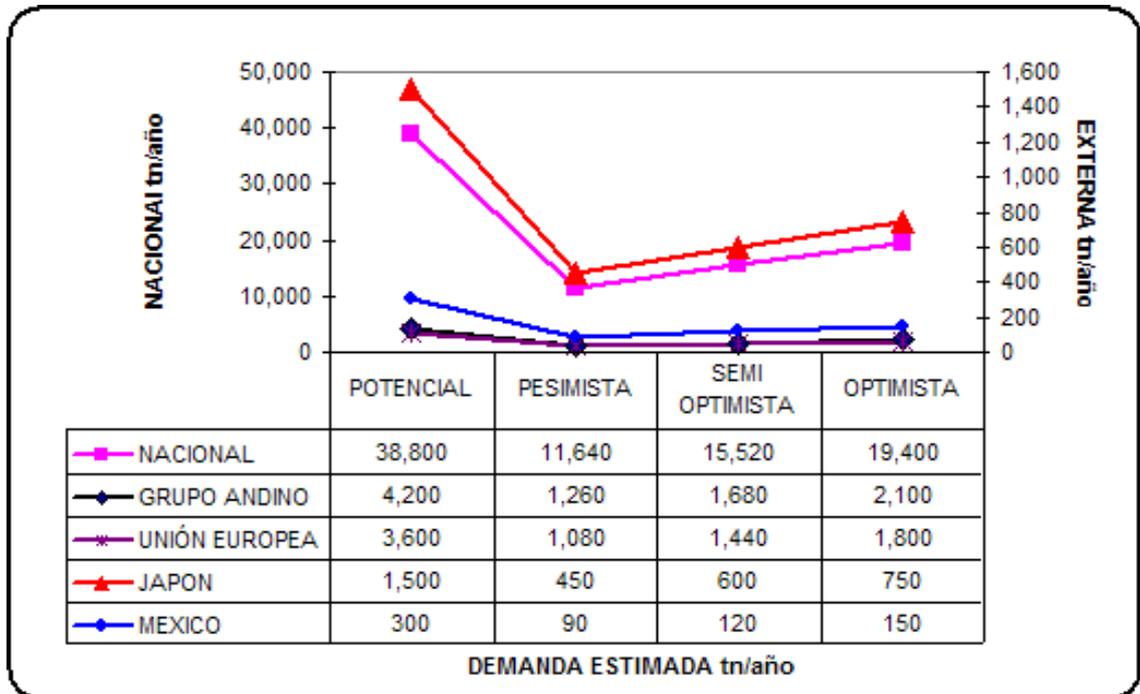
La producción de haba si bien es estacionaria y cumple el ciclo agrícola, es grano que una vez cosechado es secado destinado al consumo interno. Esta etapa final es una consecuencia de las actividades de diversos actores en el Cantón Chaqui.

Este grano de altura, insumo alimenticio en ganado, fuente proteica en la alimentación de la familia productora, fuente de ingreso por su venta en los mercados de consumo interno (haba verde y seca) , por lo tanto es un componente relevante en las estrategias de seguridad alimentaria de las comunidades del Cantón.

En este sentido la demanda está centrada durante todo el año en el grano seco de haba de altura que es requerido no solo internamente demostrada por las cadenas agroalimentaria de este producto a nivel departamental.

Siendo que el diagnóstico del Cantón Chaqui muestra como zonas productoras y potenciales de haba y la tendencia de los mercados internos y externos muestra claramente el crecimiento de este mercado.

Existe una demanda insatisfecha de haba seca en el mercado externo como por ejemplo: Japón, Francia, Portugal, EE.UU y otros.

GRAFICO 4.1

Mercados de Procedencia

El principal mercado de procedencia de la demanda esta determinado por las ferias locales de Belén, Betanzos, ferias locales, los municipios de Potosi, Sucre y los grandes acopiadores en la cadena agroalimentaria del haba seca a nivel nacional, jugando un rol vital en los procesos de comercialización destinados a culminar con la acomodación de este grano en los mercados externos.

Estrategia, estructura y rivalidad

Para tener un panorama más claro para definir el clima de negocios no es suficiente considerar las entidades de apoyo institucional (público) sino también las entidades que son participantes directos como son las organizaciones campesinas y entidades privadas que participan en la producción, poscosecha, acopio, transformación y comercialización.

Actualmente existe una organización como ASOHABA en el municipio de Puna, considerada bandera del trabajo organizado en producción, acopio y comercialización, y con posibilidades de incorporarse en la transformación agroindustrial.

Mercado Objetivo

El incremento de los porcentajes de producción, se encuentra identificado prioritariamente a la demanda de los segmentos locales y nacionales.

De acuerdo al diagnóstico y el radio de comercialización de los productores del Cantón Chaqui, estará focalizado en primera instancia a ampliar la oferta en los mercados locales como Chaqui, Betanzos, Belén, Potosí y Sucre. A largo plazo iniciar los contactos para formar parte de la Cadena Agroalimentaria del Haba de Altura para Exportación.

De acuerdo a las zonas de producción a nivel nacional se ha identificado dos cadenas agroalimentaria (La Paz y Potosí). Las mismas, son un producto de los requerimientos de los mercados externos y fruto de la dinámica (se menciona la dinámica, en el entendido de las inversiones que realizó el sector público por incentivar las exportaciones de haba seca) de la década de los 90; al respecto Henson (1995) divide las regiones de producción de haba en dos zonas agroclimáticas: valles de producción de vaina fresca y zonas altas para la producción de vaina fresca y grano seco.

El cantón Chaqui para fijar su oferta a largo plazo y su mercado estará enmarcada de acuerdo al rango de adaptabilidad de la región, es decir, para la producción en altiplano (a una altitud de 3000 a 4000 msnm) para vaina verde y grano seco.

4.2.- Determinación de la oferta

La oferta de este producto en el Cantón Chaqui está sustentada en su actividad agrícola, por la siembra que se realiza en el mes de agosto (misqa) y la segunda el mes de octubre, siendo así que existen dos épocas de cosecha, la primera se realiza en los meses de diciembre a enero y las posteriores hasta el mes de mayo.

Las primeras cosechas generalmente salen al mercado como haba verde y las ultimas como haba seca.

La producción de haba en las áreas identificadas (comunidades) en el Cantón Chaquí, de acuerdo al diagnostico tiene superficies extensas, que forma parte primordial en los sistemas de producción de las familias campesinas, siendo el proceso de poscosecha como la haba seca habitual en los actores.

4.3.- Características

La oferta esta sustentada en las características potencias que ofrece el cantón, los cuales son factores que incentivarán el fortalecimiento de las organizaciones de productores con una visión hacia el mercado competitivo.

Estas particularidades las citamos a continuación:

- Las características topográficas territoriales de las comunidades del cantón Chaquí, ha permitido la construcción de represas para el almacenamiento de agua para riego.
- Las aguas de los ríos principales que atraviesan el municipio y el cantón ha permitido el desarrollo de una agricultura hidráulica.
- Vigencia de jueces de agua para la administración y manejo de los sistemas de riego.
- Existencia de fuentes de agua aptas para el consumo humano pozos, vertientes.
- Varias comunidades cuentan con estudios sobre proyectos de agua potable.
- Existencia de red fundamental Potosí-Sucre (asfaltado).
- Existencia de red complementaria y caminos vecinales que vinculan a las comunidades con Chaquí y Potosí
- Propiedad de la tierra de tipo originario.
- Superficies de tierras cultivables aptas para la habitación.
- Existencia de centros de comercialización: mercados de Potosí, ferias de Betanzos, Villa Carmen y Belén), anuales, etc.
- Articulación del sur del país con el eje troncal.

- El haba es un producto susceptible de comercialización externa y transformación primaria
- Permanencia de la mujer en el proceso productivo.

4.3.1.- Análisis de competitividad

El proyecto está realizado bajo el enfoque de Cadenas de Valor, que tiene como base, la planificación estratégica orientada a los agros negocios y la perspectiva Porteriana (ventajas comparativas y competitivas) que permite la realización de una propuesta orientada a mejorar los aspectos competitivos de la organización de productores, dentro de la cadena agroalimentaria del haba.

Según el marco conceptual propuesto por Michael Porter, la competitividad de las organizaciones se explica por cuatro atributos fundamentales de su ambiente local. Estos cuatro atributos y la interacción entre ellos explican porqué innovan y se mantienen competitivas las compañías que se ubican en regiones determinadas.

La teoría económica clásica de las ventajas comparativas sostiene que una nación o región, localidad, etc., es competitiva por su abundante dotación de factores básicos de producción: tierra, mano de obra y capital.

El análisis, contempla a la vez, un enfoque de seguridad alimentaria, debiendo considerar no solo la eficiencia en la producción y la distribución sino también los precios, calidad y la capacidad real de los diferentes segmentos de la población para adquirir y hacer un uso adecuado de los alimentos básicos.

Contexto favorable para la competitividad

El grado de impacto de una fuerza sobre las ventajas competitivas depende, en gran parte, del estado que se encuentra el factor mano de obra, la competencia en organizaciones de productores, un mercado atractivo para el surgimiento de la producción de haba y de las industrias de apoyo.

Para que el clima de negocios funcione, el diamante de los determinantes deberá ser dinámica e interrelacionada; los cuales deberán tomar en cuenta la demanda como estimulante de la oferta. En este caso el gobierno deberá asignar recursos para el mejoramiento de los factores especializados (Institutos de investigación,

capacitación agrícola y convenios de utilizar infraestructura para la exportación, etc). La posibilidad de dinamizar la industria de apoyo nacional permitirá minimizar costos en la producción del haba. El apoyo a las industrias relacionadas con el sector agrícola permitirá a éstas generar mayor valor agregado y ampliar la comercialización de productos transformados en los mercados locales, nacional y externos.

Condiciones de los factores

La dotaciones de los factores productivos de producción: tierra, mano de obra y capital es determinante, pero no suficiente, sino van combinados con los factores especializados; esta relación permite alcanzar ventajas competitivas de donde surgen habilidades específicas derivadas de un sistema educativo, “Know-how” tecnológico, de infraestructura especializada, etc.

Los costos de producción del haba, son claro reflejo de la poca incidencia que representan algunos insumos productivos que no son incluidos por falta de una valoración real o inexistencia de estos. La demanda de insumos y materias primas, se reducen a semilla de haba, abono orgánico (estiércol) y abono químico; los otros ítems no están especificados como demandas directas (asistencia técnica, transporte-almacenamiento, servicios financieros, servicios de las empresas, investigación, etc).

En la subregión centro, la utilización de tecnología es mixta donde prevalece lo tradicional combinado con una adecuación de fertilizantes químicos y el alquiler de maquinaria para el preparado del terreno. La mano de obra es familiar y la experiencia en la producción de haba ha sido adquirida por generaciones. A pesar de asistencias gubernamentales para mejorar la productividad en base al adiestramiento de los productores, los logros aún son menores.

En este sentido, para que exista una real productividad y sea competitivo el cultivo de haba, se requiere de inversiones considerables y continuas por parte de los productores de haba y del gobierno para investigación, capacitación, adaptación de tecnología, infraestructura especializada, almacenamiento, comercialización la cual permite introducir rápidamente tecnologías para la producción.

5. CAPITULO V. PROPUESTA DE LA ORGANIZACION DE PRODUCTORES DE HABA (su participación en el desarrollo económico municipal)

5.1.- Consideraciones generales

Qué es lo que se pretende en el proyecto, es la conformación de organizaciones de productores de haba en las comunidades y un ente que aglutine a los productores haberos como un Comité Impulsor de Competitividad departamental.

La mano de obra es familiar y la experiencia en la producción de haba ha sido adquirida por generaciones. A pesar de asistencias gubernamentales para mejorar la productividad en base al adiestramiento de los productores, los logros aún son menores.

En este sentido, para que exista una real productividad y sea competitivo el cultivo de haba, se requiere de inversiones considerables y continuas por parte de los productores de haba en capacitación, adaptación de tecnología, infraestructura especializada, almacenamiento, comercialización la cual permite introducir rápidamente tecnologías para la producción.

A futuro, la creación de destrezas competitivas y productivas requiere un ambiente que motive la innovación. Una competencia local vigorosa e intensa es una de las presiones más efectivas para que una organización mejore continuamente. Esta situación obliga a las empresas a reducir sus costos, mejora la calidad, brindar mejor servicio y buscar nuevos mercados o clientes.

En agricultura, los clusters altamente competitivos se caracterizan por una vigorosa competencia en todos los eslabones de la cadena agroindustrial. Esta competencia vigorosa conduce a la especialización.

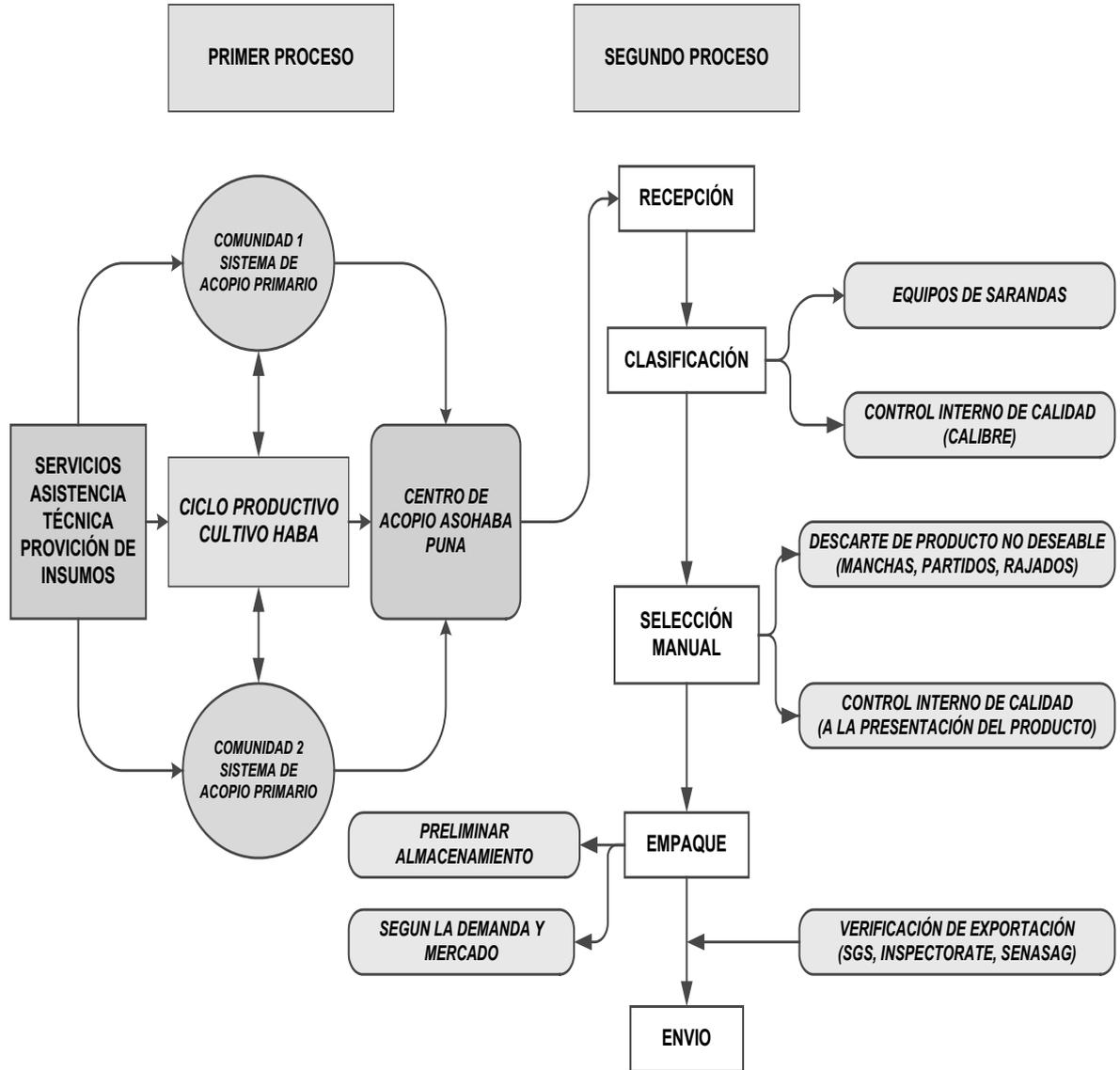
Las empresas compiten en cada sector de la industria, generalmente no solo por participación de mercado, sino también por empleados, excelencia en servicio y por prestigio. Cuanto mayor sea el grado de rivalidad en un sector (producción agrícola, procesamiento industrial, transporte, comercialización, empaques, etc), mayor será la presión a incentivos por mejorar estándares e introducir nuevos productos.

Trabajos a nivel de asociación, considerando siempre a ASOHABA, las posibilidades de competir siempre se hacen exitosas, se cuentan con mercados casi asegurados, asistencia técnica y capacitación permanente; que permiten augurar mayor capacidad instalada y valor agregado.

La formación de organizaciones haberos en las diferentes comunidades del cantón Chaqui fomentarán la rivalidad, la innovación, mayor productividad y competencia sana en el ambiente de negocios.

La correlación y la importancia de cada uno de los eslabones de la cadena del Haba podemos apreciar en el flujo grama que aplica ASOHABA en el municipio de Puna en el Departamento de Potosí, como una muestra de eficiencia de visión empresarial importancia y relevancia a los puntos críticos y la intervención de los diferentes actores dentro de un sistema de acopio.

ESQUEMA DEL PROCESO CENTRO DE ACOPIO ASOHABA



5.2.- Análisis FODA

ORGANIZACIONES

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de organizaciones tradicionales involucradas en la producción de haba en el cantón Chaqui • Reconocimiento de los sujetos de participación popular a través de la Ley 1551. • Existencia de organizaciones sociales funcionales. • Acceso a los recursos de participación popular. • Existencia de relaciones fluidas entre las organizaciones alcalde y concejo. • Existen programas de desarrollo agropecuario operando y en proceso de ampliación de operaciones hacia las organizaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las organizaciones tiene la coyuntura de influir en las decisiones a través de la Planificación participativa del municipio, siendo este un instrumento operativo que puede fortalecer a las organizaciones. • Existencia de programas de fortalecimiento al control social. • El acceso del Gobierno Municipal a los programas de reforma institucional y municipio productivo y competitivo. • Presencia de demanda insatisfecha de mercados externos del producto.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Debilitamiento de autoridades tradicionales por las políticas gubernamentales con influencia directa en las organizaciones locales. • Disgregación de las organizaciones por las necesidades insatisfechas. • Falta de incentivo y apoyo a las organizaciones. • Distribución de la inversión de acuerdo a la capacidad de los recursos de coparticipación. • Escaso y limitado apoyo institucional a la producción y las organizaciones de haba • La información de precios y mercados para el haba son poco difundidos y de poco acceso por los productores y organizaciones. • Asistencia técnica mínima en las organizaciones y no especializada en comercialización • La infraestructura actual de las organizaciones es mínima, inapropiada, insuficiente que ocasiona pérdidas en el producto 	<ul style="list-style-type: none"> • Influencia político partidaria. • Instituciones asistencialistas que desorientan a las comunidades. • Bajo acceso a información de mercado (nacional y externo) no permite fijar precios más favorables a productores

PRODUCCION Y POSCOSECHA

ÁMBITOS FODA	Tecnología de manejo de recursos y producción	Actores	Producto	Apoyo Institucional
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> -Desarrollo tecnológico productivo y mejorado -Tecnología de producción adaptada a las condiciones del cantón. -Innovaciones tecnológicas mejoradas para mejora de la producción de haba 	<ul style="list-style-type: none"> -Mayor organización de productores para compra de insumos -Ejemplo de organizaciones de productores fortalecidas y capacitadas -Mayor relacionamiento entre actores 	<ul style="list-style-type: none"> -Mayor oferta de insumos -Mayor cantidad de ecotipos de haba -Buenas condiciones del producto -Fácil acceso a mercados - Oferta de producto de buena calidad y aceptación por consumidores -Superficie de tierras cultivables susceptibles de habilitación. 	<ul style="list-style-type: none"> -Mayor presencia institucional pública y privada -Mayor oferta de recursos económicos para apoyo a la producción
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> -Apoyo de instituciones que generan tecnología -Desarrollo tecnológico en otras regiones que puede ser adaptado al municipio. -Oferta tecnológica de la ORS en producción de semilla de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> -Instalación de instancias de coordinación. -Convergencia en centros estratégicos de varios actores 	<ul style="list-style-type: none"> -Diversidad de mercados para compra y venta de productos -Ferias regionales permanentes y concurrencias - Fácil relacionamiento con compradores y comercializadores de haba 	<ul style="list-style-type: none"> -Mayor presencia institucional pública y privada -Mayor inversión institucional en infraestructura productiva
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> -Existencia de pocos espacios de diálogo tecnológico entre campesinos y con técnicos -Poca valoración de la tecnología campesina 	<ul style="list-style-type: none"> -Mecanismos de relacionamiento poco fortalecidos -Competencia desleal entre organizaciones productoras -No tiene conformado el DILPE (Comité Impulsor de la Promoción Económica) 	<ul style="list-style-type: none"> -Fluctuación de volúmenes ofertados de haba - Aún se tienen problemas en garantía de la calidad del producto. -Explotación reducida de áreas cultivables. -Carencia de capacidades de promoción y mantenimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> -Poco relacionamiento actores-instituciones -Existencia de instituciones poco comprometidas con el desarrollo rural -Oferta de alimentos por trabajo desarticula las organizaciones -Dependencia de OECA's de instituciones
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida de conocimientos campesinos en producción de haba -Pérdida de los recursos genéticos 	<ul style="list-style-type: none"> -Politización de las OECA's -Baja capacidad de control social a las OECA's -No reconocimiento de OECA's por instituciones públicas y privadas 	<ul style="list-style-type: none"> -Producción de mejor calidad en otros municipios vecinos en el departamento. - Caída de precios en el mercado de exportación - Mayor competencia de otros departamentos. 	

ACOPIO

ÁMBITOS FODA	Producto	Actores	Oferta	Demanda	Tecnología de Acopio	Infraestructura	Apoyo Institucional
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> - Es producto orgánico - Existe incremento del calibre primera en la composición total del producto - Existe semilla certificada 	<ul style="list-style-type: none"> - Existen - Productores - Agentes económicos - Consumidores - Asociaciones - Cooperativas agrícolas - Relacionamiento comercial entre actores - Participación de la familia de los actores 	<ul style="list-style-type: none"> - Existe oferta de haba - Existencia de varias zonas productoras 		<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de tecnología tradicional - Existencia de transporte interprovincial y departamental 	<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de caminos troncales y vecinales 	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de instituciones públicas y privadas
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> - Es un producto demandado en el mercado. - Existe la posibilidad de mejorar el producto 	<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de mercado - Generación de empleo - Mayores ingresos económicos - Mejores condiciones de vida 	<ul style="list-style-type: none"> - Existen posibilidades de incremento de la oferta - Existen posibilidades de oferta de producto clasificado - Existencia de mercados y ferias 	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento de volúmenes demandados - Existe demanda de haba fresca y seca - Precios aceptables para el producto 	<ul style="list-style-type: none"> - Transferencia de tecnología apropiada principalmente para haba fresca - Mejoramiento de sistemas de transporte 	<ul style="list-style-type: none"> - Apertura y mejoramiento de los caminos - construcción de centros de acopio 	<ul style="list-style-type: none"> - Instituciones financieras accesibles - Organización de instituciones de asistencia técnica de fomento al rubro
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Mínima calidad del producto - El producto de venta en la mayoría de los casos es integral - Falta de control de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de coordinación - Deslealtad - Falta de conocimientos en acopio, almacenamiento y transporte de haba fresca - No se dispone de información de mercado 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de promoción del producto - Mínimos volúmenes de oferta 	<ul style="list-style-type: none"> - Baja expectativa al producto de mínima calidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Mínimas conocimientos y condiciones para el acopio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de infraestructura de acopio - Condiciones deficientes de caminos en época de lluvia - La falta de apertura y mejoramiento de caminos 	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia técnica limitada a producción - Falta de una instancia pública y/o privada de coordinación para establecimiento de planes de fomento, información de mercado y otros
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> - Contaminación del producto con sustancias prohibidas - Incremento de los costos de producción y acopio 	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas fiscales que atenten su actividad - Bajos ingresos por incremento de los costos 	<ul style="list-style-type: none"> - Nuevos oferentes de haba (otras zonas) - Precios inestables durante la gestión agrícola - Reducción de volúmenes 	<ul style="list-style-type: none"> - Precios inestables durante la gestión agrícola - Reducción de volúmenes de demanda 	<ul style="list-style-type: none"> - Los competidores disponen de conocimientos de tecnología 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de financiamiento a la infraestructura construida de mala calidad - Cambios políticos 	<ul style="list-style-type: none"> - La no priorización del rubro - Politización de las instituciones

TRANSFORMACION

AMBITOS FODA	Producto	Actores	Oferta	Demanda	Tecnología Aplicada	Infraestructura	Apoyo Institucional
Fortalezas	Utiliza materia prima regional e insumos nacionales. Del total de la producción, se destina un 6,48% a la transformación.	- Existencia de transformadores en centros poblados importantes (Potosí, Betanzos, Puna, Chaquí, Samasa). - Existe acopiadores minoristas y detallistas.	- Existencia de ferias semanales. - Redistribución de empleo e ingresos entre los actores.	- Existe un mercado urbano y rural. - Existe un hábito de consumo por estrato social. - Presencia de una demanda potencial. - Accesible por el bajo precio.	- La tecnología usada es tradicional – mejorado. - Adaptación de máquinas, herramientas y equipos al tipo de trabajo.	- Uso de ambientes adecuados (factoría domiciliaria)	- Existencia de políticas industriales y de inversión.
Oportunidades	- Incremento de materia prima e insumos complementarios. - Incremento de transformadores con calidad verificada.	- Imagen favorable de los beneficiarios. - Estudio del establecimiento de la pequeña industria para la conformación de un gremio.	- Ampliación de ferias regionales y nacional para estos transformados.	- Ampliación del hábito de consumo a toda la población.	- Posibilidad de mejorar la tecnología aplicada.	- Fomento en inversiones para infraestructura industrial.	- Incremento de inversiones y apoyo institucional. - Políticas de fomento de apoyo al rubro industrial.
Debilidades	- Baja producción de transformados. - Poca capacidad de generación de recursos	- Carecen de mentalidad empresarial. - Insuficiente calificación de mano de obra. - Escasa división del trabajo. - Los transformadores no cuentan con un gremio.	- Producto de baja presentación y calidad. - La venta se realiza en lugares no acondicionados.	- La idiosincrasia de la población. - No existe hábito de consumo a otros estratos (media alta).	- Uso de tecnología manual. - Falta de criterios en control de calidad.	- Baja utilización de la capacidad instalada.	- Escaso apoyo del Estado para fomentar las actividades en pequeña escala.
Amenazas	- Competencia de productos transformados del interior del país. - Efecto sustitución a los productos transformación.	- No existe capacitación por no considerarse un rubro atractivo.	- No se incrementa la producción de estos transformados por el escaso aprovisionamiento de materia prima (factores climáticos adversos).	- Es un bien (transformados) sustituible.	- No existe voluntad de innovar tecnología.	- Desvío de fondos a otros rubros.	- Incapacidad institucional para aplicar las políticas industriales.

COMERCIALIZACION

ÁMBITOS FODA	Producto	Actores	Oferta	Demanda	Tecnología de Comercialización	Infraestructura	Apoyo Institucional
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> - Es producto orgánico - Hay mayor participación de calibres primera y segunda. - Existe incremento del calibre primera en la composición total del producto. - El producto tiene calidad aceptable - Existe semilla certificada 	Existen <ul style="list-style-type: none"> - Productores - Agentes económicos - Consumidores - Transformadores - Asociaciones - Cooperativas agrícolas - Relacionamiento comercial entre actores principalmente por haba. - Participación de la familia de todos los actores - Participación permanente y activa de los agentes económicos 	<ul style="list-style-type: none"> - Existe oferta de haba seca de calidad requerida. - Existe oferta producto con calidad y volumen aceptables - Existe oferta de productos transformados. - Existe oferta organizada ante demanda por volúmenes grandes - Conocen los mínimos elementos del proceso de mercadeo 	Establece el precio al producto	<ul style="list-style-type: none"> - Algunos actores tienen equipos y herramientas para el acondicionamiento de la haba. - Los agentes económicos de la comercialización conocen los requisitos mínimos de la calidad del haba - Los procesos de comercialización utilizan todos los canales posibles 	<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de caminos troncales y vecinales - Existencia de transporte interprovincial y departamental - Existen mercados y ferias 	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de instituciones públicas y privadas
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> - Es un producto consumido en el mercado nacional y externo - Posibilidades de incrementar el valor agregado del producto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de mercado - Generación de empleo - Mayores ingresos económicos - Mejores condiciones de vida 	<ul style="list-style-type: none"> - Existen posibilidades de incremento de la oferta - Existencia en el país de mercados y ferias - Existe mercado externo 	<ul style="list-style-type: none"> - Existe demanda de haba seca y fresca. - Precios aceptables para el producto. - La demanda del mercado externo es de mayor expectativa - La demanda es estable y con tendencia a incrementarse en productos con valor agregado y haba fresca 	<ul style="list-style-type: none"> - Modernizar los procesos de comercialización. - Nuevas oportunidades de comercialización. - Transferencia de tecnología apropiada principalmente para haba fresca - Implementar una logística apropiada a la comercialización de haba. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apertura y mejoramiento de los caminos - Mejoramiento de la infraestructura de logística para la comercialización 	<ul style="list-style-type: none"> - Instituciones financieras accesibles - Organización de instituciones de asistencia técnica de fomento al rubro

ÁMBITOS FODA	Producto	Actores	Oferta	Demanda	Tecnología de Comercialización	Infraestructura	Apoyo Institucional
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de calidad total del producto. - No existe producto en calibre extra. - No se conoce como producto orgánico. - Es un producto sustituto y algunas veces complementario en la dieta humana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta coordinación - Deslealtad - Falta de conocimientos en exportación de haba fresca - No existe información de mercado actualizada - No tienen visión empresarial. - No existe organizaciones de los actores en comercialización - Muy pocas organizaciones activas de productores de haba - No emiten factura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de promoción del producto haba y haba orgánica. - Baja disponibilidad de recursos económicos. - No se dispone de información de mercado - No existe oferta de haba fresca para exportación - No existe atención y servicio al cliente - Baja competitividad en precio, homogeneidad y calidad de producto. - Incumplimiento de contratos a la demanda - No se dispone datos de volúmenes comercializados. 		<ul style="list-style-type: none"> - Tecnología de comercialización empírica y rústica. - No se tiene logística apropiada para la comercialización. 	<ul style="list-style-type: none"> - Condiciones deficientes de caminos en época de lluvia - La falta de apertura y mejoramiento de caminos a algunas comunidades 	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia técnica limitada a producción - Falta de asistencia técnica especializada - Falta una instancia pública y/o privada de coordinación para establecimiento de planes de fomento, información de mercado y otros
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> - Contaminación del producto con sustancias prohibidas - Producto sustituto . 	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas fiscales que atenten su actividad - Bajos ingresos por incremento de los costos 	<ul style="list-style-type: none"> - Nuevos oferentes de haba (otras zonas) - Precios inestables durante la gestión agrícola - Reducción de volúmenes 	<ul style="list-style-type: none"> - Baja expectativa del mercado externo al producto de mínima calidad - El mercado nacional no es exigente en aspectos de calidad total - Precios inestables durante la gestión agrícola - Reducción de volúmenes de demanda - Producto sustituto 	<ul style="list-style-type: none"> - Los competidores disponen de logística apropiada para la comercialización. - Tecnología inaccesible para modernizar 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de financiamiento a la infraestructura - Infraestructura construida de mala calidad - Cambios políticos 	<ul style="list-style-type: none"> - La no priorización del rubro - Politización de las instituciones

5.3.- Determinación de acciones clave (análisis estratégico)

Para a determinación de las acciones clave se ha realizado la identificación de líneas estratégicas en función a la matriz FODA.

Producción y post - cosecha

Ámbito: tecnología de manejo de recursos y producción

Aprovechar la oferta institucional para generar mayores y mejores innovaciones tecnológicas en una permanente relación con el conocimiento campesino en producción, inversión, capacitación, materiales e insumos.

Ámbito: actores

Fortalecer la capacidad de gestión económica y productiva de los actores locales y de las relaciones internas a través de procesos de concertación y capacitación permanentes, a través de DILPE ó de un Comité Impulsor de nuevas iniciativas.

Ámbito: producto

Fortalecer la actual producción de haba, para permitir mantener la calidad actual del producto y mejorar la oferta de mayores volúmenes para los mercados locales, nacional y de exportación mejorando la producción y su almacenaje.

Ámbito: apoyo institucional

Posibilitar mejores niveles de complementariedad y coordinación interinstitucional que permitan mejorar mucho más la actual situación de producción de haba, siendo una de las alternativas la formación de un comité impulsor de promoción económica.

Identificación de demandas:

- **Fortalecer la actual capacidad productiva de haba, con la generación de nuevas tecnologías productivas, asistencia técnica especializada y**

permanente y procesos de investigación tecnológica, en base a un mejor aprovechamiento de los recursos e insumos disponibles de los productores.

- **Fortalecer las organizaciones productivas como Asociaciones de Productores, consolidando con marcos institucionales como personerías jurídicas, así facilitando el financiamiento, asistencia técnica agropecuaria y al mismo tiempo ser sujetos de crédito con el respaldo de los activos propios de la asociación.**

Acopio

Ámbito: producto

Mejorar el producto a nivel competitivo a través de los procesos de transferencia de tecnología con contenidos que respondan a las exigencias del mercado nacional y principalmente externo.

Ámbito: actores

Fortalecer los conocimientos y capacidades de los actores, en acopio de haba seca y haba fresca, a través de una capacitación e información actualizada de mercado y con el apoyo de políticas de fomento al eslabón.

Ámbito: oferta y demanda

Incrementar los volúmenes de oferta con calidad, estableciendo procesos de promoción apropiados, accesibles y efectivos para satisfacer la demanda nacional y externa.

Ámbito: tecnología de acopio

Fortalecer los conocimientos y procesos de acopio a través de la transferencia de tecnología, maquinaria y capacitación.

Ámbito: infraestructura

Implementar y mejorar la infraestructura de acopio y caminos con el apoyo de planes, programas y proyectos públicos y/o privados, para que la calidad del producto conserve sus características deseadas y se disminuyan los costos por acopio.

Ámbito: institucional

Fortalecer e involucrar a las instituciones públicas y/o privadas en instancias que faciliten asistencia técnica, capacitación, promoción, información de mercados, coordinación y ejecución de actividades; para generar mayores oportunidades del producto.

Identificación de demandas

- **Mejorar el proceso de acopio, la infraestructura y fortalecer los conocimientos de los actores, a través de transferencia de tecnología y capacitación; con la participación y apoyo de las instituciones público y/o privadas.**

-

Transformación***Ámbito: producto***

Incrementar la producción utilizando la materia prima regional e insumos nacionales para generar mayor valor agregado.

Ámbito: actores

Calificar a la mano de obra con una mentalidad empresarial en la producción de haba seca de exportación.

Ámbito: oferta

Mejorar la calidad, precio y presentación participando en ferias departamentales y nacionales.

Ámbito: demanda

Ampliar el ámbito de consumo en los diferentes estratos de la población para evitar el efecto sustitución de estos productos.

Ámbito: tecnología aplicada

Posibilitar la utilización de una tecnología adaptada para mejorar el producto para su venta.

Ámbito: infraestructura

Incrementar y mejorar la capacidad instalada mediante el fomento y de inversión en este rubro.

Ámbito: apoyo institucional

Generar políticas para el fomento y apoyo a las organizaciones.

Identificación de demandas

- Promoción para ampliar el ámbito de consumo a los diferentes estratos de la población.

Comercialización**Ámbito: producto**

- **Mejorar el producto a nivel competitivo a través del control del precio y la calidad total. El aprovechamiento de su calidad y producto orgánico; para incrementar su uso y consumo en el mercado nacional y externo.**
- **Continuar e implementar procesos de transferencia de tecnología con contenidos de comercialización que respondan a las exigencias del mercado nacional y principalmente externo.**
- **Promover el incremento de los volúmenes de semilla certificada que sean accesibles a los productores de haba.**
-

Ámbito: actores

- Fortalecer las relaciones, conocimientos y capacidades de los actores, en el proceso de comercialización de haba seca y haba fresca, aprovechando

su participación permanente y activa; para implementar una logística apropiada a la comercialización del haba a través de una capacitación e información actualizada de mercado.

Ámbito: oferta y demanda

- **Mejorar la calidad de oferta del producto, aprovechando la calidad, volumen y la demanda, a través de una eficiente promoción del producto y modernización de los procesos de comercialización.**
- **Concertar mejores precios con los demandantes en función a la calidad y volumen del producto.**

Ámbito: tecnología de comercialización

- **Fortalecer y consolidar los conocimientos y procesos de comercialización, aprovechando la participación actual de los actores y los canales, a través de la implementación de una logística apropiada a la comercialización del haba.**
- **Continuar e implementar los procesos de transferencia de tecnología y capacitación en comercialización**

Ámbito: infraestructura

- **Implementar y mejorar la infraestructura caminera con el apoyo de planes, programas y proyectos públicos y/o privados, para que la calidad del producto** Elaborar y ejecutar un plan de comercialización que involucre a las organizaciones e instituciones públicas y privadas, considerando la capacitación, organización de instancias institucionales más representativas, la implementación de una logística apropiada y el relacionamiento comercial con los demandantes del haba; para lograr mejores oportunidades y márgenes de utilidad a los actores.

Ámbito: institucional

- **Fortalecer e involucrar a las instituciones públicas y/o privadas en instancias que faciliten asistencia técnica, capacitación, promoción, información de mercados, coordinación y ejecución de actividades; para generar mayores oportunidades del producto.**

Identificación de demandas

Elaborar un plan de comercialización que involucre a las organizaciones e instituciones públicas, considerando la capacitación, organización de instancias institucionales más representativas, la implementación de una logística apropiada y su rereasonamiento comercial con los demandantes de haba, para lograr mejores oportunidades y márgenes de utilidad de los actores.

5.4.- Análisis y elección de alternativas

De acuerdo a las líneas estratégicas identificadas se puede agrupar en dos componentes del proyecto referidos a los tres objetivos específicos. Para cada uno de los componentes también se ha realizado un análisis de actividades clave a corto mediano, largo plazo y su correspondiente priorización.

5.4.1.- Componentes del proyecto:

- 1.- Formación – Fortalecimiento y consolidación de las organizaciones locales
- 2.- Productividad – competitividad y seguridad alimentaria

1.- Formación – Fortalecimiento y consolidación de las organizaciones

Objetivo: Formación y fortalecimiento de las organizaciones productivas, consolidar con marcos institucionales como personerías jurídicas, para conseguir financiamiento, asistencia técnica agropecuaria y al mismo tiempo puedan ser

sujetos de crédito y reflejen sus necesidades reales y al mismo tiempo esté orientada a la implementación de proyectos productivos.

1.1.- Organizar las comunidades en el cantón Chaqui (las organizaciones productivas y productoras de haba).

1.2.- Organizar en el municipio de Chaqui (los marcos institucionales, personerías jurídicas)

1.3.- Formación, fortalecimiento y consolidación del Comité de Impulsor del haba en el Cantón y Municipio.

2.- Productividad – competitividad y seguridad alimentaría

Objetivo:

Mejorar el proceso de acopio, transformación y comercialización, la infraestructura y fortalecer los conocimientos de los actores en el Cantón Chaqui, a través de transferencia de tecnología y capacitación; con la participación y apoyo de las instituciones público y/o privadas.

2.1.- Asistencia técnica y transferencia de tecnología especializada en el proceso productivo y poscosecha.

2.2.- Fortalecimiento y consolidación de la organización de los actores en acopio, transformación y comercialización con un enfoque de competitividad, orientado hacia el mercado como hacia la competencia.

2.3.- Asistencia técnica y transferencia de tecnología especializada en los procesos de acopio, transformación y comercialización.

Priorización de actividades

1.- Formación – Fortalecimiento y consolidación de las organizaciones locales en el Cantón Chaqui

Objetivo: Formación y fortalecimiento de las organizaciones productivas, consolidar con marcos institucionales como personerías jurídicas, para conseguir financiamiento, asistencia técnica agropecuaria y al mismo tiempo puedan ser sujetos de crédito y reflejen sus necesidades reales y al mismo tiempo esté orientada a la implementación de proyectos productivos.

Prioridad de actividades para Formación – Fortalecimiento y consolidación de las organizaciones

Estrategias	Actividades clave		
	Corto Plazo (menos de un año)	Mediano Plazo (de 1 a 2 años)	Largo Plazo (mayor a 2 años)
1.1 Organización en las comunidades	<ul style="list-style-type: none"> Identificar las áreas con potencial productivo en el Cantón Chaqui.. Formación - fortalecimiento y su consolidación de las organizaciones de los actores presentes en las comunidades Empoderamiento , expresión y gestión de sus demandas y soluciones por los propios actores del Cantón (DILPE). 	Asistencia Técnica especializada con actitud de facilitador, orientador y de apoyo en temas organizativos.	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer las destrezas a través de lecciones aprendidas
1.2 Organización en el Municipio	<ul style="list-style-type: none"> Formación - fortalecimiento de la organización que aglutine la representación de los diferentes actores del ámbito municipal. Empoderamiento, de acuerdo a sus demandas y soluciones por los propios actores del Cantón . Involucramiento del Gobierno Municipal en el Marco de un Municipio Productivo. 	El municipio articula de manera coordinada y eficiente los esfuerzos de las instituciones que operan con el municipio.	

<p>1.3 Formación, fortalecimiento y consolidación del Comité de Impulsor del haba en el Cantón y Municipio.</p>		<p>Formación, fortalecimiento y consolidación del comité que aglutine representantes a los representantes de las organizaciones, actores, municipios, comunidades e instituciones públicas y/o privadas. Empoderamiento, y gestión de sus demandas y soluciones por el comité.</p>	
--	--	--	--

2.- Productividad – competitividad y seguridad alimentaría

Objetivo: Mejorar el proceso de acopio y comercialización, la infraestructura y fortalecer los conocimientos de los actores, a través de transferencia de tecnología y capacitación; con la participación y apoyo de las instituciones público y/o privadas.

Prioridad de actividades para la Productividad – competitividad y seguridad alimentaría

Estrategias	Actividades clave		
	Corto Plazo (menos de 1 año)	Mediano Plazo (de 1 a 2 años)	Largo Plazo (mayor a 2 años)
2.1 Asistencia técnica y transferencia de tecnología especializada en el proceso productivo y poscosecha	<ul style="list-style-type: none"> • Sistematización de la información tecnológica especializada en los procesos productivos. • En la transferencia tecnológica, la recuperación de suelos en el Cantón. • Capacitación y actualización a los involucrados en el proyecto en aspectos organizativos y de comercialización. • Coordinación Institucional. • Elaboración de un plan de producción y poscosecha. 	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitación de tecnologías. • Implementación del componente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistematización y difusión de resultados. • Retroalimentación de las lecciones aprendidas.

<p>2.3 Formación, fortalecimiento y consolidación de organizaciones de los actores en acopio, transformación y comercialización.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Formación, fortalecimiento y consolidación de organizaciones de los actores en acopio y comercialización. • Asistencia técnica especializada con una visión de facilitador, orientador y de apoyo. • Integración y coordinación entre los participantes del Cantón Chaqui en el componente de acopio y comercialización. • Organizar ferias donde se exponga la variedad y calibre de la producción de haba en el cantón. 	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización permanente • Institucionalizar eventos programados de comercialización (inclusión en el POA municipal) • Institucionalización de las ferias.
<p>2.3 Asistencia técnica y transferencia de tecnología especializada en los procesos de acopio, transformación y comercialización del Cantón Chaqui .</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación teórica y práctica a los actores involucrados en los procesos de acopio y comercialización. • Normas de calidad de haba para la comercialización. • Especialización a los asistentes técnicos en procesos de acopio y comercialización. • Elaboración de plan de acopio y comercialización en función a la organización u organizaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistematización de la información tecnológica, la adecuación y su aplicación en los procesos de acopio y comercialización. • Transferencia de tecnología en acopio y comercialización orientada a reducir costos e incrementar márgenes de utilidad.

5.5.- Análisis de actores

En esta actividad de apoyo, intervienen varios actores, muchos de ellos se encuentran ubicados en las mismas zonas de producción de haba (área rural. La relación entre actores, es de carácter estrictamente comercial (demandante y oferente de un recurso productivo).

Análisis de involucrados

N.-	Actores	Afectados			Características	Estrategias
		+)	-)	(+/-)		
1	Gobierno Municipal	√			Cumplir el mandato institucional de municipio productivo.	Involucrar y comprometer activamente dentro del proyecto. Buscar su participación en gestión y apoyo normativo
2	Organizaciones Territoriales de Base (OTB's)	√			Parte fundamental e importante de sus responsabilidades y su participación en el desarrollo municipal.	Establecer alianzas estratégicas con todos los actores.
3	Organización Originaria	√			Parte fundamental de la estructura política, económica y social de la cultura tradicional	Motivar e incentivar su participación activa en el proyecto.
4	Organización Comunal	√			Atención particular a temas específicos de la comunidad. Educación, Salud, Agua, Organización de la mujer y otros.	Motivar e incentivar su participación activa en el proyecto.
5	Productores de	√			Compuesto por el productor y	Motivar e incentivar su

	Haba				su familia, con participación en varios eslabones: producción, acopio, comercialización.	participación activa en el proyecto.
6	Productores pecuarios	√			Asociaciones de productores y Cooperativas agropecuarias, con diferente nivel de intervención desde el aprovisionamiento de recursos productivos hasta la comercialización. APPH (Asociación de Pequeños Productores de Haba).	Involucrarlos para ser parte activa del proyecto.
7	Asociaciones de productores en formación.	√			Parte importante de sus responsabilidades y el proyecto contribuye a fortalecer su rol.	Involucrarlos para ser parte activa del proyecto
8	Proveedores comerciales	√			Realizan trabajos de aprovisionamiento de insumos, acopio, transformación y comercialización de haba.	Involucrarlos para ser parte activa del proyecto
9	Instituciones financieras	√			Presentes en diferentes puntos, con servicios de transporte, insumos, asistencia técnica, financieras, de capacitación, como: instancias privadas, ONG's y en algunos casos son instancias públicas.	Motivar e incentivar su participación.
10	Consumidores	√			Demandantes finales del producto.	

SEGMENTACIÓN DE ACTORES

ACTORES	CARACTERÍSTICAS
Productores	Compuesto por el productor y su familia, con participación en varios eslabones: producción, acopio, comercialización.
Organizaciones	Son básicamente: Asociaciones de productores y Cooperativas agropecuarias, con diferente nivel de intervención desde el aprovisionamiento de recursos productivos hasta la comercialización. APPH (Asociación de Pequeños Productores de Haba).
Agentes económicos y Empresa privada	Realizan trabajos de aprovisionamiento de insumos, acopio, transformación y comercialización de haba.
Proveedores de insumos y servicios.	Presentes en diferentes puntos, con servicios de transporte, insumos, asistencia técnica, financieras, de capacitación: son instancias privadas, ONG's y en algunos casos son instancias públicas.
Consumidores	Son los demandantes finales del producto.

FUENTE: Elaboración propia en base a sondeos.

5.6.- Dimensionamiento/ tamaño del Proyecto

Ubicación

El proyecto esta localizado en el Municipio de Chaqui, Cantón Chaqui, que abarca las comunidades de Cantuyo, Chuquicayara, Chutahua, Kollpa Pampa, Pacaja Baja y Pacaja Alta, ubicados en rangos de altitudes de 3600 a 4100 (msnm).

Participantes del Proyecto

De acuerdo al análisis de actores los participantes esta conformado principalmente por las comunidades que tienen actualmente que producen haba y un potencial productivo en el producto tomando en consideración la superficie de tierras cultivables del Cantón Chaqui, así como la existencia de infraestructura física para la producción, así como el clima y otros factores que requiere la producción de la haba.

Participantes del Proyecto

COMUNIDAD	N° DE HOMBRES	N° DE MUJERES	TOTAL HABITANTES	N° DE FAMILIAS	TAMAÑO PROMEDIO DEL HOGAR
Cantuyo	125	110	235	109	2,2
Chuquicayara	110	98	208	38	5,5
Chutahua Alta	275	267	542	122	4,4
Kollpa Pampa	74	77	151	34	4,4
Pacaja Alta	159	182	341	80	4,3
Pacaja Baja	48	67	115	33	3,5
Total	791	801	1.592	416	4,0

5.7.- Descripción del proyecto

De acuerdo al análisis y selección de alternativas, el proyecto comprende la ejecución de actividades priorizadas y estructuradas en sus dos componentes descritos a continuación:

- 1.- Formación ó fortalecimiento y consolidación de las organizaciones locales.**
- 2.- Productividad- competitividad y seguridad alimentaria.**

La implementación de cada uno de los componentes debe ser realizada de manera integral con un enfoque holístico del proyecto. De acuerdo al análisis de estrategias y priorización de actividades el proyecto enfocara su intervención en las actividades ejecutables a corto y mediano plazo.

Para el logro de los objetivos planteado, se estable un ciclo de implementación del proyecto con una duración de tres años, durante los cuales se tendrá tres etapas: una inicial dirigida a la pre implementación que incluye la elaboración de una Línea de base y actividades de arranque del proyecto, una segunda etapa de implementación ó

ejecución intensiva de todas las actividades comprendidas en cada uno de los componentes y finalmente una tercera etapa de consolidación de actividades y/o retiro gradual del proyecto, tal como se describe el gráfico del ciclo de proyecto.

Marco Conceptual

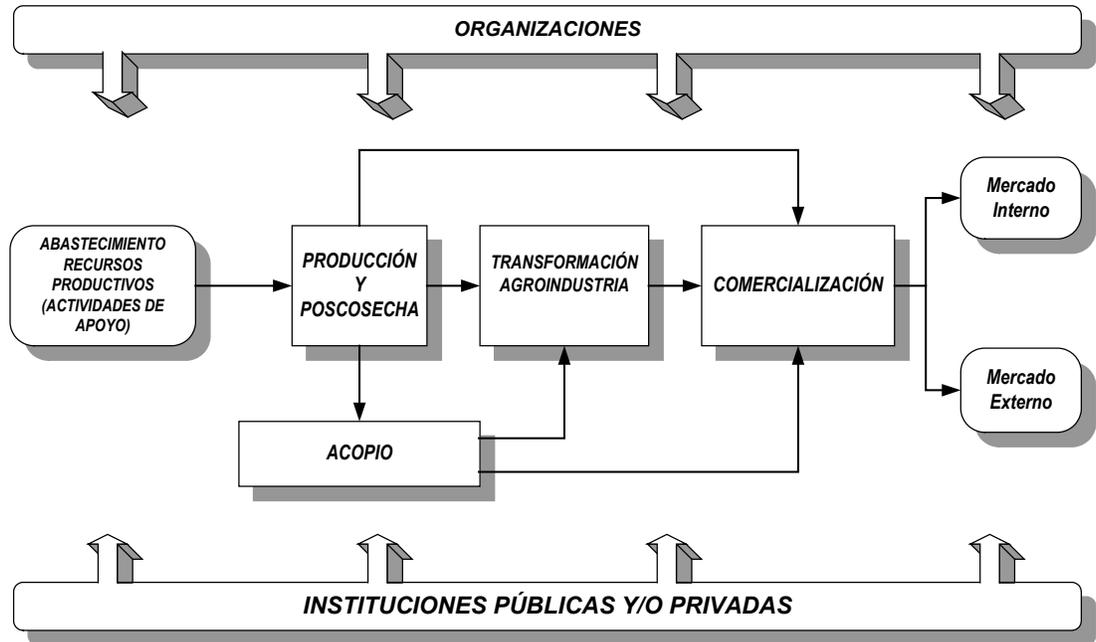
1.- Formación ó fortalecimiento y consolidación de las organizaciones.

De acuerdo al diagnostico es establecer instancias de coordinación entre los diferentes actores que intervienen en la dinámica del cantón y municipio, para una mayor eficiencia en las interrelaciones productivas, comerciales y normativas.

Con la implementación se propone lograr el fortalecimiento de las capacidades de las organizaciones locales. Para este efecto es necesario conformar una instancia local responsable de la gestión, organización y coordinación de los productores de haba en el Cantón Chaqui, que incluya a los actores clave como el Gobierno Municipal, las organizaciones comunitarias, las asociaciones y promover la participación activa de la prefectura del departamento hacia los municipios con una visión productiva y comercial.

La complejidad de los procedimientos de las organizaciones en si puede convertirse en factores determinantes para el diseño de la estructura organizativa para que tengan permanencia en el tiempo.

La capacitación y asistencia técnica a las organizaciones locales, tendrá un alto enfoque empresarial con un contenido social, que permita ver oportunidades e iniciativas innovadoras de calidad con una alternativa efectiva para la generación de ingresos económicos, de acuerdo al grafico siguiente.

GRAFICO 5.1

Las inversiones derivadas de la organización se basarán directamente en los resultados de la estructura organizativa diseñada. Su dimensionamiento y la definición de las funciones que le corresponderán a cada unidad determinarán efectos sobre las inversiones, tal vez en obra física, equipamiento y capital de operaciones.

2.- Productividad – competitividad y seguridad alimentaría



Este componente es paralelo al anterior, que debe facilitar y mejorar la dinámica del municipio, orientada a fomentar la producción y productividad del haba fresca y seca en niveles competitivos y de seguridad alimentaría.

La productividad y competitividad del haba, está orientada a satisfacer la demanda principalmente local, nacional y a largo plazo con un producto con características requeridas por el mercado.

La estrategia de productividad y seguridad alimentaría, está enfocada a que todas las personas tengan en todo momento acceso físico y económico al haba fresca y seca en cantidades suficientes.

La producción de haba en el Cantón Chaqui está básicamente destinada a la seguridad alimentaría como prioridad principal para la mayor parte de los productores haberos, en segunda prioridad está la generación de ingresos económicos por concepto de la venta del producto en los diferentes mercados existentes en las provincias y ferias regionales. Sin embargo, existen productores cuya finalidad es la producción para la exportación del producto en forma de grano seco y es en esta instancia que el proyecto contribuirá a fortalecer la producción hacia una visión empresarial y la generación de recursos rurales a través del crecimiento y fortalecimiento de las organizaciones locales.

En relación al **productor y su familia**, son los actores más importantes dentro de producción, siendo un número significativo de familias, la cual también implica una población importante dedicada a la actividad habera (no se debe perder de vista que toda la producción agrícola en el Cantón Chaqui es diversificada, es decir no solo se produce haba sino también otros cultivos).

Con relación a las **asociaciones de productores**, existen pocas y éstas son muy poco conocidas en el ámbito público, siendo la más importante la ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE HABA (ASOHABA) que tiene su área de influencia en las subregión Centro. En tal sentido, el proyecto en el Cantón Chaqui contribuirá a fortalecer las organizaciones de productores de haba.

La existencia de **cooperativas agrícolas**, es muy limitada en el municipio, ya que muchas otras que existían han desaparecido por el surgimiento de las asociaciones de productores. Sin embargo existe otra organización económica campesina en Potosí, denominada CORACA (Corporación Agropecuaria Campesina) que funciona bajo la tuición de la organización sindical campesina (F.S.U.T.C.P.).

Es en este sentido, para el éxito del componente las acciones del gobierno municipal, las organizaciones campesinas y otros actores son importantes ya que su intervención debe estar dirigida a promover nuevas iniciativas, realizar gestiones y ejecutar acciones que permitan fortalecer, diversificar el proyecto en el Cantón Chaqui

Ciclo del proyecto

Se ha establecido un ciclo de implementación del proyecto con una duración de tres años, los cuales se encuentran divididos en tres periodos, una dirigida a la implementación y arranque del proyecto con una duración de tres meses, una segunda etapa de implementación ó ejecución de las actividades con una duración de veintisiete meses y finalmente una tercera etapa de consolidación de actividades, sostenibilidad y retiro gradual del proyecto con una duración de seis meses.

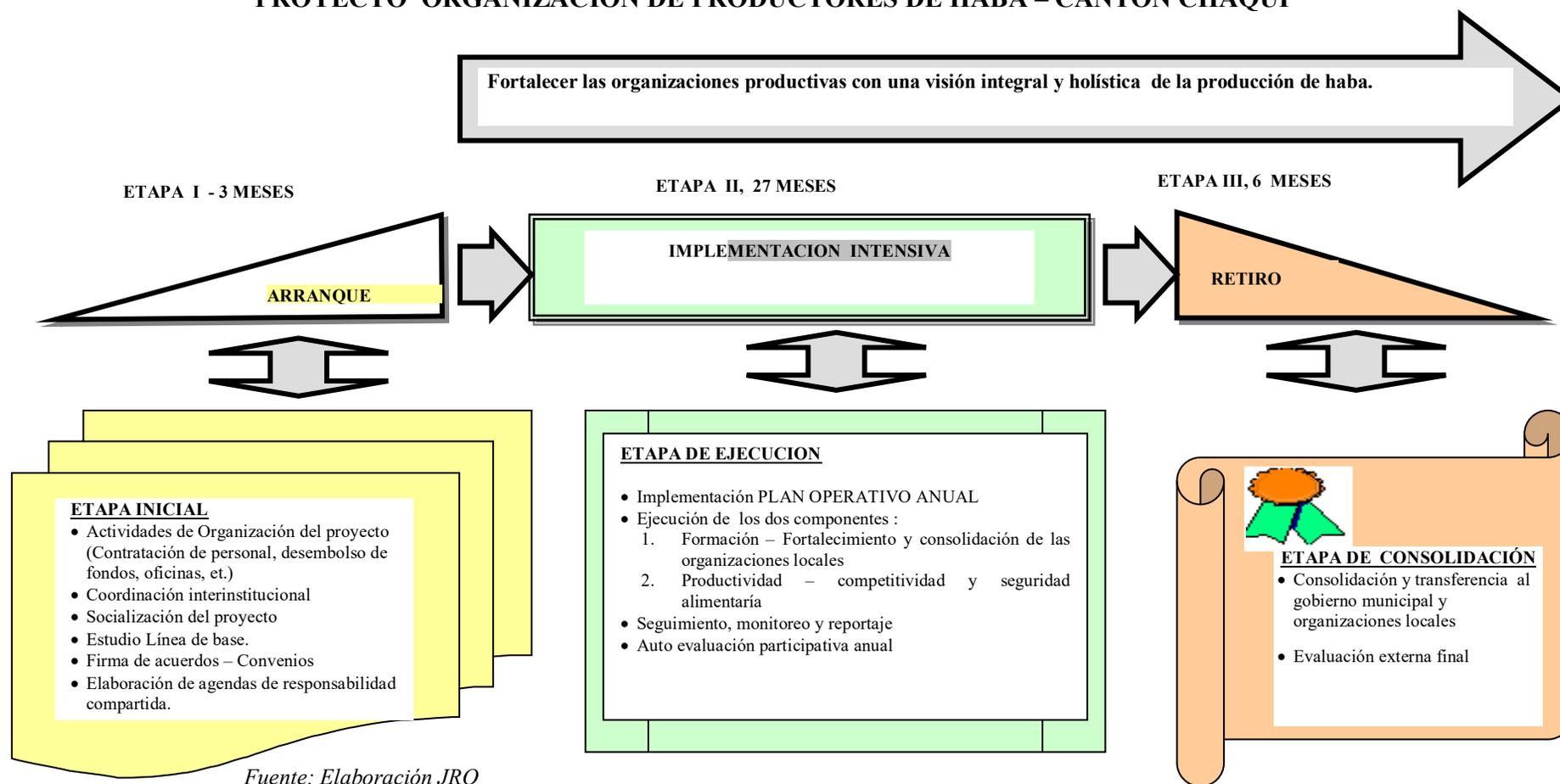
Inicio del proyecto, durante este periodo (tres meses) se ha programado desarrollar actividades de planificación, organización y coordinación operativa como la contratación de personal, instalación de oficinas y equipamiento. Es importante cumplir con las actividades prioritarias como es la difusión y socialización del proyecto, firma de convenios en las comunidades participantes en el proyecto, con el Gobierno Municipal y otras instituciones para iniciar el proyecto.

Ejecución del proyecto, corresponde a la etapa de implementación de las actividades programadas en cada uno de los componentes.

Salida del proyecto, en este periodo de consolidación, sostenibilidad y transferencia de responsabilidades a la organización local del Cantón Chaqui y al Municipio. Adjunto el ciclo del proyecto descrito.

CICLO DE IMPLEMENTACIÓN

“PROYECTO ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES DE HABA – CANTON CHAQUI”



**5.8.-PRESUPUESTO PROYECTO “ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES DE
HABA CANTON CHAQUI”**

Expresado en \$us

Período 3 años

Tipo de cambio 8,05 Bs/\$us

Descripción	PRESUPUESTO (\$US)		
	OPD (\$us)	Alcaldia (\$us)	TOTAL PROYECTO
1. INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS			
1.1 Activos fijos > \$us 500	18,509.32		18,509.32
1.2 Activos fijos < \$us 500	2,159.01		2,159.01
Sub-Total inversion y activos fijos	20,668.32	0.00	20,668.32
2. COSTOS DE PERSONAL			
2.1 Personal en planilla	108,773.31	14,575.53	123,348.83
Sueldos	93,018.63	11,180.12	104,198.76
Beneficios sociales	15,754.67	3,395.40	19,150.08
Sub-Total costos de personal	108,773.31	14,575.53	123,348.83
3. COSTOS DE OPERACIÓN			
3.1 Consultorias	8,571.43		8,571.43
3.2 Capacitación, promoción y difusión	14,782.61	3,695.65	18,478.26
Producción de material educativo	10,683.23	3,695.65	14,378.88
Alimentos y refrigerios para talleres	2,981.37		2,981.37
Material de escritorio para capacitaciones	1,118.01		1,118.01
3.3 Materiales, equipos e insumos de apoyo	12,919.25	2,795.03	15,714.29
3.4 Viajes y alojamiento	6,540.37	2,795.03	9,335.40
Pasajes	1,788.82		1,788.82
Viajes (subvenciones, viáticos, hotel)	4,751.55		4,751.55
Alquiler de vehiculo y motocicleta		2,795.03	2,795.03
3.5 Combustible	3,568.10		3,568.10
3.6 Mantenimiento y reparación de vehículos	8,546.58		8,546.58
Mano de obra	3,776.40		3,776.40
Repuestos	4,770.19		4,770.19
3.7 Seguros	4,178.88		4,178.88
Personal	402.48		402.48
Vehiculos	3,776.40		3,776.40
3.8 Funcionamiento Oficina	5,115.53	2,683.23	7,798.76
Alquileres		2,683.23	2,683.23
Materiales y utiles de escritorio	3,975.16		3,975.16
Servicios básicos oficina	1,140.37		1,140.37
3.9 Capacitación personal proyecto	621.12		621.12
3.10 Equipo de campo para personal	1,028.57		1,028.57
3.11 Miscelaneos	1,118.01	621.12	1,739.13
Sub-Total costos de operación	66,990.46	12,590.06	79,580.52
SUB TOTAL COSTO PROYECTO	196,432.09	27,165.59	223,597.68
Gastos generales Entidad ejecutora 12% del financiamiento externo	23,571.85		23,571.85
TOTAL GENERAL	220,003.94	27,165.59	247,169.53
PORCENTAJE (%)	89.0%	11.0%	100.0%

5.9.- MARCO LÓGICO

PROYECTO ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES DE HABA, CANTON CHAQUI

(y su participación en desarrollo económico municipal)

Resumen narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<p>Fin: Contribuir al desarrollo social y económico sostenible de la población del Municipio Chaqui.</p>	<p>70 % de familias que participan directamente con el proyecto han logrado incrementar sus ingresos en un 25 % a la finalización del proyecto.</p> <p>40% de disminución de los índices de migración definitiva del Municipio (Cantón Chaqui).</p>	<p>Indicadores económicos y demográficos de la provincia (INE).</p> <p>Encuestas sobre generación de ingresos a familias participantes (línea de base y evaluación final del proyecto)</p> <p>Indicadores sociales de la provincia (INE), encuestas a segmentos de la PEA.</p>	<p>Políticas nacionales se mantienen estables y apoyan a estrategias de desarrollo locales.</p>
<p>Propósito (objetivo general):</p> <p>Fortalecer las organizaciones productivas del Cantón Chaqui con una visión integral y holística de la producción de haba, buscando su autosostenibilidad financiera. a través de estructuras ágiles, eficientes, con un enfoque empresarial competitivo.</p>	<p>No.- organizaciones productivas de haba de altura fortalecidas y promoviendo el desarrollo local</p> <p>No. organizaciones capacitadas con un alto enfoque empresarial generando ingresos económicos</p> <p>N.- de inversiones derivadas de la organización de productores con estructuras organizativas diseñadas.</p>	<p>Línea de base y evaluación final del proyecto.</p> <p>Encuestas económica de generación de ingresos a lss organizaciones participantes (línea de base y evaluación del proyecto)</p> <p>Línea de base y evaluación final del proyecto.</p>	<p>Estabilidad social en el país es favorable para el desarrollo productivo.</p> <p>Políticas nacionales se mantienen estables y apoyan a estrategias de desarrollo locales.</p> <p>Población local participa de manera proactiva en el proyecto</p>

Resumen narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Resultados (objetivos específicos):			
<p>1.- Se ha formado ó fortalecido las organizaciones productivas, a través de la consolidación sus marcos institucionales y personerías jurídicas</p>	<p>1.1.- N.- de organizaciones con personerías jurídicas y sujetas a crédito, relacionados con el proyecto.</p> <p>1.2% del gobierno municipal aplica normativa que regula la actividad productiva de acuerdo a los marcos institucionales</p> <p>1.3.- N.- de asociaciones y/o productores de haba consolidadas y con financiamiento</p>	<p>Registro del Padrón Municipal</p> <p>Encuestas a organizaciones que tienen actividades económicas.</p> <p>Encuestas a representantes de asociaciones y microempresas relacionados con el financiamiento</p>	<p>Actores económicos locales se involucran activamente en el proyecto.</p>
<p>2.- Se ha mejorado el proceso de producción, acopio y el fortalecimiento de los conocimientos de los actores, a través de la transferencia tecnológica y capacitación.</p>	<p>1.2% de la población cantonal, valora la producción de haba y reconocen como oportunidad económica. (Conocimientos, actitudes y practicas)</p> <p>2.2.- % de la producción ha mejorado la calidad del producto y calibre (haba).</p> <p>2.3.- % de la producción es acopiada aplicando la tecnología apropiada.</p>	<p>Encuestas “CAP”</p> <p>Registro sobre la producción.</p> <p>Registro de capacitaciones realizadas sobre los cambio tecnológico</p>	<p>Políticas nacionales se mantienen estables y apoyan a estrategias de desarrollo locales.</p>

Resumen narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<p>3.- Se ha desarrollado y aplicado un plan de comercialización que involucra a las organizaciones públicas, privadas y demandantes del producto.</p>	<p>3.1. El Cantón ha sido incorporado en la oferta de productos (haba) a nivel departamental y nacional.</p> <p>3.2.-El flujo de demanda y oferta del producto en el Cantón se incrementa en un 30%, a finales del proyecto.</p>	<p>Dirección de desarrollo económico de la Prefectura.</p> <p>Registros.</p> <p>Dirección de desarrollo económico de la Prefectura.</p>	<p>Condiciones políticas son favorables para el desarrollo productivo.</p> <p>Estabilidad social en el país es favorable para el desarrollo productivo.</p>
<p>Actividades - Líneas Estratégicas:</p> <p><u>Componente 1:</u></p> <p>1.1.- Fortalecer y consolidar las organizaciones en las comunidades.</p> <p>1.2.-Fortalecer y consolidar las organizaciones en el municipio.</p> <p><u>Componente 2:</u></p> <p>2.1.- Asistencia técnica y transferencia tecnológica especializada en proceso de productivo y poscosecha.</p> <p>2.2.- Formación – fortalecimiento y consolidación de las organizaciones de los actores en acopio y comercialización.</p> <p>2.3.- Asistencia Técnica y transferencia tecnológica especializada en los procesos de acopio y comercialización</p>	<p>Informes de avance organizativo, económico y financiero.</p>	<p>Documentos del proyecto (presupuesto, facturas, extractos de banco, etc.)</p> <p>Informes de consultarías y auditorías.</p>	<p>Las condiciones locales permiten implementar el proyecto acorde al cronograma establecido.</p>

CAPITULO VI.- ASPECTOS ORGANIZATIVOS Y DE GESTION

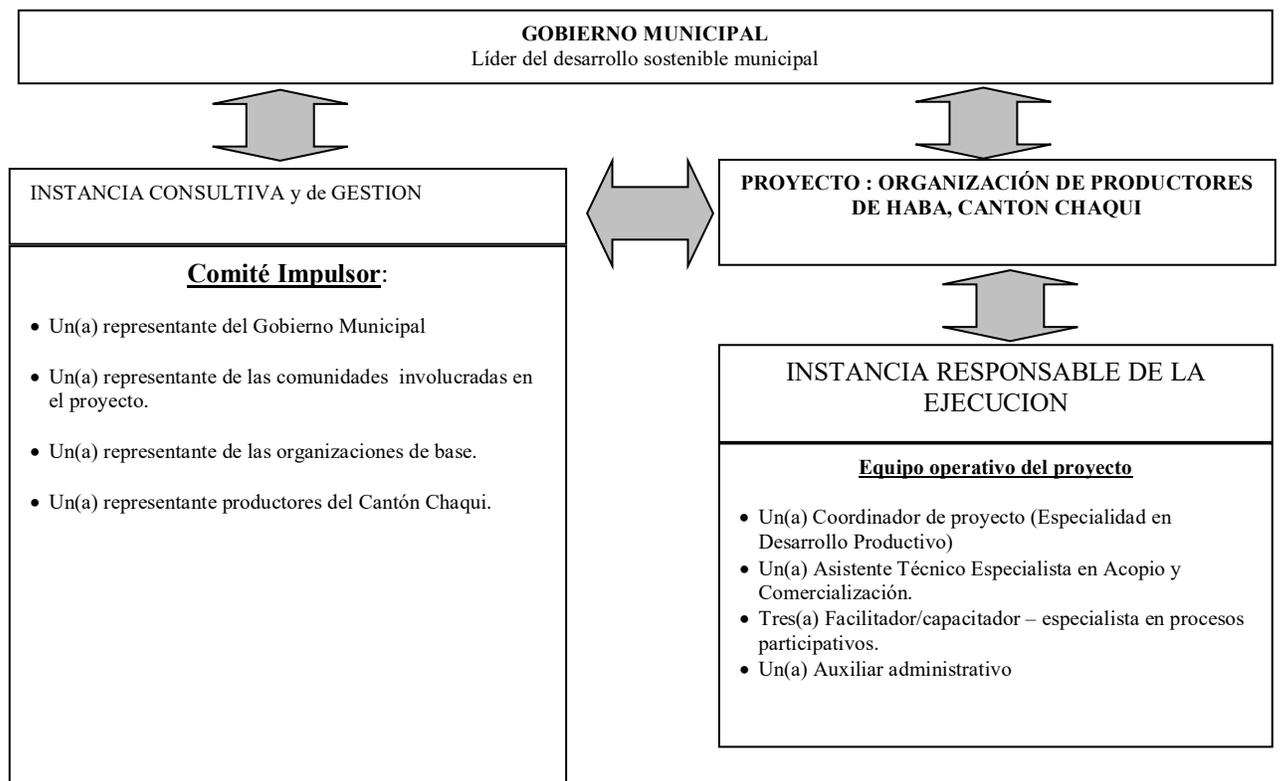
6.1.- Estructura organizacional de administración y gestión

Para la implementación del proyecto se propone una estructura participativa que permita ejecutar las acciones de manera efectiva involucrando a los actores clave, además de estar insertos en la dinámica del desarrollo municipal y cantonal.

Se define la conformación del Comité Impulsor del Proyecto, como una instancia consultiva, de gestión y nexos con el gobierno municipal, comunidades, organizaciones campesinas, productores de haba y las instituciones privadas.

La estructura es la siguiente:

Estructura Organizacional y de Gestión



6.2.- Roles de participación

Para la implementación del proyecto, el ente impulsor del proyecto es el Gobierno Municipal, quien se constituye en la entidad responsable, quien gestionara la ejecución del proyecto a través de los diferentes organizaciones no gubernamentales, entidades financieras, empresas y otras, acorde a normas y procedimientos establecidos en las leyes bolivianas con experiencia en las áreas de:

- Ejecución de proyectos de Desarrollo Sostenible
- Ejecución de proyecto de desarrollo productivo
- Formación y desarrollo de micro empresas.
- Manejo de procesos participativos de desarrollo económico local
- Fortalecimiento a la gestión local

En el marco de la presente propuesta, se ha identificado los roles y responsabilidades del Gobierno Municipal, El Comité Impulsor del Proyecto, el equipo executor y participantes beneficiarios.

Gobierno Municipal

Su rol debe estar conforme al marco legal que asigna la responsabilidad de administrar los recursos de Coparticipación Tributaria con el objeto de mejorar las condiciones de vida de la población de su jurisdicción, gestionando el desarrollo sostenible, facilitando las condiciones adecuadas para alcanzar niveles razonables de desarrollo humano, como un crecimiento económico sostenible.

La municipalidad es la instancia que debe impulsar y liderizar todos los procesos de desarrollo dentro de su jurisdicción, en este sentido, para el presente proyecto se establece los siguientes roles:

- Gestionar ante organismos nacionales o extranjeros el financiamiento para la implementación del proyecto.
- Comprometer recursos humanos, físicos y económicos como contraparte para la implementación de las actividades propuestas.
- Firmar convenios específicos y agendas de responsabilidad compartida con instancias gubernamentales y privadas (acorde a las acciones identificadas).
- Participar activamente en el seguimiento y evaluación del proyecto, orientando su implementación.
- Monitorear y supervisar el logro de objetivos, indicadores y metas de la propuesta.

Comité Impulsor del Proyecto

Las principales actividades que debe desarrollar el Comité, es la siguiente:

1. Elaboración y Aprobación del Estatuto Orgánico y reglamento interno.
2. Realizar el trámite ante autoridades competentes para su reconocimiento pleno en el ámbito de sus responsabilidades y competencias (personería jurídica).
3. Coordinar con las autoridades locales y departamentales relacionadas con la cadena agroalimentaria del haba de altura.
4. Gestionar nuevas fuentes de financiamiento, destinadas a fortalecer la organización de productores de haba en el Cantón Chaqui.
5. Administrar de manera eficiente los recursos, generados por aporte de sus miembros.
6. Otros aspectos que se encuentran inmersas dentro del Estatuto Orgánico del Comité.

Equipo operativo del proyecto

Corresponde al personal contratado y asignado exclusivamente por la Organización Privada de Desarrollo, para la ejecución del proyecto.

- Desarrollar el proceso de implementación
- Desarrollar los procesos de capacitación y acompañamiento requeridos según la presente propuesta.
- Monitorear y supervisar el logro de objetivos, indicadores y metas de la propuesta de manera conjunta con el Gobierno municipal, considerando aspectos cualitativos y cuantitativos.
- Informar a instancias vinculadas al proyecto, gobierno municipal, comité impulsor del proyecto y financiadores.

Participantes beneficiarios

De acuerdo al análisis de actores el grupo de participantes beneficiarios esta conformado principalmente por las comunidades relacionadas a la producción y potencialidad en la producción de haba de altura en el Cantón Chaqui

Cuyos roles de participación en el presente proyecto son:

- Comprometer recursos humanos, físicos y económicos como contraparte para la implementación de las actividades propuestas.
- Participar activamente en el seguimiento y evaluación del proyecto, orientando su implementación, a través del Comité Impulsor.
- Promover la participación activa y permanente de las familias en las actividades del proyecto.
- Promover la participación activa de mujeres en las instancias de toma de decisiones.

6.3.- Cronograma de ejecución

Cronograma general del proceso de implementación del proyecto, un detalle de actividades por componente se presenta en anexo.

RESUMEN CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACION

Ampliado en Anexo

6.4.- Sistema de monitoreo y evaluación

De una manera general el sistema de información, monitoreo y seguimiento del proyecto esta conformado por las siguientes partes:

Línea de Base: será el documento referencial que recolectará información para poder observar el avance de los indicadores con relación a la meta, propósito y productos del marco lógico. La línea de base se desarrollará participativamente con las organizaciones colaboradoras y los participantes. Se realizara la contratación de una consultoría externa.

Reporte y monitoreo de implementación del proyecto: Se realizara mediante documentos técnicos elaborados trimestralmente, que describe la implementación de actividades en su parte técnica (cualitativa y cuantitativa) y un reporte financiero.

Anualmente se elaborara un Plan Anual Operativo (POA), acorde con las metas propuestas y el ciclo del proyecto.

El seguimiento al cumplimiento de estos planes (cualitativo y cuantitativo) permitirá tener suficiente información para la toma de decisiones, que se promoverá sea de manera conjunta con los actores locales. De esta manera se pretende desarrollar las capacidades del recurso humano local que será fundamental para dar continuidad a las actividades que se inicien con el proyecto.

Lo que se pretende es que el personal del proyecto sea únicamente un catalizador inicial para que los participantes puedan generar capacidades y de esta manera lograr un cambio fundamental.

Evaluación Interna con participantes: una vez al año los participantes expresarán su percepción y opinión sobre la implementación del proyecto. En este análisis, los actores involucrados expresarán su opinión sobre el resultado de las actividades del proyecto

explicando los motivos y justificando su respuesta. De esta manera, se puede tener la opinión diferenciada de estos grupos para hacer reajustes en la forma de implementación del proyecto. Se aplicara un análisis FODA para ajustar las estrategias.

Evaluación externa final de proyecto: Con el apoyo de un equipo multidisciplinario se desarrollará para observar el logro del proyecto frente a los indicadores del marco lógico, esta actividad será realizada por un equipo externo.

El marco lógico del proyecto, es un punto de partida muy útil para desarrollar planes o marcos de monitoreo y evaluación. La mayor parte de los marcos lógicos mismos no contienen toda la información requerida para un buen plan de monitoreo y evaluación. La información adicional que se necesita incluye:

- ¿Cómo se va a recopilar la información que se necesita? ¿Quién la va a recopilar? ¿Cuándo se va a recopilar?.
- ¿Cómo se va a analizar la información? ¿Quién va a analizar? ¿Cuándo se va a completar el análisis?
- ¿Quién va a recibir los resultados? ¿En que formato se van a distribuir? ¿Qué decisiones se pueden tomar?

Al reconocer que el marco lógico no contiene toda la información útil, es necesario y esencial planificar un proceso de monitoreo y evaluación. Este monitoreo será realizado con el apoyo de una matriz, que describa en mayor detalle el marco lógico y le dé tratamiento en forma específica a las necesidades de M&E.

PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

Jerarquía de Objetivos	Indicadores	Datos que se Necesitan	Fuente y método de datos	Frecuencia de Recopilación	Análisis de Datos	Difusión y Uso
OBJETIVO FINAL						
OBJETIVOS DE EFECTO						
RESULTADOS						
ACTIVIDADES						
INSUMOS						

Nota: El detalle del plan de monitoreo y evaluación, ANEXO

6.7.- Sostenibilidad

Cuando hablamos de *sostenibilidad* en proyectos de desarrollo no solo esta referido al análisis sobre las posibilidades de realizar las acciones sin problemas y de que se mantenga cuando la ayuda y apoyos terminen, es más bien preguntarse si los efectos e impactos esperados justifican los esfuerzos y las inversiones previstas. Este conjunto de efectos e impactos para mejorar los medios de vida de las personas debe mantenerse perdurable en el tiempo a través de procesos de autodeterminación.

La sostenibilidad del proyecto se basa fundamentalmente en los siguientes aspectos:

- El proyecto representa la respuesta a una demanda de las comunidades del Cantón Chaqui, quienes han podido ver de manera específica los logros de otro municipio a través del ejemplo ASOHABA, que organizando y participando pueden impulsar el desarrollo económico y productivo de sus comunidades y del municipio.
- Las actividades que se desarrollarán con el proyecto serán implementadas a través de actores locales estratégicos acorde a la estructura institucional ya establecida, de esta manera se pretende desarrollar y fortalecer las capacidades locales que será fundamental para dar continuidad al proceso de desarrollo iniciado por el proyecto. El personal del proyecto será únicamente un catalizador y/o facilitador.
- El proyecto propone una alta participación de todos los actores y por lo tanto una distribución equitativa de los beneficios que reporte la actividad entre todos los actores que intervienen en la producción, organización y comercialización del haba de altura, además incorpora elementos fundamentales para un adecuado manejo y aprovechamiento de los recursos naturales y la diversidad ecológica.
- Uno de los elementos fundamentales es respeto y la valorización de la identidad cultural y sus múltiples manifestaciones.
- Para el logro de los objetivos, se trabajará paralelamente con autoridades municipales y comunales. De esta manera se espera que una vez que termine el proyecto, el gobierno municipal continúe asignando recursos de preinversión, inversión y contrapartes para continuar fortaleciendo las actividades de las organizaciones de productores de haba , impulsando cada vez mas el desarrollo productivo al área rural.
- El proyecto esta enmarcado dentro de políticas y estrategias de desarrollo de municipio productivo en el ámbito nacional, departamental, regional y municipal que aseguran su alineamiento estratégico.

7. CAPITULO VII. ANALISIS ECONOMICO Y FINANCIERO

7.1.- Inversiones

Se ha estructurado en cuatro grupos de los cuales corresponde a inversiones de activos fijos, costos de personal, costos de operación y gastos generales para la entidad ejecutora.

En el rubro de activos se ha previsto la compra de motocicletas, computadoras, impresoras y otros equipos complementarios para el desarrollo de las capacitaciones. También se ha incluido la compra de activos menores para el equipamiento de la oficina operativa.

Sobre los costos de personal se ha subdividido en costos directos del proyecto que permitirá contratar personal de planta por tres años como:

- Un coordinador
- Dos Asistentes Técnicos (especializados en producción, acopio y comercialización)
- Tres facilitadores (especialistas en aplicación de procesos participativos de capacitación y fortalecimiento de organizaciones).

Como aporte de gobierno municipal se contará con un Asistente Técnico en Recursos Hídricos.

Sobre los costos de operación, se ha previsto la contratación de consultores para estudios de investigación especializados, como ser: línea de base, encuestas CAP, diseño de estrategias de marketing, diagramación de materiales educativos, etc.

Asimismo, se tiene presupuesto para capacitación, promoción y difusión, apoyo con materiales, equipos e insumos, gastos de viaje, alojamiento del personal, alquiler de vehículos de manera circunstancial, gastos de combustible, mantenimiento y reparación de vehículos, seguros, gastos de funcionamiento de la oficina operativa, capacitación al personal del proyecto y misceláneos.

7.2.- Financiamiento

Para el financiamiento del proyecto se ha estructurado en aportes del gobierno municipal y fondos que deben ser gestionados de instancias externas de Organizaciones Privadas de Desarrollo (OPD), Organismos Internacionales (ONGs) y/o gubernamentales.

7.3.- Costos

Costos de producción y rentabilidad

El análisis de costos de producción y la rentabilidad de los cultivos más importantes económicamente en la zona productora del Municipio y Cantón, han sido elaborados tomando en cuenta el sistema de producción enteramente tradicional, para el caso del haba es producción bajo riego.

ANÁLISIS DE COSTOS Y RENTABILIDAD DEL PRODUCTO

CULTIVO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD / VALOR	UNIDAD
Haba	Rendimiento promedio esperado	28.10	qq
	Precio promedio de venta / oportunidad producto	10,08	\$us.
	Valor bruto de la producción	283,25	\$us.
	Costo total de la producción	225,24	\$us.
	Ingreso Neto	58.01	\$us.

Como se observa en el resumen de costos y rentabilidad, en mayor o menor grado, el cultivo en análisis, muestran una rentabilidad positiva.

El mayor imponderable, que tiene el proceso productivo, son los bajos rendimientos que se obtienen al final de cada campaña, como ya se ha descrito son varios los factores que inciden en la baja producción, deberá tomarse conciencia de estos aspectos, y analizar posibilidades de introducir paquetes tecnológicos que estén dirigidos a mejorar la producción por unidad de superficie, lo que permitirá de alguna manera incrementar los volúmenes y la posibilidad de comercializar excedentes.

COSTO DE PRODUCCIÓN ESTIMADO EN \$us. (1 HECTÁREA)

CULTIVO	:	Haba
VARIEDAD	:	Criollo
REGIÓN	:	Municipio de Chaquí (Cantón)
TECNOLOGÍA	:	Tradicional (riego/tracción animal/sin asistencia)
TIPO DE CAMBIO	:	8.00

Nº	ÍTEM	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO \$us.	COSTO TOTAL \$us.
1	PREPARACIÓN DE TERRENOS				
	Roturado – Barbecho	Yunta	2	5,04	10,08
	Arada y cruzada	Yunta	2	5,04	10,08
	Rastreada	Yunta	2	5,04	10,08
2	SIEMBRA				
	Surcado	Yunta	2	5,04	10,08
	Semillado (golpes)	Jornal	2	2,52	5,04
	Tapado	Yunta	2	5,04	10,08
3	INSUMOS				
	Semilla	quintales	6	7,16	42,96
	Guano	bolsas	50	1,68	84,00
4	LABORES CULTURALES				
	Riegos	Jornal	4	2,52	10,08
	Carpidas	Jornal	3	2,52	7,56
5	COSECHA				
	Corte	Jornal	4	2,52	10,08
	Engavillado y Trillado	Jornal	2	2,52	5,04
	Selección	Jornal	2	2,52	5,04
	Carguío y Almacenamiento	Jornal	2	2,52	5,04
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN					225,24
	RENDIMIENTO ESPERADO	:	28,10	QQ	
	PRECIO DE VENTA / OPORTUNIDAD PROMEDIO	:	10,08	\$us.	
	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN	:	283,25	\$us.	
	COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	:	225,24	\$us.	
	INGRESO NETO	:	58,01	\$us.	

CAPITULO VIII EVALUACION

8.1.- Evaluación técnica

La implementación del proyecto esta inserto en el desarrollo de Municipio Productivo que el gobierno de bolivia esta impulsando a través de sus unidades departamentales.

Tomando en cuenta las características que se plantea en el proyecto como ser el involucramiento a mediano y largo plazo en los eslabones ó cadenas agroalimentaria del haba de altura, leyes de apoyo, estrategias de desarrollo departamentales y locales, las potencialidades y limitaciones que cuenta el municipio de Chaqui y regional Cantonal de Chaqui y el interés de los actores establece una alta factibilidad técnica.

8.2.- Evaluación socioeconómica

El impacto social que generará el proyecto especialmente en la población económicamente activa del Cantón Chaqui, debido a la contribución directa en los siguientes factores.

- Fortalecimiento de sus organizaciones locales.
- Fortalecimiento y consolidación de las relaciones entre el municipio, comunidades y organizaciones locales.
- Mejoramiento de la calidad de la producción agropecuaria, asociada a conocimientos tradicionales de manejo.
- Incentivo relacionado a la disponibilidad de agua para diferentes usos
- Vinculación con centro de comercialización e intercambio.

El proyecto promueve una activa participación de los actores locales, regionales y nacionales. Es importante destacar la relación de asocio, el fortalecimiento de las

organizaciones locales, la visión empresarial y competitiva de los productores de haba, que promueve el proyecto entre los sectores público y privado.

Bajo estas consideraciones se puede afirmar que el proyecto es viable social y económicamente.

8.3.- Evaluación sociocultural

En el ámbito socio cultural el proyecto promueve la consolidación y fortalecimiento de las organizaciones de productores de haba en el Cantón Chaqui, también que los índices migratorios temporales puedan disminuir significativamente, ya el proyecto permitirá la alternativa de ingresos adicionales, diversificación de la calidad del producto incidiendo en los rendimientos.

Todos estos aspectos sin duda alguna, representa la base conceptual de un propuesta de desarrollo sostenible, aspecto que permite afirmar que es altamente viable en el área socio cultural.

8.4.- Evaluación ambiental

El proyecto esta dirigido al fortalecimiento de las organizaciones a través de capacitaciones. No corresponde la evaluación ambiental de la Ley 1333, Ley del Medio Ambiente y sus reglamentos.

8.5.- Evaluación financiera

La implementación del proyecto Organización de Productores de Haba en el Cantón Chaqui, permitirá diversificar la actividad económica de la población en su conjunto, especialmente de las actividades relacionadas a la organización, producción, acopio, comercialización y consumidores involucrando a todos los actores de la esta cadena .

El municipio y su aporte como contraparte, será el gestor de esta nueva iniciativa que esta enmarcada en el desarrollo productivo del municipio.

La inversión privada con una visión de desarrollo sostenible con un enfoque en el comportamiento de los mercados locales y regionales y generar una forma de alinearse hacia la visión de desarrollo municipal productivo y fortalecer la cadena agroalimentaria del haba de altura.

9. CAPITULO IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La implementación de la propuesta de la organización de productores de haba en el Cantón Chaqui y su participación en desarrollo económico municipal y el éxito de la misma es un efecto sine equa num del empoderamiento, expresión y gestión de los actores involucrados en el proyecto.

El logro para una mejor competitividad del haba fresca y seca del Municipio de Chaqui está en función a la aplicación integral y sinérgica de los componentes: organizativo – institucional y de productividad – competitividad y seguridad alimentaria alineados desde su estructura en la cadena productiva del haba.

Es imperativo la formación, fortalecimiento y consolidación de las organizaciones de los actores involucrados en sus diferentes acciones comunes e integración y coordinación.

Es primordial el mejoramiento de la producción y productividad de haba fresca y seca en ámbitos competitivos del mercado local, nacional y externo.

Salvaguardar y ampliar el posicionamiento y espacios del mercado actualmente ocupados por los productos del haba.

En el marco técnico y económico:

La organización productiva del haba en el municipio de Chaqui y departamento es factible y rentable actualmente y en los subsiguientes años.

La actual oferta del haba fresca y seca comercial posee los mínimos requisitos exigidos por la demanda.

La insuficiente disponibilidad y accesibilidad por los productores a semilla certificada. Existen muchas posibilidades de mejoramiento de la producción y productividad del haba fresca, seca y semilla certificada.

En la producción comercial nacional, Potosí a través de sus municipio y cantones como en este caso Chaqui participa con el mayor volumen de producción y oferta de haba fresca y seca, con características exigidas por los mercados.

Existen experiencias locales y nacionales eficientes de procesos y equipos de poscosecha, que pueden ser replicadas.

Es necesario la construcción, mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura caminera en las zonas de producción y comercialización.

Se tiene experiencias locales de acopio y comercialización, principalmente de haba seca de altura que pueden ser replicadas como el caso de ASOHABA en el municipio de Puna en Potosí.

Existe participación de la mujer en procesos de la cadena productiva del haba.

Las organizaciones de productores de haba generan empleos directos e indirectos, permanentes y temporales.

Recomendaciones

- Participación activa de los actores en aspectos operacionales y financieros en los procesos de la organización productiva del haba.
- La ejecución integral y sinérgica de las estrategias: organizativo - institucional y productividad – competitividad y seguridad alimentaria propuestas en el presente proyecto.
- Incursionar el mercado local y nacional con productos como haba seca y haba fresca en vaina y desvainada.
- El establecimiento, funcionalidad e integración de las organizaciones en sus diferentes niveles.
- El uso y aplicación de las experiencias eficientes locales en los procesos del municipio productivo.

BIBLIOGRAFIA

N°	REFERENCIA	AUTOR
1	<i>Módulos de estudio – Certificado Internacional “ Formulación , Administración y Evaluación de Proyectos ”</i>	Universidad Andina Simón Bolívar - UASB
2	<i>Módulos de estudio – “Maestría de Proyectos para el Desarrollo”</i>	Universidad Andina Simón Bolívar - UASB
3	<i>Cadenas Productivas</i>	Juan Carlos Pereira Stambuk
4	<i>Desarrollo de Cadenas productivas.</i>	Sistema Boliviano de Productividad y Competitividad.
5	<i>Diagnóstico Integral para el Ordenamiento Territorial del Municipio de Chaqui.</i>	Zonisig.
6	<i>Diagnóstico Nacional Agropecuario.</i>	Ministerio de Agricultura y Ganadería.
7	<i>Diagnóstico departamental de instituciones</i>	SEDAG
8	<i>El Cultivo del Haba.</i>	Mario W. Crespo
9	<i>Enfoque participativo para el desarrollo de la competitividad de los sistemas agroalimentarios.</i>	CADIAC – IICA.
10	<i>Estadísticas de Exportaciones</i>	INFOAGRO.
11	<i>Estado de Situación de la Competitividad en Bolivia. Informe Final Borrador del Área: El Sistema de Gestión Ambiental.</i>	Marco Giussani M.SC.
12	<i>Estrategia de Comercialización de Haba.</i>	PASAP – T.S.A.
13	<i>Estudio de Mercado de La Haba</i>	Proyecto de Comercialización Rural PROCOR.
14	<i>HABA</i>	INFOAGRO
15	<i>Haba de Exportación</i>	SNAG-IBTA-CORDEP.
16	<i>Haba en Bolivia: de la Feria Campesina a la Exportación</i>	Carlos Rojas Rivero

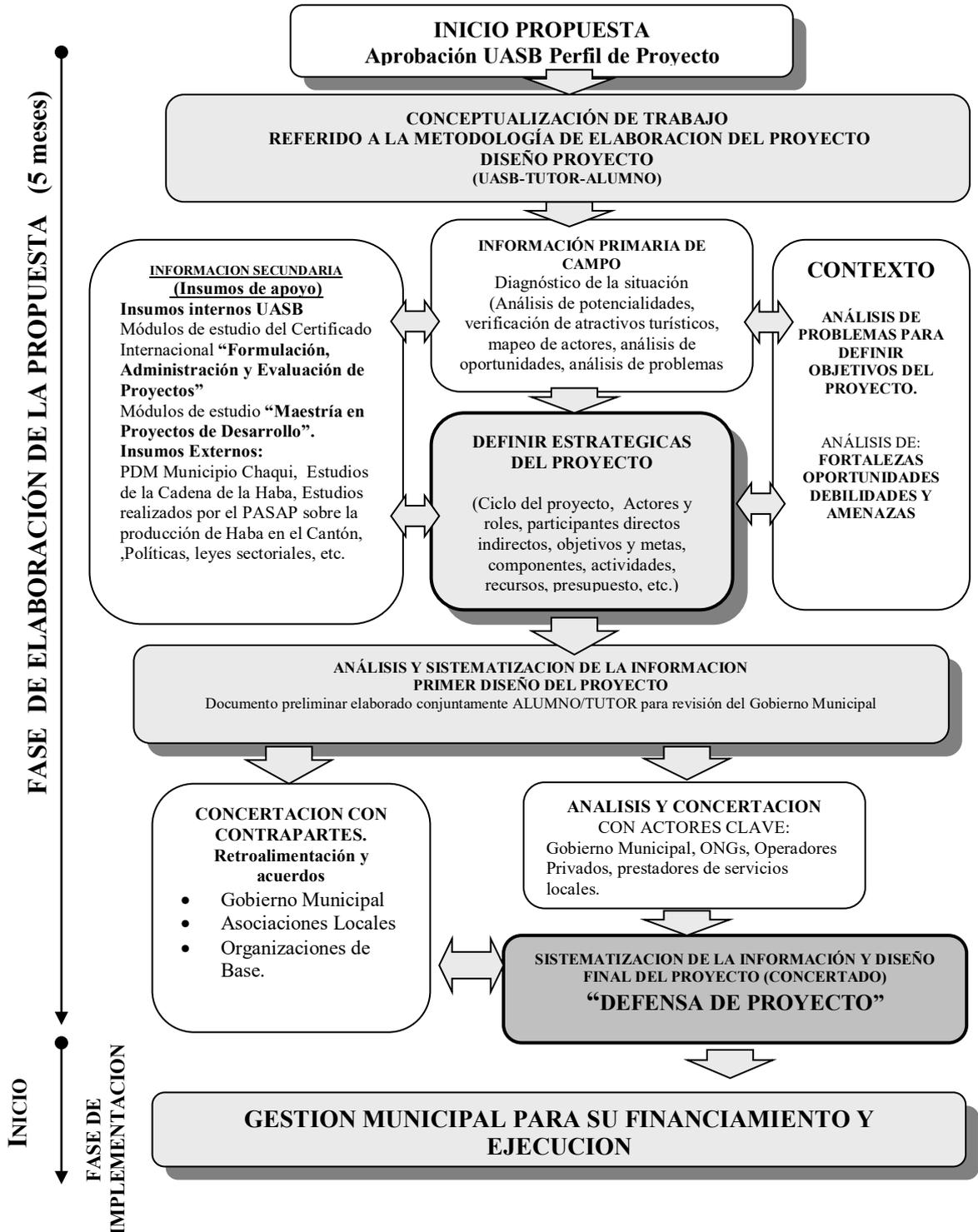
17	<i>Instrumentos para la Exportación</i>	INFOAGRO.
18	<i>La Haba</i>	MAGDER
19	<i>Las cadenas productivas agroalimentarias.</i>	Subsecretaría de Desarrollo Rural – Dirección General de Estudios para el Desarrollo Rural.
20	<i>Metodología y Síntesis de Diagnósticos Comunales Participativos.</i>	PROQUIPO.
21	<i>Municipio Productivo. Promoción Económica Rural.</i>	Ministerio de Agricultura y Ganadería – PADER.
22	<i>Política Nacional de Desarrollo Agropecuario Rural</i>	Ministerio de Agricultura y Ganadería.
23	<i>Términos de Referencia del Estudio Técnico y Económico de Factibilidad de la Cadena Productiva de Haba.</i>	PREFECTURA.
24	<i>Ventaja Competitiva</i>	Michael E. Porter
25	<i>Zonificación Agrológica y Socioeconómica del Departamento de Potosí.</i>	ZONISIG.

DIAGRAMA CONCEPTUAL

PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PROYECTO

“ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES DE HABA, CANTON CHAQUI”

(SU PARTICIPACION EN EL DESARROLLO MUNICIPAL)



Cronograma de desembolsos por año calendario

DESCRIPCION	PRESUPUESTO Año 1 (12 meses)			PRESUPUESTO Año 2 (12 meses)			PRESUPUESTO Año 3 (12 meses)			Gran Total
	OPD (\$us)	Alcaldia (\$us)	TOTAL AC 2007	OPD (\$us)	Alcaldia (\$us)	TOTAL AC 2008	OPD (\$us)	Alcaldia (\$us)	TOTAL AC 2009	
<i>I. INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS</i>	20.668,32		20.668,32	0,00		0,00	0,00		0,00	20.668,32
<i>II. COSTOS DE PERSONAL</i>	36.257,77	4.858,51	41.116,28	36.257,77	4.858,51	41.116,28	36.257,77	4.858,51	41.116,28	123.348,83
<i>III. COSTOS DE OPERACIÓN</i>	24.954,04	4.610,77	29.564,80	20.037,91	3.989,65	24.027,56	21.998,51	3.989,65	25.988,16	79.580,52
GASTOS GENERALES 12%	9.825,62		9.825,62	6.755,48		6.755,48	6.990,75		6.990,75	23.571,85
TOTAL GENERAL	91.705,74	9.469,28	91.349,40	63.051,16	8.848,16	71.899,32	65.247,03	8.848,16	74.095,19	247.169,53

PRESUPUESTO PROYECTO “ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES DE HABA CANTON CHAQUI”

Expresado en \$us

Período 3 años

Tipo de cambio 8,05 Bs/\$us

Descripción	PRESUPUESTO (SUS)		
	OPD (Sus)	Alcaldía (Sus)	TOTAL PROYECTO
I. INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS			
1.1 Activos fijos > \$us 500	18.509,32		18.509,32
1.2 Activos fijos < \$us 500	2.159,01		2.159,01
Sub-Total inversion y activos fijos	20.668,32	0,00	20.668,32
2. COSTOS DE PERSONAL			
2.1 Personal en planilla	108.773,31	14.575,53	123.348,83
Sueldos	93.018,63	11.180,12	104.198,76
Beneficios sociales	15.754,67	3.395,40	19.150,08
Sub-Total costos de personal	108.773,31	14.575,53	123.348,83
3. COSTOS DE OPERACIÓN			
3.1 Consultorias	8.571,43		8.571,43
3.2 Capacitación, promoción y difusión	14.782,61	3.695,65	18.478,26
Producción de material educativo	10.683,23	3.695,65	14.378,88
Alimentos y refrigerios para talleres	2.981,37		2.981,37
Material de escritorio para capacitaciones	1.118,01		1.118,01
3.3 Materiales, equipos e insumos de apoyo	12.919,25	2.795,03	15.714,29
3.4 Viajes y alojamiento	6.540,37	2.795,03	9.335,40
Pasajes	1.788,82		1.788,82
Viajes (subvenciones, viáticos, hotel)	4.751,55		4.751,55
Alquiler de vehiculo y motocicleta		2.795,03	2.795,03
3.5 Combustible	3.568,10		3.568,10
3.6 Mantenimiento y reparación de vehículos	8.546,58		8.546,58
Mano de obra	3.776,40		3.776,40
Repuestos	4.770,19		4.770,19
3.7 Seguros	4.178,88		4.178,88
Personal	402,48		402,48
Vehiculos	3.776,40		3.776,40
3.8 Funcionamiento Oficina	5.115,53	2.683,23	7.798,76
Alquileres		2.683,23	2.683,23
Materiales y utiles de escritorio	3.975,16		3.975,16
Servicios básicos oficina	1.140,37		1.140,37
3.9 Capacitación personal proyecto	621,12		621,12
3.10 Equipo de campo para personal	1.028,57		1.028,57
3.11 Miscelaneos	1.118,01	621,12	1.739,13
Sub-Total costos de operación	66.990,46	12.590,06	79.580,52
SUB TOTAL COSTO PROYECTO	196.432,09	27.165,59	223.597,68
Gastos generales Entidad ejecutora 12% del financiamiento externo	23.571,85		23.571,85
TOTAL GENERAL	220.003,94	27.165,59	247.169,53
PORCENTAJE (%)	89,0%	11,0%	100,0%

HOJAS DE CALCULO
PRESUPUESTO PROYECTO "ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES DE HABA CONTON CHAQUI"
 Expresado en Bolivianos y Sus
 Período 3 años

Tipo de cambio	8,05
-----------------------	-------------

Presupuesto anual en Sus

I. INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS

1.1 Activos fijos > \$us 500

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Total (Bs)	Total (Sus)
Motocicleta	Pza	3	30.000,0	90.000,0	
Computadora Desk Top	Pza	3	6.000,0	18.000,0	
Computadora Portatil	Pza	1	14.000,0	14.000,0	
Data show	Pza	1	18.000,0	18.000,0	
Cámara fotográfica Digital (de alta resolución)	Pza	1	5.000,0	5.000,0	
Impresora laser	Pza	1	4.000,0	4.000,0	
				149.000,0	18.509,3

Año 1	Año 2	Año 3
11.180,1		
2.236,0		
1.739,1		
2.236,0		
621,1		
496,9		
18.509,3	0,0	0,0

1.2 Activos fijos < \$us 500

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Total (Bs)	Total (Sus)
Escaner	Pza	1	1.500,0	1.500,0	
Impresora a colores	Pza	1	3.000,0	3.000,0	
GPS	Pza	1	2.000,0	2.000,0	
TV de 29"	Pza	1	3.500,0	3.500,0	
Reproductor de CD/DVD	Pza	1	600,0	600,0	
Escritorios	Pza	4	600,0	2.400,0	
Sillones giratorios	Pza	4	120,0	480,0	
Mesa	Pza	1	1.200,0	1.200,0	
Sillas	Pza	12	100,0	1.200,0	
Pizarra acrílica	pza	3	500,0	1.500,0	
				17.380,0	2.159,0

Año 1	Año 2	Año 3
186,3		
372,7		
248,4		
434,8		
74,5		
298,1		
59,6		
149,1		
149,1		
186,3		
2.159,0	0,0	0,0

TOTAL INVERSION ACTIVOS FIJOS (directo)					20.668,3
--	--	--	--	--	-----------------

20.668,3	0,0	0,0	20.668,3
-----------------	------------	------------	-----------------

II. COSTOS DE PERSONAL

II.1 Personal

Salarios (directo proyecto)

Descripción	N.- Funcionarios	Sueldo /mes	No. Meses	Total (Bs)	Total (Sus)
Coordinador(a) de proyecto	1	5.000,0	36	180.000,0	
Asistente Técnico Especialista	2	4.000,0	36	288.000,0	
Facilitador - Capacitador(a)	3	2.600,0	36	280.800,0	
Sub - Total (11700)		11.600,0		748.800,0	93.018,6

Beneficios sociales (directo proyecto)

Descripción	%	Sueldo /mes	No. Meses	Total (Bs)	Total (Sus)
Seguro Social (CNS, Provienda)	0,1	1.392,0	36	50.112,0	
Beneficios de Pensiones (AFP's)	0,0	198,4	36	7.141,0	
Otros Beneficios, (benef, aguinaldo, lactancia)	0,2	1.932,6	36	69.572,2	
Sub - Total (11700)	0,3	3.522,9		126.825,1	15.754,7

TOTAL COSTOS DE PERSONAL (directo)					108.773,3
---	--	--	--	--	------------------

Salarios (contraparte Municipio)

Descripción	N.- Funcionarios	Sueldo /mes	No. Meses	Total (Bs)	Total (Sus)
Responsable Tecnico en Recurso Hidricos	1	2.500,0	36	90.000,0	
Sub - Total (11700)		2.500,0		90.000,0	11.180,1

Beneficios sociales (contraparte Municipio)

Descripción	%	Sueldo /mes	No. Meses	Total (Bs)	Total (Sus)
Seguro Social (CNS, Provienda)	0,1	300,0	36	10.800,0	
Beneficios de Pensiones (AFP's)	0,0	42,8	36	1.539,0	
Otros Beneficios, (benef, aguinaldo, lactancia)	0,2	416,5	36	14.994,0	
Sub - Total	0,3	759,3		27.333,0	3.395,4

Total costos de personal (Aporte Municipio)					14.575,5
--	--	--	--	--	-----------------

Año 1	Año 2	Año3
7.453,4	7.453,4	7.453,4
11.925,5	11.925,5	11.925,5
11.627,3	11.627,3	11.627,3
0,0	0,0	0,0
31.006,2	31.006,2	31.006,2

Año 1	Año 2	Año3
2.075,0	2.075,0	2.075,0
295,7	295,7	295,7
2.880,8	2.880,8	2.880,8
5.251,6	5.251,6	5.251,6

36.257,8	36.257,8	36.257,8	108.773,3
-----------------	-----------------	-----------------	------------------

Año 1	Año 2	Año3
3.726,7	3.726,7	3.726,7
3.726,7	3.726,7	3.726,7

Año 1	Año 2	Año3
447,2	447,2	447,2
63,7	63,7	63,7
620,9	620,9	620,9
1.131,8	1.131,8	1.131,8

4.858,5	4.858,5	4.858,5	14.575,5
----------------	----------------	----------------	-----------------

3. COSTOS DE OPERACIÓN

3.1 Consultorias

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Total (Bs)	Total (Sus)
Consultorias:					
Línea de Base	Estudio	1	20.000,0	20.000,0	
Encuesta CAP (Conocimientos Actitudes y Practicas)	Estudio	2	12.000,0	24.000,0	
Evaluación Final	Estudio	1	25.000,0	25.000,0	
Sub Total Estudios e investigaciones (directo)				69.000,0	8.571,4

Año 1	Año 2	Año3	
2.484,5			
	1.490,7	1.490,7	
		3.105,6	
2.484,5	1.490,7	4.596,3	8.571,4

3.2 Capacitación, Promocion y difusion

Aporte directo del proyecto						
Descripcion	Unidad	Cantidad	Costo unit	N.- de meses	Total (Bs)	Total (\$us)
Produccion de material educativo y de difusion, tripticos, afiches, cartillas (diagramacion, impresion, etc)	Glb	1	50.000,0		50.000,0	
Materiales para talleres demostrativos	Mes	24	1.500,0		36.000,0	
Sub Total Producción de material educativo					86.000,0	10.683,2
Alimentación y refrigerio para talleres	Taller	30	800,0		24.000,0	
Sub Total Alimentos y refrigerios para talleres					24.000,0	2.981,4
Materiales e insumos de escritorio para talleres (papel bond, cartulina,papel Craft, sabana, papelografos, marcadores, etc)	Taller	30	300,0		9.000,0	
Sub Total Material de escritorio para capacitaciones					9.000,0	1.118,0
Sub Total Capacitacion, Promocion y difusion (directo)						14.782,6

Año 1	Año 2	Año3
2.070,4	2.070,4	2.070,4
1.490,7	1.490,7	1.490,7
3.561,1	3.561,1	3.561,1
993,8	993,8	993,8
993,8	993,8	993,8
372,7	372,7	372,7
372,7	372,7	372,7

4.927,5	4.927,5	4.927,5	14.782,6
----------------	----------------	----------------	-----------------

Aporte Municipio

Descripcion	Unidad	Cantidad	Costo unit	N.- de meses	Total (Bs)	Total (\$us)
Produccion de material educativo y de difusion, tripticos, afiches, cartillas (diagramacion, impresion, etc)	Glb	1	12.500,0		12.500,0	
Materiales para talleres demostrativos	Mes	24	375,0		9.000,0	
Sub Total Producción de material educativo					21.500,0	2.670,8
Alimentación y refrigerio para talleres	Taller	30	200,0		6.000,0	
Sub Total Alimentos y refrigerios para talleres					6.000,0	745,3
Materiales e insumos de escritorio para talleres (papel bond, cartulina,papel Craft, sabana, papelografos, marcadores, etc)	Taller	30	75,0		2.250,0	
Sub Total Material de escritorio para capacitaciones					2.250,0	279,5
Sub Total Capacitacion, Promocion y difusion (aporte Municipio)						3.695,7

Año 1	Año 2	Año3
517,6	517,6	517,6
372,7	372,7	372,7
890,3	890,3	890,3
248,4	248,4	248,4
248,4	248,4	248,4
93,2	93,2	93,2
93,2	93,2	93,2

1.231,9	1.231,9	1.231,9	3.695,7
----------------	----------------	----------------	----------------

3.6 Mantenimiento y reparación de vehículos

Mano de obra

Descripción	Unidades	Costo Mensual	No. Meses	Total (Bs)	Total (Sus)
Motocicletas	3	150,0	32	14.400,0	
Jeep	1	500,0	32	16.000,0	
Total				30.400,0	3.776,4

Año 1	Año 2	Año 3
559,0	670,8	559,0
621,1	745,3	621,1
1.180,1	1.416,1	1.180,1

Repuestos

Descripción	Unidades	Costo Mensual	No. Meses	Total (Bs)	Total (Sus)
Motocicletas	3	200,0	32	19.200,0	
Jeep	1	600,0	32	19.200,0	
Total				38.400,0	4.770,2

Año 1	Año 2	Año 3
745,3	894,4	745,3
745,3	894,4	745,3
1.490,7	1.788,8	1.490,7

Total mantenimiento y reparacion vehiculos					8.546,6
---	--	--	--	--	----------------

2.670,8	3.205,0	2.670,8	8.546,6
----------------	----------------	----------------	----------------

3.7 Seguros

Personal

Descripción	N.- personas	Costo Mensual	No. Meses	Total (Bs)	Total (Sus)
Coordinador(a) de proyecto-ADM	1	15,0	36	540,0	
Asistente Técnico Especialista turismo	2	15,0	36	1.080,0	
Facilitador - Capacitador(a)	3	15,0	36	1.620,0	
Total Seguros personal				3.240,0	402,5

Año 1	Año 2	Año 3
22,4	22,4	22,4
44,7	44,7	44,7
67,1	67,1	67,1
134,2	134,2	134,2

Vehiculos

Descripción	Unidades	Costo Mensual	No. Meses	Total (Bs)	Total (Sus)
Motocicletas	3	150,0	32	14.400,0	
Jeep	1	500,0	32	16.000,0	
Total Seguros Vehiculos				30.400,0	3.776,4

Año 1	Año 2	Año 3
596,3	596,3	596,3
662,5	662,5	662,5
1.258,8	1.258,8	1.258,8

Total Seguros Personal y Vehiculos					4.178,9
---	--	--	--	--	----------------

1.393,0	1.393,0	1.393,0	4.178,9
----------------	----------------	----------------	----------------

3.8 Funcionamiento de Oficina

Alquiler de oficinas (aporte alcaldía)

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Mensual	No. Meses	Total (Bs)	Total (\$us)
Ambientes para oficina	Glb	1	500,0	36	18.000,0	
garaje	Glb	1	100,0	36	3.600,0	
Total alquiler oficinas					21.600,0	2.683,2

Año 1	Año 2	Año3
745,3	745,3	745,3
149,1	149,1	149,1
894,4	894,4	894,4

materiales de escritorio

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	No /meses	Total (Bs)	Total (\$us)
Utiles de escritorio y oficina (papel, lapices, boligrafos, CD, tintas, etc.)	Glb	1	1.000,0	32	32.000,0	
Sub Total partida 39500					32.000,0	3.975,2

Año 1	Año 2	Año3
1.325,1	1.325,1	1.325,1
1.325,1	1.325,1	1.325,1

Servicios basicos

Descripción	Costo mensual	No. Meses	Total (Bs)	Total (\$us)
COTES/Entel	100,0	36,0	3.600,0	
Servicio de agua potable	5,0	36,0	180,0	
Servicio de energia electrica	150,0	36,0	5.400,0	
Total			9.180,0	1.140,4

Año 1	Año 2	Año3
149,1	149,1	149,1
7,5	7,5	7,5
223,6	223,6	223,6
380,1	380,1	380,1

TOTAL Costos de funcionamiento de oficina

						2.683,2
						5.115,5

						2.683,2
1.705,2	1.705,2	1.705,2				5.115,5

3.9 Gastos capacitación personal proyecto

Descripción	Cantidad	Costo	Total (Bs)	Total (\$us)
Taller en MIP y procesos de poscosecha	2	500,0	1.000,0	
Taller en producción y multiplicación de semilla certificada	2	1.000,0	2.000,0	
Taller investigación en nichos de mercado	2	1.000,0	2.000,0	
Total			5.000,0	621,1

Año 1	Año 2	Año3
124,2		
124,2	124,2	
124,2	124,2	
372,7	248,4	0,0

3.10 Equipo de campo para personal

Descripción	Cantidad	Precio/Unit	Total (Bs)	Total (\$us)
Bolsa de dormir	6	330,0	1.980,0	
Mochila	6	100,0	600,0	
Catre campaña	6	550,0	3.300,0	
Linternas	6	20,0	120,0	
Riñoneras	3	150,0	450,0	
Mosquiteros	6	70,0	420,0	
Casco de seguridad	3	210,0	630,0	
Frazadas	6	60,0	360,0	
Poncho de agua	6	70,0	420,0	
Total			8.280,0	1.028,6

Año 1	Año 2	Año3
246,0		
74,5		
409,9		
14,9		
55,9		
52,2		
78,3		
44,7		
52,2		
1.028,6	0,0	0,0

3.11 Miscelaneos

Aporte directo del proyecto

Descripción	Cantidad	Costo	Total (Bs)	Total (Sus)
Materiales, insumos y servicios no contemplados como gastos comunes	Global	9.000,0	9.000,0	
Total			9.000,0	1.118,0

Año 1	Año 2	Año3	
372,7	372,7	372,7	
372,7	372,7	372,7	1.118,0

Aporte directo de la alcaldia

Descripción	Cantidad	Costo	Total (Bs)	Total (Sus)
Materiales, insumos y servicios no contemplados como gastos comunes	Global	5.000,0	5.000,0	
Total			5.000,0	621,1

Año 1	Año 2	Año3	
207,0	207,0	207,0	
207,0	207,0	207,0	621,1

TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN DIRECTO			
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN APOORTE ALCALDIA			

66.990,46
12.590,06
79.580,52

Año 1	Año 2	Año3	
24.954,04	20.037,91	21.998,51	66.990,46
4.610,77	3.989,65	3.989,65	12.590,06
29.564,80	24.027,56	25.988,16	79.580,52

PRESUPUESTO DE INVERSION POR PARTIDAS
Financiero - Económico
 (En \$us Dólares americanos)

Proyecto de Riego: "LOS NARANJOS MARGEN DERECHO"

CATEGORIA DE GASTO DE INVERSION	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Financiero (VF)	Categorizacion de Cuenta	Factor de Conversión (nacional)	Valor Economico (VE)
	1	2	3	4=2x3	5	6	7=4x6
MATERIALES							
ABRAZADERA METALICA D=8" SAL D=3"	pza	1,00	20,00	20,00	Nacional	1	20,00
ALAMBRE DE AMARRE	kg	1.284,48	1,10	1.412,93	Importado	1,16	1.639,00
ALQUITRAN	kg	70,00	1,57	109,90	Nacional	1	109,90
ANGULAR 1 1/2" x 1/4"	ml	179,55	2,55	457,85	Nacional	1	457,85
ANGULAR 2" x 3/16"	ml	292,93	2,59	758,69	Nacional	1	758,69
ARENA COMUN	m3	8,55	5,51	47,11	Nacional	1	47,11
ARENA FINA	m3	914,80	6,30	5.763,24	Nacional	1	5.763,24
CEMENTO PORTLAND	kg	274.154,60	0,11	30.157,01	Nacional	1	30.157,01
CLAVOS	kg	1.624,67	1,10	1.787,14	Importado	1,16	2.073,08
CODOS PVC D= 3" 60°	pza	2,00	30,00	60,00	Nacional	1	60,00
COLCHONETA RENO (4x2x0.23)	m3	60,72	45,00	2.732,40	Importado	1,16	3.169,58
DINAMITA	pza	2.005,50	0,68	1.363,74	Importado	1,16	1.581,94
ELECTRODOS	kg	64,20	1,95	125,19	Importado	1,16	145,22
ESTACAS DE MADERA 2"x 2"	pza	365,00	0,25	91,25	Nacional	1	91,25
FERRO CORRUGADO	kg	18.486,69	0,55	10.167,68	Importado	1,16	11.794,51
FULMINANTES	pza	4.011,00	0,32	1.283,52	Importado	1,16	1.488,88
GAVION CAJA (2x1x1)	m3	144,00	15,00	2.160,00	Importado	1,16	2.505,60
GRAVA	m3	989,01	12,60	12.461,53	Nacional	1	12.461,53
GUIA BLANCA	ml	2.005,50	0,40	802,20	Importado	1,16	930,55
LIMPIADOR PVC	lt	5,40	6,15	33,21	Importado	1,16	38,52
MADERA PARA ENCOFRADO	pie2	23.933,49	0,55	13.163,42	Nacional	1	13.163,42
PEGAMENTO PARA PVC	lt	5,52	6,15	33,95	Importado	1,16	39,38
PIEDRA	m3	758,20	5,51	4.177,68	Nacional	1	4.177,68
PIEDRA MANZANA	m3	574,56	5,76	3.309,47	Nacional	1	3.309,47
PINTURA AL ACEITE	lt	1,46	3,95	5,77	Nacional	1	5,77
PINTURA EPOXICA	lt	33,29	4,72	157,13	Nacional	1	157,13
PLANCHA METALICA esp= 3/16"	m2	26,30	26,20	689,06	Nacional	1	689,06
RIPIO ARENOSO	m3	8,00	5,30	42,40	Nacional	1	42,40
SELLADOR	lt	0,06	12,00	0,72	Nacional	1	0,72
SOLDADURA PARA HIERRO	kg	0,13	1,95	0,25	Importado	1,16	0,29
TORNILLO SINFIN L=0,55 esp=1" c/acc	pza	97,00	30,00	2.910,00	Nacional	1	2.910,00
TUBERIA PVC D=3" CL- 6	ml	4,00	3,66	14,64	Nacional	1	14,64
TUBERIA PVC D=12" CL- 6 60 mca	ml	90,00	40,00	3.600,00	Importado	1,16	4.176,00
VALVULA D=3" PARA LIMPIEZA SIFON	pza	1,00	35,00	35,00	Importado	1,16	40,60
VARIOS PARA INSTALACION FAENAS	Gbl	1,00	650,00	650,00	Nacional	1	650,00
VOLANTE METALICO e= 1/4" D= 25cm	pza	97,00	5,35	518,95	Nacional	1	518,95
WATER STOP	m2	5,49	30,00	164,70	Importado	1,16	191,05
Subtotal Materiales				101.267,71			105.380,02
MANO DE OBRA							
ALARIFE	Hr	73,00	0,69	50,37	mocu	0,64	32,24
ALBAÑIL	Hr	10.563,25	0,99	10.457,62	mocu	0,43	4.496,78
ARMADOR	Hr	165,40	0,99	163,75	mocu	0,43	70,41
AYUDANTE	Hr	10.114,87	0,73	7.383,86	moncu	0,64	4.725,67
ENCOFRADOR	Hr	7.604,04	0,99	7.528,00	mocu	0,43	3.237,04
ESPECIALISTA	Hr	579,80	1,18	684,16	mocu	0,44	301,03
OPERADOR D-7	Hr	135,48	1,18	159,87	mocu	0,44	70,34
PEON	Hr	36.342,31	0,60	21.805,39	moncu	0,64	13.955,45
PLOMERO	Hr	43,40	0,99	42,97	mocu	0,44	18,91
SOLDADOR	Hr	536,47	1,18	633,03	mocu	0,44	278,54
TOPOGRAFO	Hr	73,00	1,90	138,70	mocu	0,44	61,03
Subtotal Mano de Obra				49.047,71			27.247,42
EQUIPO Y HERRAMIENTAS							
BOMBA DE AGUA D= 3"	Hr	362,50	2,75	996,88	Importado	1,16	1.156,38
EQUIPO TOPOGRAFICO	Hr	73,00	4,37	319,01	Importado	1,16	370,05
MEZCLADORA	Hr	1.718,99	3,12	5.363,25	Importado	1,16	6.221,37
SOLDADORA	Hr	107,20	1,87	200,46	Importado	1,16	232,54
TRACTOR D-7 ORUGAS	Hr	45,16	50,00	2.258,00	Importado	1,16	2.619,28
VIBRADORA	Hr	793,82	1,87	1.484,44	Importado	1,16	1.721,95
DESGASTE HERRAMIENTAS	%	5,00		2.452,39	Nacional	1	2.452,39
Subtotal Equipo y Herramientas				13.074,43			14.773,95
SUBTOTAL (MO+Mat.+Equipo)				163.389,84			147.401,39
Beneficios Sociales	49%	Mano de obra		24.033,38			13.351,24
Gastos Generales	12%	de Subtotal (MO+Mat.+Equipo)		19.606,78			17.688,17
Utilidad	10%	de Subtotal (MO+Mat.+Equipo)		16.338,98			14.740,14
SUBTOTAL (Benef+Gastos+Utilidad)				59.979,14			45.779,54
Impuesto al valor agregado	0%	de Costo Parcial		0,00			
Impuesto a transacciones	3%	de Costo Parcial		1799,37			
SUBTOTAL (Gastos Impositivos)				1799,37			
TOTAL PRESUPUESTO				225.168,36			193.180,93
				31.000,00			

**CUANTIFICACION DE BENEFICIOS DE IMPACTO ECONOMICO
PRODUCCION AGROPECUARIA**

Proyecto: SISTEMA RIEGO "SAN AGUSTIN"

SISTEMA DE PRODUCCION-COMERCIALIZACION POR BLOQUE DE CULTIVO						
CULTIVOS PRINCIPALES DE PRODUCCION	Superficie (has.)	Numero de cultivos o cosechas/año (No.)	Rendimiento (tm/ha)	Perdidas produccion/ post cosecha (%)	Costos de Transporte (Bs./tm)	Precio de venta (Bs./tm)
	1	2	3	4	8	9
SIN PROYECTO						
#iREF!	1,50	1	#iREF!	0	0	#iREF!
Haba	0,50	1	1,36	0	0	287
#iREF!	1,50	1	#iREF!	0	0	#iREF!
#iREF!	0,00	1	#iREF!	0	0	#iREF!
#iREF!	0,00	1	#iREF!	0	0	#iREF!
#iREF!	0,00	1	#iREF!	0	0	#iREF!
#iREF!	#iREF!	1	#iREF!	0	0	#iREF!
TOTAL	#iREF!					
CON PROYECTO						
#iREF!	8,00	1	#iREF!	0	0	#iREF!
Haba	4,00	1	1,36	0	0	287
#iREF!	6,00	1	#iREF!	0	0	#iREF!
#iREF!	0,00	1	#iREF!	0	0	#iREF!
#iREF!	0,00	1	#iREF!	0	0	#iREF!
#iREF!	#iREF!	1	#iREF!	0	0	#iREF!
#iREF!	#iREF!	1	#iREF!	0	0	#iREF!
#iREF!	#iREF!	1	#iREF!	0	0	#iREF!
#iREF!	#iREF!	1	#iREF!	0	0	#iREF!
TOTAL	#iREF!					

SISTEMA DE PRODUCCION-COMERCIALIZACION PECUARIA POR TIPO DE GANADO				
ESPECIES PRINCIPALES DE PRODUCCION	población sujeta a co- mercialización (No. cabezas) 1	mortandad (%) 4	Costos de Transporte (Bs./cabeza) 8	Precio de venta (Bs./cabeza) 9
SIN PROYECTO				
CON PROYECTO				

VALORIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA
Proyecto de Riego: "San Agustín"

Rendimiento/precio

Cultivo	Valor Neto de la Producción (\$US)					Valor Neto \$US
	Sin Proyecto					
	ha	Cost/ha	Total costo	Ing/ha	Total Ing.	
#;REF!	1,50	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
Haba	0,50	264,00	132,00	918,40	459,20	327,20
#;REF!	1,50	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
#;REF!	0,00	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
#;REF!	0,00	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
#;REF!	0,00	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
Total	#;REF!		#;REF!		#;REF!	#;REF!

N° Familias: 35

Ingreso/familia	#;REF!
Ingreso/porcápita	#;REF!

Cultivo	Valor Neto de la Producción (\$US)					Valor Neto \$US
	Con Proyecto					
	ha	Cost/ha	Total	Ing/ha	Total Ing.	
#;REF!	8,00	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
Haba	4,00	297,75	1.191,00	1.090,60	4.362,40	3.171,40
#;REF!	6,00	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
#;REF!	0,00	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
#;REF!	0,00	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
#;REF!	0,00	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!	#;REF!
Total	#;REF!		#;REF!		#;REF!	#;REF!

N° Familias: 35

Ingreso/familia	#;REF!
Ingreso/porcápita	#;REF!

ANEXO V
PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

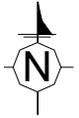
JERARQUIA DE OBJETIVOS	INDICADORES	DATOS QUE SE NECESITAN	FUENTE Y MÉTODO DE DATOS	FRECUENCIA DE RECOPIACION	ANALISIS DE DATOS	DIFUSION Y USO
OBJETIVO DE IMPACTO (FINAL) Contribuir al desarrollo social y económico sostenible de la población del Municipio de Chaqui	70 % de familias que participan directamente con el proyecto han logrado incrementar sus ingresos en un 25% a la finalización del proyecto.	Familias que trabajan directa e indirectamente con el proyecto. Ingreso bruto anual proveniente de actividades económicas relacionadas a la producción	Encuestas de generación de ingresos a familias participantes (línea de base y evaluación final del proyecto) Indicadores sociales de la provincia (INE), encuestas a segmentos de la PEA.	Tres veces: Al inicio del proyecto (Línea de base). En la auto evaluación de medio término (monitoreo). Al final del proyecto (Evaluación fina).	Es el porcentaje de las familias asistidas o que reciben apoyo del proyecto que han logrado incrementar sus ingresos brutos provenientes de la actividad productiva en un 25% o más, con respecto a estos mismos ingresos del año base. El cálculo de este indicador se debe basar en una muestra	Línea de Base del proyecto. Boletines de información del proyecto. Evaluación del proyecto
	40 % de disminución de los índices de migración definitiva.	Población dentro del área de proyecto. Población que migra % de Migración definitiva	Indicadores económicos y demográficos de la provincia (INE).	Dos veces: Al inicio del proyecto (Línea de base). Al final del proyecto (Evaluación fina)	Es la diferencia de la migración anual con relación a la migración encontrada al inicio del proyecto.	Línea de Base del proyecto. Boletines de información del proyecto. Evaluación del proyecto

JERARQUIA DE OBJETIVOS	DE	INDICADORES	DATOS QUE SE NECESITAN	FUENTE Y MÉTODO DE DATOS	FRECUENCIA DE RECOPIACION	ANALISIS DE DATOS	DIFUSION Y USO
OBJETIVOS DE EFECTO Fortalecer las organizaciones productivas del Cantón Chaqui con una visión integral y holística de la producción de haba, buscando su autosostenibilidad financiera, a través de estructuras ágiles, eficientes, con un enfoque empresarial competitivo.		No.- organizaciones productivas de haba de altura fortalecidas y promoviendo el desarrollo local	Información de los registros.	Encuestas económica de generación de ingresos a familias participantes (línea de base y evaluación del proyecto)	Línea de base Anual Evaluación final	Sistematización de la información por tipo y categoría de empleo. Análisis de efecto de los involucrados directos e indirectos.	Línea de Base del proyecto. Boletines de información del proyecto. Evaluación del proyecto
		No. organizaciones capacitadas con un alto enfoque empresarial generando ingresos económicos	Situación actual sobre la generación de ingresos económicos	Documentos sobre el resultado de las capacitaciones y generación de ingresos	Seguimiento acorde a necesidades y plazos establecidos de acuerdo a cronograma de ejecución	Evolución del enfoque empresarial.	Metodología de capacitación y enfoque.
		N.- de inversiones derivadas de la organización de productores con estructuras organizativas diseñadas.	Información de los registros.	Encuestas a Operadoras	Línea de base Anual. Evaluación final	Sistematización de la información por grado de inversión.	Oportunidad para generación de ingresos

JERARQUIA DE OBJETIVOS	INDICADORES	DATOS QUE SE NECESITAN	FUENTE Y MÉTODO DE DATOS	FRECUENCIA DE RECOPIACION	ANÁLISIS DE DATOS	DIFUSION Y USO
RESULTADO 1 1.- Se ha formado ó fortalecido las organizaciones productivas, a través de la consolidación sus marcos institucionales y personerías jurídicas.	1.1.- N.- de organizaciones con personerías jurídicas y sujetas a crédito, relacionados con el proyecto.	Información de los registros.	Registro del Padrón Municipal Encuestas a organizaciones que tienen actividades económicas.	Tres veces: Al inicio del proyecto (Línea de base). En la auto evaluación de medio término (monitoreo).	Sistematización de la información por tipo y categoría de actividad económica Análisis de efecto de la generación de ingresos.	Línea de Base del proyecto. Seguimiento y monitoreo del trabajo.
	1.2 ...% del gobierno municipal aplica normativa que regula la actividad productiva de acuerdo a los marcos institucionales	Resoluciones y ordenanzas municipales.	Registro municipal	Al final del proyecto (Evaluación fina).	Análisis de relaciones entre organizaciones económicas.	Boletines de información del proyecto. Evaluación del proyecto
	1.3.- N.- de asociaciones y/o productores de haba consolidadas y con financiamiento	Registro de asociaciones Aspectos organizativos y de funcionamiento	Encuestas a representantes de asociaciones y microempresas relacionados con el financiamiento			
2.- Se ha mejorado el proceso de producción, acopio y el fortalecimiento de los conocimientos de los actores, a través de la transferencia tecnológica y capacitación.	1.2 ...% de la población cantonal, valora la producción de haba y reconocen como oportunidad económica. (Conocimientos, actitudes y practicas)	Conocimientos Actitudes y Prácticas sobre la producción.	Encuestas "CAP"	Seguimiento acorde a necesidades y plazos establecidos.	Evolución de las prácticas	Línea de Base, seguimiento, monitoreo y evaluación del proyecto. Promoción y oportunidad de la imagen del cantón como región productiva de haba de calidad.

JERARQUIA DE OBJETIVOS	INDICADORES	DATOS QUE SE NECESITAN	FUENTE Y MÉTODO DE DATOS	FRECUENCIA DE RECOPIACION	ANÁLISIS DE DATOS	DIFUSION Y USO
	2.2.- % de la producción ha mejorado la calidad del producto y calibre	Conocimiento sobre la calidad de la semilla	Registro sobre la producción.	Seguimiento permanente acorde a necesidades de capacitación	Análisis del efecto y incidencia en el mercado	Línea de Base, seguimiento, monitoreo y evaluación del proyecto.
	2.3.- % de la producción es acopiada aplicando la tecnología apropiada.	Documentos de difusión sobre la transferencia tecnológica	Registro de capacitaciones realizadas sobre los cambio tecnológico	Línea de base y evaluaciones del proyecto. Seguimiento permanente, de acuerdo a cronograma.	Sistematización de la información por producto acopiado.	Seguimiento y monitoreo del proyecto.
3.- Se ha desarrollado y aplicado un plan de comercialización que involucra a las organizaciones públicas, privadas y demandantes del producto.	3.1. El Cantón ha sido incorporado en la oferta de productos (haba) a nivel departamental y nacional.	Documentos de difusión sobre el haba de altura, como productos ofertado por el cantón y municipio.	Dirección de desarrollo económico de la Prefectura.	Línea de base y evaluaciones del proyecto. Seguimiento permanente, de acuerdo a cronograma.	Análisis de efectos.	Línea de Base, seguimiento, monitoreo y evaluación del proyecto.
	3.2.-El flujo de demanda y oferta del producto en el Cantón se incrementa en un 30%, a finales del proyecto.	Estadísticas locales: Boletines Informes	Registros. Dirección de desarrollo económico de la Prefectura.			
ACTIVIDADES E INSUMOS	Avance físico y financiero según cronograma de implementación y desembolso de fondos	Detalle de actividades. Cronograma y responsables. Presupuesto y fondos por año.	Plan operativo del proyecto. Cronograma de desembolsos, por fuente de financiamiento.	Trimestral, semestral y anual.	Avance organizativo, económico y financiero.	Seguimiento y monitoreo del proyecto.

66°30'



Municipio de Tacobamba

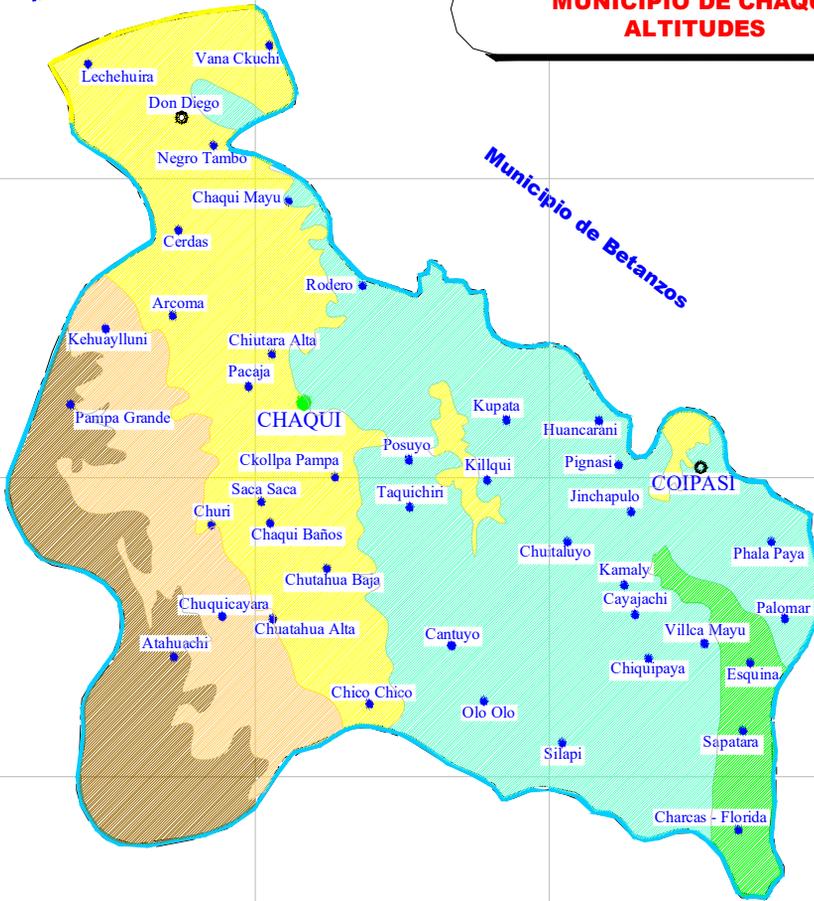
MUNICIPIO DE CHAQUI ALTITUDES

Municipio de Betanzos

REFERENCIAS

- - - Limite Departamental
- Limite Seccional
- - - Limite Provincial
- Capital de la Provincia
- Cantones
- Comunidades

Provincia T. Frías



Provincia J. M. Linares

- 4500 msnm a más
- 4000 a 4500 msnm
- 3500 a 4000 msnm
- 3000 a 3500 msnm
- 2500 a 3000 msnm

Los límites político-administrativos, no cuentan con aprobación del congreso; Por lo tanto no sientan valor legal

Escala Gráfica



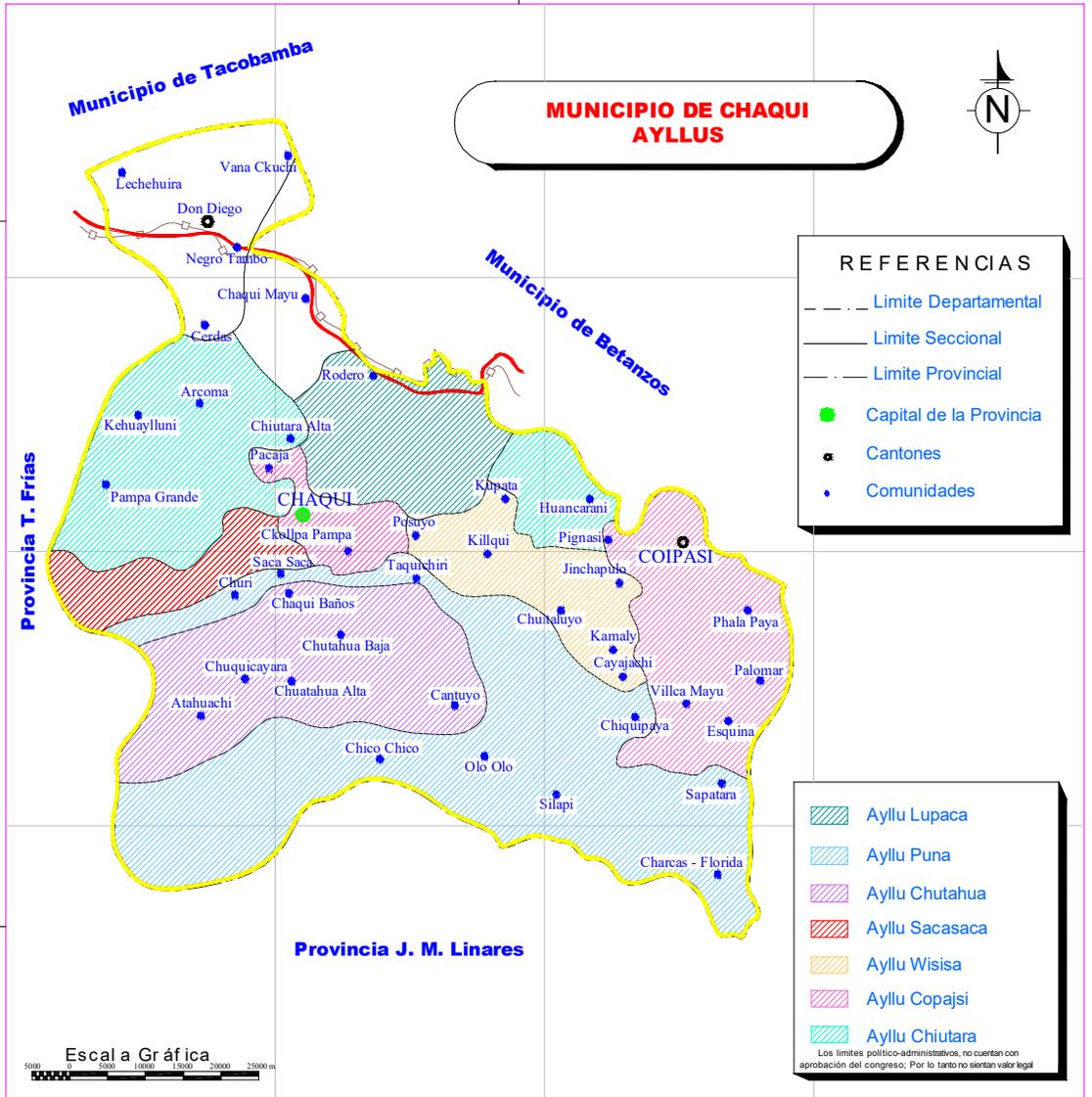
19°30'

19°30'

66°30'

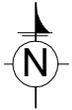
19°30'

19°30'



Municipio de Tacobamba

MUNICIPIO DE CHAQUI AYLLUS



Municipio de Betanzos

Provincia T. Frías

Provincia J. M. Linares

REFERENCIAS

- Limite Departamental
- Limite Seccional
- - - Limite Provincial
- Capital de la Provincia
- Cantones
- Comunidades

- Ayllu Lupaca
- Ayllu Puna
- Ayllu Chutahua
- Ayllu Sacasaca
- Ayllu Wisisa
- Ayllu Copajsi
- Ayllu Chiuata

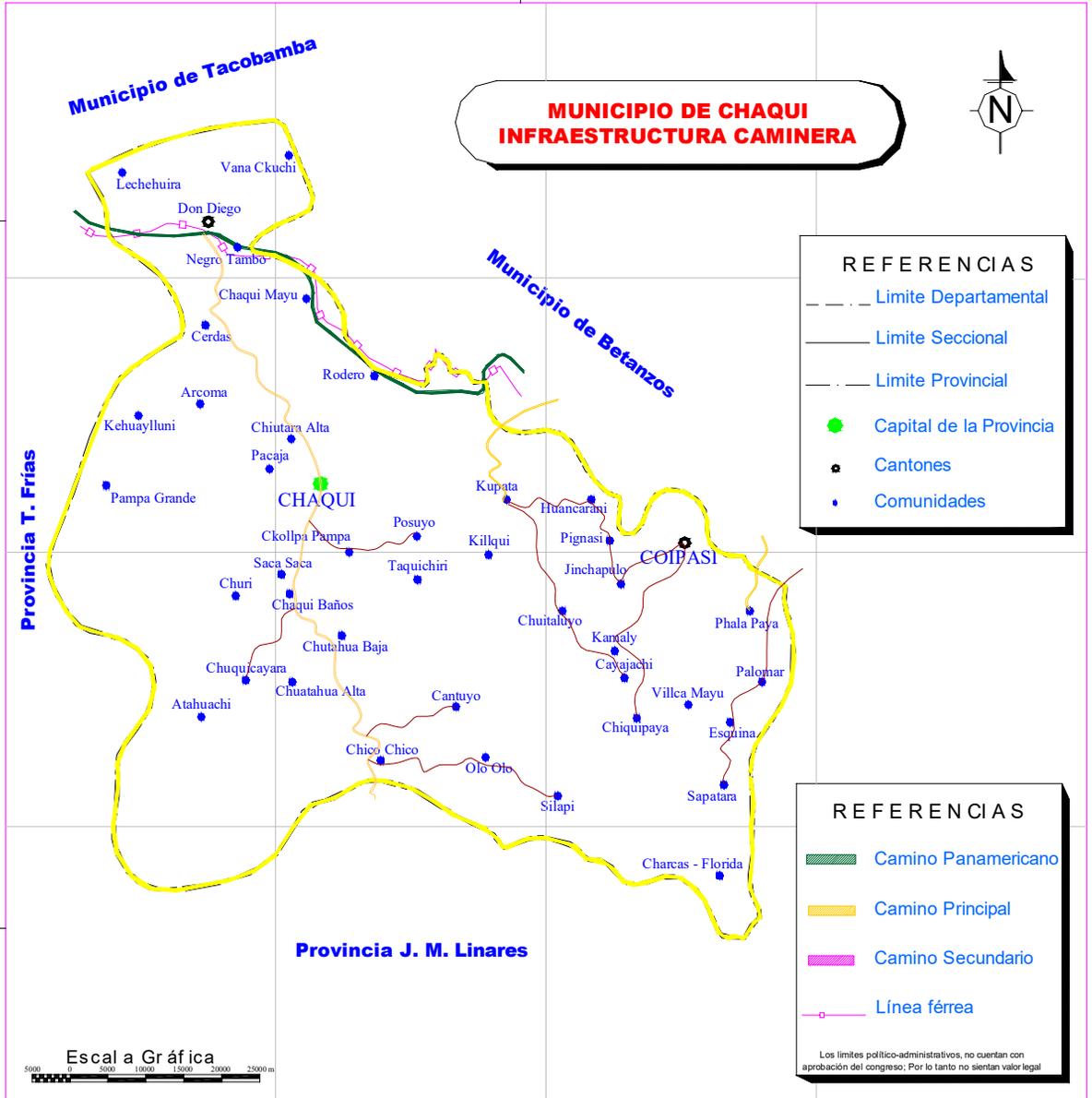
Los límites político-administrativos, no cuentan con aprobación del congreso; Por lo tanto no tienen valor legal



66°30'

19°30'

19°30'



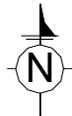
66°30'

19°30'

19°30'

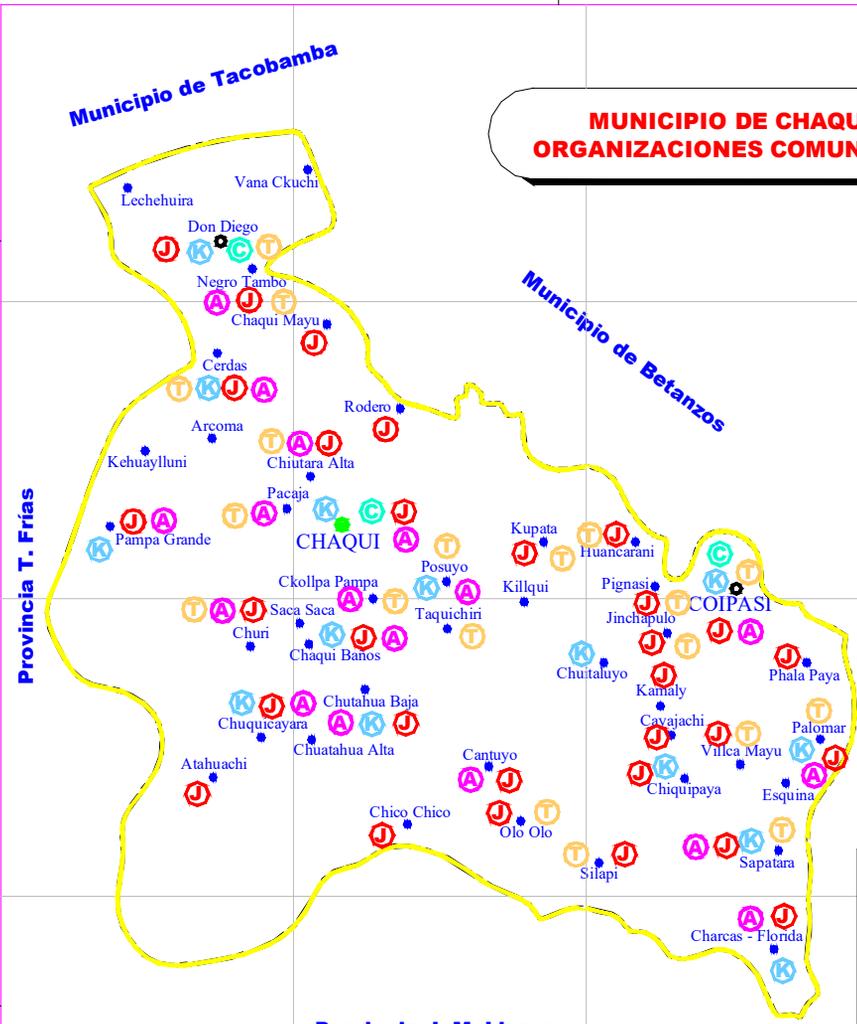
Municipio de Tacobamba

MUNICIPIO DE CHAQUI ORGANIZACIONES COMUNALES



REFERENCIAS

- - - Limite Departamental
- Limite Seccional
- - - Limite Provincial
- Capital de la Provincia
- ★ Cantones
- Comunidades



- Corregidor
- Kuraca
- Junta Escolar
- Alcalde o Justicia
- OTB

Los límites político-administrativos, no cuentan con aprobación del congreso. Por lo tanto no sientan valor legal



66°30'

19°30'

19°45'

Municipio de Tacobamba

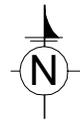
MUNICIPIO DE CHAQUI PISOS ECOLOGICOS

Municipio de Betanzos

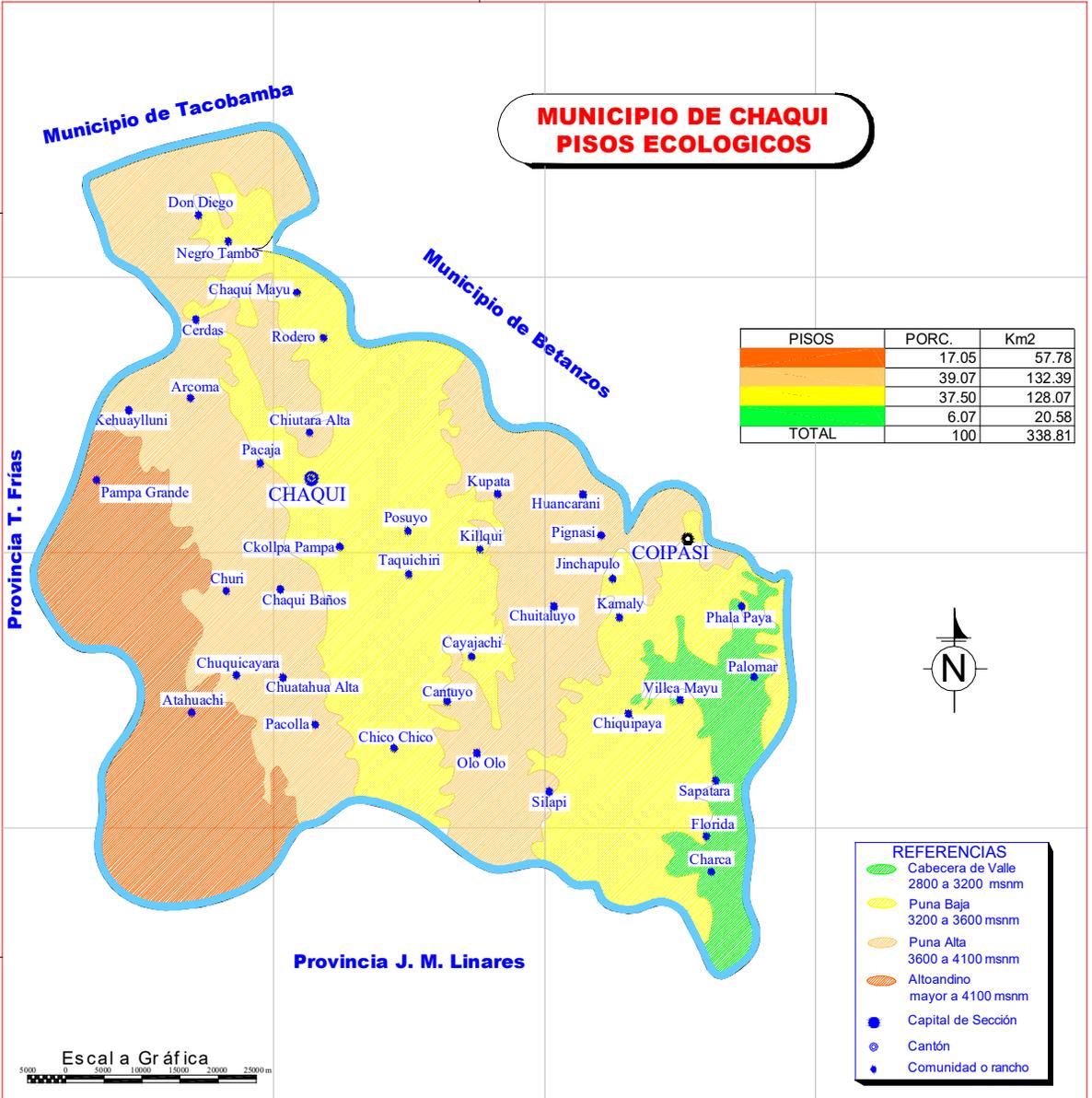
Provincia T. Frías

Provincia J. M. Linares

PISOS	PORC.	Km2
	17.05	57.78
	39.07	132.39
	37.50	128.07
	6.07	20.58
TOTAL	100	338.81



REFERENCIAS	
	Cabecera de Valle 2800 a 3200 msnm
	Puna Baja 3200 a 3600 msnm
	Puna Alta 3600 a 4100 msnm
	Altoandino mayor a 4100 msnm
	Capital de Sección
	Cantón
	Comunidad o rancho



66°30'

19°30'

19°30'

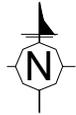
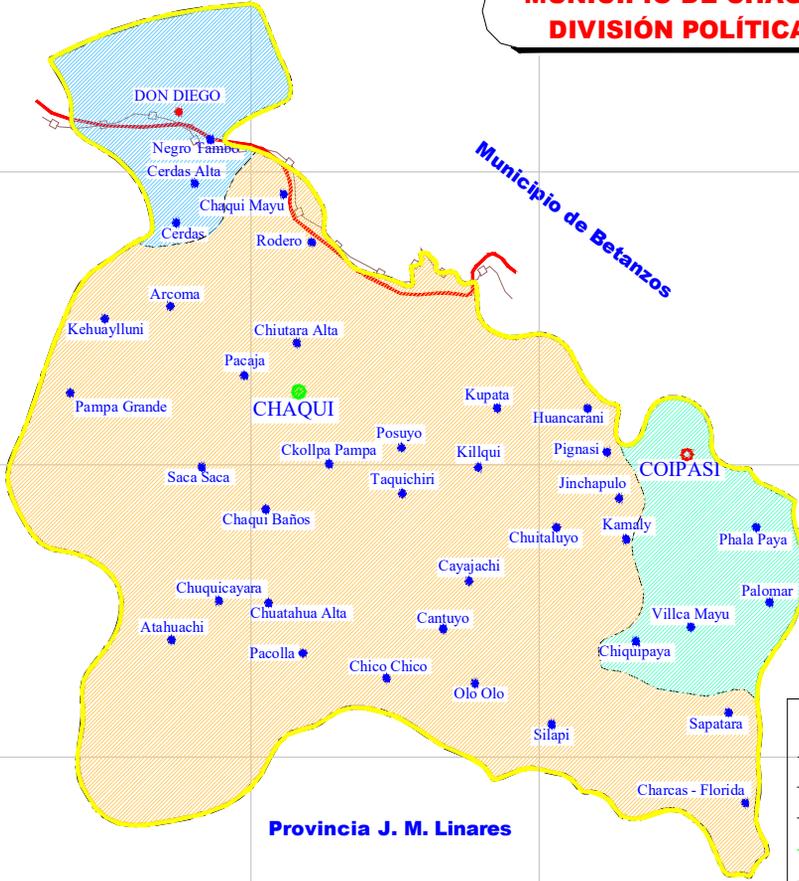
Municipio de Tacobamba

Municipio de Betanzos

Provincia T. Frias

Provincia J. M. Linares

MUNICIPIO DE CHAQUI DIVISIÓN POLÍTICA



REFERENCIAS

- Limite Departamental
- Limite Seccional
- - - Limite Provincial
- - - Limite Cantonal
- Línea Ferrea
- Camino Troncal
- Capital de la Provincia
- ★ Cantones
- Comunidades

Los límites departamentales, provinciales y cantonales no sientan autoridad legal
Fuente: Cartas geográficas del IGM.

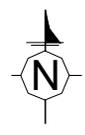
66°30'

19°30'

19°30'

Municipio de Tacobamba

MUNICIPIO DE CHAQUI PRESENCIA INSTITUCIONAL



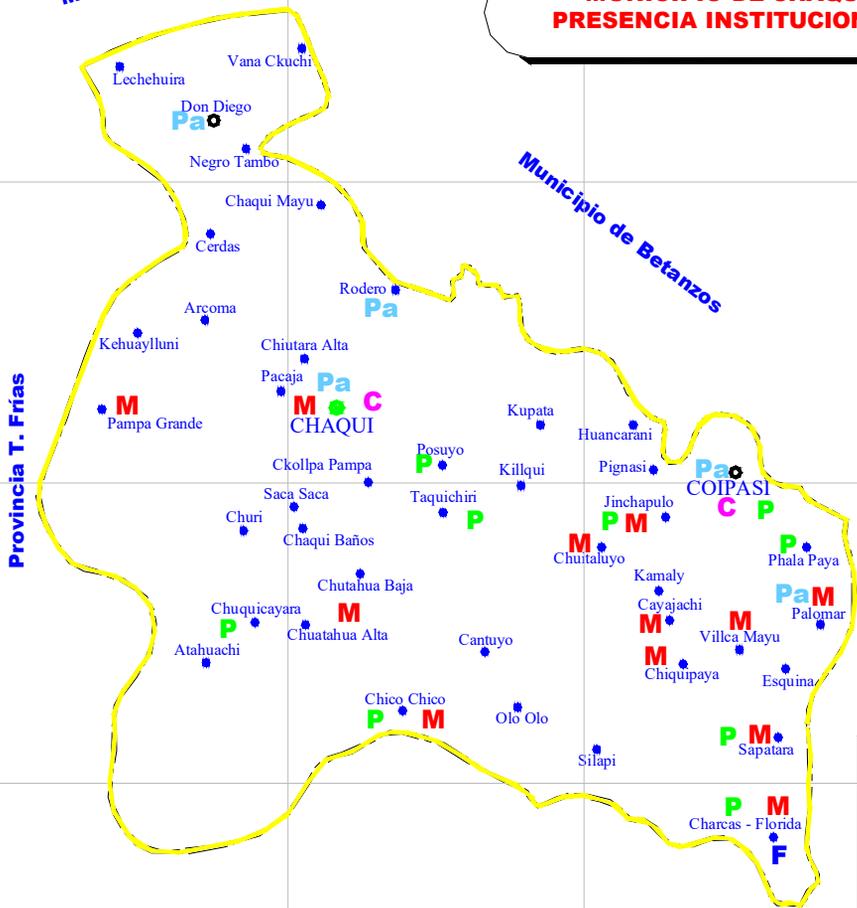
REFERENCIAS

- Limite Departamental
- Limite Seccional
- Limite Provincial
- Capital de la Provincia
- ⊙ Cantones
- Comunidades

Provincia T. Frias

Municipio de Betanzos

Provincia J. M. Linares



- P** PASAP
 - M** MINCK'A
 - C** CARE
 - F** FAO-Holanda
 - Pa** Pan
- Los limites politico-administrativos, no cuentan con aprobacion del congreso. Por lo tanto no sientan valor legal

Escala Gráfica



RESUMEN E IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Nombre del proyecto	Organización de Productores de Haba		
Localización	Provincia: C. Saavedra Municipio: Chaquí Cantón : Chaqui Comunidad(es): Collpa Pampa, Pacaja Alta, Chutahua, Chuquicayara, Pacaja Baja, Cantuyo		
Nombre de la entidad solicitante y responsable	Cantón Chaqui - Productores de Haba		
Tipo de entidad solicitante			
Número de familias beneficiarias	416	Número de personas beneficiarias	1592
Duración prevista	3 años a partir de la firma de contrato		
Costo del Proyecto	Financiamiento (OPD)	Contraparte G de M	Código
\$us. 223.597,68	\$us. 196.432,09	\$us. 27.165,59	xxxxxxxxx

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Evaluación Financiera y Económica: El proyecto es rentable

VANf (16%)= 72.886.13 \$us

TIRf = 8 %

VANe (12%)= 229.870.65 \$us

TIRE= 32 %

Tiempo = 10 años

Social: Existe participación voluntaria y mayoritaria de los socios de cada organización de productores agropecuarios

Ambiental: No causa problemas al medio ambiente, al contrario a través del proyecto se mejorará las condiciones del suelo (fijación del N atmosférico). Sobre todo por el fuerte enfoque de capacitación que tiene el proyecto.

Género: El proyecto plantea fortalecer la participación de la mujer en todo el proceso productivo en igualdad de oportunidades, de manera que se garantice la continuidad cuando el esposo emigre.

Potosí, octubre 2006

RECOMENDACIÓN: Se recomienda su aprobación por cumplir los objetivos y exigencias de elegibilidad además presenta documentación de acuerdo a normas internas