

INTRODUCCIÓN

El levantamiento, procesamiento y análisis de los datos Agro-económicos a las familias de seguimiento, elegidas bajo diferentes criterios se viene realizando desde marzo del 2002, iniciándose con la instalación de un software implementado por la misión de apoyo a corto plazo Ing. Marion Gehrke y se encuentra en la tercera campaña agrícola 2003/2004, por parte del Agrónomo facilitador de la Unidad Ejecutora del Proyecto apoyado por los servicios de consultoría de la GFA.

El objetivo del estudio Agro-económico fundamentalmente es levantar, procesar y analizar los datos Agro-económicos, a través de los cuales nos permite conocer la situación actual del área de acción del Proyecto, para que posteriormente justificar la inversión del Proyecto, compartir esta información básica, analizar la capacidad de contribución de los beneficiarios de la asociación al Proyecto y proyectar a la situación con proyecto, a través del análisis de los parámetro agro-económicos.

El sistema de monitoreo es un instrumento que permitió conseguir de la manera más fácil los datos agro-económicos según la necesidad. Esto puede ser por ejemplo cálculo del Ingreso agropecuario neto familiar o el margen bruto cultivo o por Unidad Productiva.

La aplicación del sistema de monitoreo durante el proceso fue flexible donde se produjeron modificaciones y en el futuro se seguirá mejorando.

Los proyectos de desarrollo rural, en general, se proponen lograr beneficios para una determinada población. Pero, observando la realidad del campesinado boliviano, se ve que las poblaciones rurales no son grupos homogéneos, existen marcadas diferencias al interior de ellas debido a razones culturales, étnicas, generacionales y de género, entre otras.

En este sentido, el diagnóstico de los sistemas agrícolas es una herramienta útil para generar información que conlleve a tomar decisiones para encarar un desarrollo rural sustentable y consiste en un conjunto de procedimientos para describir y analizar dichos sistemas, identificar sus limitaciones así como las causas de éstas y analizar

las potencialidades o posibles soluciones para mejorar su funcionamiento desde el punto de vista tanto de hombres como de mujeres. A este proceso algunos autores recientemente, le han incluido el criterio de sostenibilidad (Rivas *et al*, 1977; García 1999).

El diagnóstico agroecológico sirve también para definir necesidades de investigación, no obstante, ante sus vacíos ha sido necesario buscar métodos para hacerlo de forma más corta y económica, a pesar de sus limitaciones técnicas nació el diagnóstico participativo, siendo el reto más importante la necesidad de incorporar el criterio de sostenibilidad con participación de hombres y mujeres que lo diferencia del diagnóstico tradicional. (Berdegué y Escobar, 1995).

1. JUSTIFICACIÓN

La comunidad de San Isidro, a pesar de su cercanía a la capital de la provincia y el municipio de Uriondo, desde hace tiempo no es atendida por autoridades municipales ni gobernación, para encarar proyectos de envergadura, dirigidos a resolver problemas socioeconómicos (pobreza y marginalidad de los pobladores) y de degradación ambiental evidente a simple vista (erosión, deforestación, sobrepastoreo, etc).

Debido a la causa mencionada, la información generada de los aspectos biofísicos y socioeconómicos es nula, por ello, el diagnóstico agroecológico y biofísico de la zona, será uno de los insumos imprescindibles para la estructuración de futuros planes de manejo de los recursos de la comunidad, aunque en este ámbito se limite al diagnóstico rural rápido para generar información primaria del escenario actual de uso y cobertura de la tierra, además del deterioro y degradación de los sistemas agrícolas.

Por su parte, el diagnóstico participativo, permitirá identificar y categorizar las actividades productivas en la zona y evaluar su impacto sobre los recursos naturales: agua, suelo, vegetación y vida silvestre; logrando así, sistematizar la demanda comunal para confrontarla con las potencialidades y limitaciones del lugar.

Por tanto, la presente investigación se justifica porque permitirá conocer el aspecto social y económico en el que se encuentran los pobladores de San Isidro, cuyo resultado es un insumo de importancia para diseñar propuestas que contribuyan a la solución de las necesidades de los pobladores de la comunidad.

2. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Hp. = Al identificar los problemas y sus causas, se conseguirá diseñar estrategias para mejorar el nivel de vida en el marco de la sostenibilidad de los recursos naturales del entorno a través de las prácticas agroecológicas en la comunidad de San Isidro.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el potencial agrícola y económico recopilando información y observación directa que refleje la realidad actual de la comunidad a partir de información primaria y cifras que serán utilizados como base para la identificación de su situación actual y su potencial e inicio de estrategias que permitan contribuir a la solución de problemas socioeconómicos y ambientales en la comunidad de San Isidro.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar la situación actual comunitaria y la utilización de los agro ecosistemas de la comunidad de San Isidro, a través de observaciones in situ.

Identificar limitaciones o problemas que afectan la utilización de prácticas agroecológicas en la comunidad.

Identificar potencialidades y alternativas de soluciones a los problemas detectados, que aborden sus causas y que sean compatibles con la realidad y racionalidad de los productores.

CAPÍTULO I

REVISIÓN BIBLIOGRAFÍA

1.1. CONCEPTO DE INVESTIGACIÓN

La Investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna (digna de fe y crédito), para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento. (Garza Mercado 1979).

La investigación científica es la búsqueda intencionada de conocimientos o de soluciones a problemas de carácter científico; el método científico indica el camino que se ha de transitar en esa indagación y las técnicas precisan la manera de recorrerlo.

1.1.1. Investigación Básica

También recibe el nombre de investigación pura, teórica o dogmática. Se caracteriza porque parte de un marco teórico y permanece en él; la finalidad radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos científicos o filosóficos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico. (Zorrilla 1988).

1.1.2. Investigación Aplicada

Este tipo de investigación también recibe el nombre de práctica o empírica. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren. La investigación aplicada se encuentra estrechamente vinculada con la investigación básica, pues depende de los resultados y avances de esta última; esto queda aclarado si nos percatamos de que toda investigación aplicada requiere de un marco teórico. Sin embargo, en una investigación empírica, lo que le interesa al investigador, primordialmente, son las consecuencias prácticas.

Si una investigación involucra problemas tanto teóricos como prácticos, recibe el nombre de mixta. En realidad, un gran número de investigaciones participa de la

naturaleza de las investigaciones básicas y de las aplicadas. Por la clase de medios utilizados para obtener los datos: documental, de campo o experimental.

1.1.3. Investigación Documental

Este tipo de investigación es la que se realiza, como su nombre lo indica, apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos de cualquier especie. Como subtipos de esta investigación encontramos la investigación bibliográfica, la hemerográfica y la archivística; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos, y la tercera en documentos que se encuentran en los archivos, como cartas, oficios, circulares, expedientes, etc.

1.1.4. Investigación de Campo

Este tipo de investigación se apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones. Como es compatible desarrollar este tipo de investigación junto a la investigación de carácter documental, se recomienda que primero se consulten las fuentes de la de carácter documental, a fin de evitar una duplicidad de trabajos. Investigación experimental: Recibe este nombre la investigación que obtiene su información de la actividad intencional realizada por el investigador y que se encuentra dirigida a modificar la realidad con el propósito de crear el fenómeno mismo que se indaga, y así poder observarlo. Por el nivel de conocimientos que se adquieren: exploratoria, descriptiva o explicativa.

1.1.5. Investigación Exploratoria

Recibe este nombre la investigación que se realiza con el propósito de destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior. Es útil desarrollar este tipo de investigación porque, al contar con sus resultados, se simplifica abrir líneas de investigación y proceder a su consecuente comprobación.

1.1.6. Investigación Descriptiva

Mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus características

propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio. Al igual que la investigación que hemos descrito anteriormente, puede servir de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad.

1.1.7. Investigación Explicativa

Mediante este tipo de investigación, que requiere la combinación de los métodos analítico y sintético, en conjugación con el deductivo y el inductivo, se trata de responder o dar cuenta del porqué del objeto que se investiga.

1.2. MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO DE LOS AGROECOSISTEMAS

1.2.1. Diagnóstico Rural Rápido

Según FAO (2003), el Diagnóstico Rural Rápido (DRR), es una técnica basada en conceptos nuevos y de relativa reciente aplicación. Es una actividad sistemática y semiestructurada que permite identificar y evaluar rápidamente determinado ambiente y formular nuevas hipótesis sobre la vida rural. Esta actividad es realizada en el campo por un equipo multidisciplinario y puede ser utilizado para:

- Obtener información inicial sobre un nuevo asunto y/o iniciar una nueva actividad.
- Conocer más a fondo sobre un determinado tema surgido de la información inicial.
- Definir una determinada situación con el fin de tomar decisiones conjuntas con los campesinos.
- Darle seguimiento a las actividades que se decidan desarrollar.
- Servir de entorno para la planificación de los asentamientos.

En términos generales los métodos usados en esta técnica pueden ser:

- Exploratorio: Se aplica para iniciar una actividad.

- Temático: Usado para profundizar los temas que se identificaron en el DRR exploratorio y plantear hipótesis.
- Participativo: Es utilizado para involucrar a los campesinos, autoridades locales y comunidad en la toma de decisiones y resolver un determinado asunto. El producto que se obtiene es la participación activa de estos en la planificación de las acciones que se desarrollaran.
- De seguimiento: Su propósito es darle seguimiento y evaluar el desarrollo de una determinada actividad.

1.2.2. Diagnóstico Rural Participativo

Según (PROMIC. 2002), el diagnóstico participativo es un método semiestructurado, que tiene como finalidad promover la participación activa y voluntaria de los comunarios sin ninguna discriminación y el propósito fundamental es conocer los aspectos socioeconómicos y biofísicos, enmarcados dentro de los recursos naturales. La metodología permite usar diferentes técnicas siendo flexible con otras técnicas de acuerdo a la situación social y cultural, facilitando una explotación completa de toda la información cualitativa y cuantitativa.

A este respecto, Restrepo (1996), opina que el desarrollo sostenible como responsabilidad social involucra a todos los sectores de la sociedad, por lo que es necesario desarrollar nuevos esquemas de organización a nivel local, que permitan una mayor participación de los actores directos en las decisiones relacionadas con los recursos con los que cuentan y en especial por los recursos naturales.

Es decir, pasar de un modelo altamente dependiente de insumos y servicios externos, a un modelo de desarrollo agropecuario con énfasis en la innovación tecnológica, la organización y la participación directa de las comunidades de sus potencialidades, iniciativas, recursos laborales, estrategias y prácticas.

Según Ramos (2005), este tipo de diagnósticos, son técnicas que permite hacer más fácil la recopilación de la información en el sector agropecuario, y entre ellos el que está dando mejor resultado en la actualidad es el Diagnóstico Rural Participativo

(DRP), este proceso, permite describir y analizar los sistemas agrarios, así como identificar sus limitaciones y las posibles soluciones para mejorar su funcionamiento. También esta técnica posibilita incorporar como un elemento vital en el proceso de cambio, la participación de todos los implicados (hombres y mujeres).

Debido a la necesidad de un diagnóstico multidisciplinario, Conway y Barbier (1990), desarrollaron dos nuevos métodos: el Método de Evaluación Rural Rápido (ERR) y el Análisis del Agro ecosistema (AEA).

En los últimos años, ha habido una explosión de métodos participativos que inicialmente fueron aplicados por ONG en muchos países de África, Asia y América Latina y por organismos Internacionales como el Banco Mundial y la Organización de las Naciones Unidas. Las prácticas participativas se han extendido a más de 100 países, de ambos hemisferios, y aplicado a diferentes disciplinas, sectores y temas (Chambers y Blackburn, 1996).

El Diagnóstico Rural Participativo es una herramienta de trabajo participativo con la población local que consiste en la identificación de las necesidades, limitaciones y potencialidades de la población de una determinada región, la cual se convierte en protagonista real del desarrollo rural (Flores, 2002).

Chambers (1994), presenta una lista de principios claves que se deben tomar en cuenta en los diagnósticos participativos

- Una inversión en el aprendizaje, es decir los forasteros aprenden de la gente local.
- Aprendizaje rápido y progresivo.
- Balance de los sesgos habituales de la indagación del desarrollo hacia los poderosos y los más accesibles.
- Optimización de los equilibrios entre los costos y los beneficios de investigación detallada
- Triangulación o cruzamiento entre métodos.

- Búsqueda de diversidad.

En la práctica el Diagnóstico Rural Participativo, es conocido por el repertorio de técnicas, sobre todo visuales, que se usan para obtener la información de campesinos y devolvérselas a ellos mismos, presentando en un taller participativo. Algunas de las técnicas más conocidas son:

- Entrevistas semiestructuradas, el uso de listas flexibles más que de cuestionarios.
- Cronogramas, cronologías verbales o visuales de tendencias o sucesos importantes.
- Recorridos por transectos, para obtener información sobre los recursos naturales y formas de uso de la tierra alrededor de la comunidad.
- Mapeo participativo, mediante el cual los agricultores dibujan mapas mostrando la variabilidad medio ambiental, los movimientos estacionales, los territorios tradicionales, etc.
- Calendarios estacionales, mostrando por ejemplo la disponibilidad de diferentes alimentos.
- Clasificación de la riqueza de familias dentro de las diferentes clases definidas por índices locales de riqueza o bienestar.
- Matriz de puntales o clasificación, por ejemplo de especies de ganado por los atributos o productos por los cuales son más valiosas.

1.2.3. Diagnóstico Participativo

El Diagnóstico Participativo es un método para determinar, desde el punto de vista de los miembros de la comunidad, que actividades son necesarias y pueden apoyarse; si los miembros de la comunidad aceptan las actividades propuestas por el personal externo y si tales actividades son razonables y prácticas (FAO, 1992).

El Diagnóstico Participativo proporciona un marco para que los integrantes de la comunidad y el personal externo determinen si quieren, necesitan y pueden apoyar a las actividades propuestas. El tiempo necesario para llevar a cabo un Diagnóstico Participativo es variable, según la comunidad de la cual se trate.

Según FAO, (1992), los beneficios que proporciona esta herramienta son:

- Fomenta el comienzo de una relación participativa entre los miembros de la comunidad y el personal externo.
- Participación de la comunidad en la etapa inicial, lo que implica que la comunidad se sienta comprometida con la realidad del proyecto o actividad a realizarse.
- Permite el reconocimiento de los objetivos, lo cual proporciona la base para la negociación de los problemas potenciales conflictivos y darles una solución en una etapa temprana, antes que impidan el éxito.
- Es una experiencia de aprendizaje tanto para los miembros de la comunidad como para los agentes externos que tienen la oportunidad de entender mejor el proceso de desarrollo en que están involucrados.

El Diagnóstico Participativo está comprendido por las siguientes etapas

- Establecimiento de los objetivos de los miembros de la comunidad y del personal externo.
- Descripción de las tres categorías (Identificación del problema, condiciones físicas y condiciones de la comunidad).
- Identificación de las actividades dentro de las tres categorías.
- Identificación de las condiciones necesarias de cada categoría para cada actividad.
- Clasificar las condiciones necesarias por orden de importancia.
- Identificar la información necesaria.

- Reunión de información.

1.2.4. Entrevistas

Es la herramienta más utilizada para recopilar información cualitativa en diferentes trabajos, tanto en el área urbana como el área rural. La entrevista consiste en una conversación entre dos personas, en la cual una, es el entrevistador y otro u otros son los entrevistados estas personas dialogan con arreglo de ciertos esquemas, teniendo un propósito profesional (Ander, 1998). Según este autor, existen tres tipos de entrevistas que son: la estructurada, la no estructurada y la semiestructurada.

- **Estructurada:** Son cuestionarios elaborados con antelación que sirve de guión durante la entrevista.
- **Semiestructurada:** Son cuestionario preestablecidos pero con flexibilidad para modificar las preguntas y permiten profundizar en aspectos no imaginados siendo este modelo el más común.
- **No estructurada:** El entrevistado es el que sugiere temas y cuando se tocan problemas o temas de interés se piden aclaraciones, es muy utilizada en estudios o niveles exploratorios.

1.2.5. Transectos

Según FAO, (2003), los transectos son esquemas representativos de una sucesión de características físicas, socioeconómica de un área determinada. Estas características permiten capturar una gran masa de información sobre los ecosistemas, tipos de suelo, tipos de vegetación, localización de la población, cultivos, etc. Con este instrumento se puede determinar ciertos detalles que no son posibles obtener en los mapas o a través de la simple observación directa. Además profundiza la comprensión del equipo sobre el área y sobre las interacciones que existen entre las actividades humanas y el medio ambiente.

En el recorrido sobre el transepto, se tiene una visualización global del área en estudio y se va conversando con los pobladores (campesinos) sobre sus problemas, luego se identifican los sistemas agrícolas, se habla sobre las posibles soluciones a los problemas y las oportunidades de implementación en función a sus fortalezas, usando diálogos semiestructurados.

1.3. MATRIZ DAFO

La técnica DAFO, es una de las principales herramientas de la planificación estratégica ya que a partir de esta, se definen estrategias para el desarrollo de una organización. La planificación estratégica supone, como principio fundamental, formulaciones que orienten el que hacer de cualquier organización en el corto, mediano y largo plazo (PROSEMPA, 1996).

El análisis DAFO, ha alcanzado gran importancia dentro de la dirección estratégica, su objetivo consiste en concretar, en un gráfico o una tabla resumen, la evaluación de los puntos fuertes y débiles (fortalezas y debilidades), de la comunidad, empresa (competencia para generar y sostener sus ventajas competitivas) con las amenazas y oportunidades externas, en querencia con la lógica de que la estrategia debe lograr un adecuado ajuste entre su capacidad interna y su posición competitiva externa (García,1999)

1.3.1. Género

La historia nos muestra, que desde antes aun del incario, en la sociedad existían pautas culturales muy marcadas, en cuanto al rol de la mujer y el hombre dentro de la sociedad. Esto no cambia con la llegada de los conquistadores, quienes impulsaron una cultura donde los hombres dominaban los sectores más estratégicos de la comunidad, relegando igualmente a la mujer a las tareas domésticas, impidiéndoles acceder a una formación superior, como la que recibían los varones.

Aun hoy en día, ya en el tercer milenio, la mujer sigue luchando dentro de la conservadora sociedad boliviana para abrirse espacios que le permitan acceder a un círculo político e intelectual más altos. A pesar de eso, se debe reconocer que en el

siglo XX, se ha modificado profundamente el estatus social de la mujer, originando diferentes debates acerca de cual es el medio más eficaz para lograr la no existencia de las desigualdades entre varones y mujeres que aún existen, mas al contrario apoyar a las transformaciones de los diferentes roles que ambos desempeñan en la actualidad. (Delgado, 2002)

En opinión de Wehkamp (2000), con frecuencia se confunde sexo y género, aunque el sexo determina el género, pero, ambos conceptos tienen significados distintos:

Según el autor mencionado, sexo; es el conjunto de características físicas, biológicas y corporales inmodificables con las que nacen los hombres y las mujeres, por su parte, género; es el conjunto de características psicológicas, sociales, políticas y culturales, socialmente asignadas a las personas. Estas características son históricas, se van transformando con y en el tiempo, por tanto, son modificables. El conjunto de arreglos a partir de los cuales una sociedad transforma la sexualidad biológica que configuran un tipo de relaciones de poder entre hombres y mujeres que determinan las oportunidades de desarrollo de las personas.

Por su parte, Bonder (1993), dice que el término género, hace referencia a las expectativas de índole cultural respecto de los roles y comportamientos de hombres y mujeres. El término distingue los aspectos atribuidos a hombres y mujeres desde un punto de vista social de los determinados biológicamente. A diferencia del sexo biológico, los roles de género y los comportamientos y relaciones entre hombres y mujeres (relaciones de género) pueden cambiar con el tiempo, incluso si ciertos aspectos de estos roles derivan de las diferencias biológicas entre los sexos.

Analizando las anteriores definiciones, para fines de esta investigación se adopta como género a las tareas, comportamientos y costumbres que se asignan a mujeres y varones en una determinada comunidad y se diferenciará del sexo porque éste es una constitución biológica: con él se nace, no cambia.

El género se hace: mujeres y varones en base a procesos de aprendizaje adoptan su pensar y actuar, sus comportamientos cambian de una cultura a otra, de una

generación a otra y a lo largo de la historia. Es decir, interpretando las definiciones, el enfoque de género analiza comportamientos y roles de hombres y mujeres, se centra en las relaciones entre mujeres y varones y las vinculaciones que se establecen entre personas de un mismo sexo. En este sentido, hacer un análisis de género es aplicar una mirada para descubrir las características de la población en la asignación de actividades, responsabilidades, y la existencia de capacidades y limitaciones en la vida de los seres humanos: mujeres y varones.

1.4. TEORÍA DEL DESARROLLO

1.4.1. Concepto de Desarrollo Económico

El tema de desarrollo económico es extremadamente complejo, tiene innumerables facetas importantes y se puede examinar también desde ángulos muy diversos.

Las grandes diferencias en cuanto a recursos naturales, estructura económica, cultura e instituciones políticas y sociales que existen entre los diferentes países del mundo, dificultan cualquier intento de construir un criterio único para distinguir entre las naciones desarrolladas y subdesarrolladas.

En este sentido, a continuación se presenta algunas definiciones de lo que se entiende por desarrollo económico, para luego adoptar la postura más adecuada para el presente trabajo.

El proceso por medio del cual se transforma una economía cuyo ingreso por habitante tiene una tasa de crecimiento pequeña o negativa, en una economía cuyo ingreso por persona tiene una tasa significativa de incremento auto sostenido como una característica permanente a largo plazo. (Adelman, I., 1964).

Otra definición: El desarrollo económico es un proceso mediante el cual la renta nacional real de una economía, aumenta durante un largo periodo de tiempo.

Añade también que si el ritmo de desarrollo es superior al ritmo de crecimiento de la población, se producirá un incremento de la renta real per cápita. (**Baldwin, M. 1996**)

Por otra parte, consideran que tanto el desarrollo como el subdesarrollo son aspectos de un mismo fenómeno que interactúan y se condicionan mutuamente, dando lugar a la división del mundo entre países industriales o avanzados y países en vías de desarrollados o atrasados; incluso dentro de un mismo país existe una división entre áreas, grupos sociales, actividades avanzadas, primitivas y dependientes. Dentro de este contexto definen el desarrollo económico como “ Un proceso de cambio estructural global liberado que persigue como finalidad ultima la igualación de las oportunidades sociales, políticas y económicas, tanto en el plano nacional como en relación con sociedades que poseen patrones más elevados de bienestar material “, (Zunkel y Paz. 1989).

Contrastando las definiciones planteadas anteriormente, se encuentra que las dos primeras resultan insuficientes e incompletas, por cuanto conciben el desarrollo económico solamente desde el punto de vista del incremento del ingreso per cápita, no tocando aspectos de carácter social y político; en este sentido, la definición más completa y adecuada para el presente trabajo es aquella postulada por Osvaldo Zunkel y Pedro Paz que engloba todos los aspectos mencionados anteriormente, por considerar que el desarrollo económico no solo debe medirse en términos de indicadores económicos, también de indicadores de tipo social y político que expresen la dirección y magnitud del cambio. **(Zunkel y Paz 1989).**

1.4.2. Desarrollo Sostenible

Una nueva concepción del desarrollo que actualmente se encuentra en vigencia principalmente en los países en vías de desarrollados de Latinoamérica es el desarrollo sostenible.

Se entiende por desarrollo sostenible, “El proceso pretende la transformación productiva para mejorar la calidad de vida, haciendo uso racional del capital humano, natural, físico, financiero y de los patrimonios institucional y cultural, sin poner en riesgo la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras, en un marco de equidad social”. En este sentido, el desarrollo sostenible estará orientado hacia el

crecimiento económico y la equidad social, incorporando una variable el proceso de desarrollo que es la preservación de los recursos naturales y el medio ambiente.

Esta última variable adquiere vital importancia en países como el nuestro donde existen evidencias de que los recursos naturales están siendo degradados rápidamente; la degradación de los suelos, deforestación y pérdida de la cobertura vegetal, la contaminación de las aguas y suelos son algunos indicadores de esta situación.

Para lograr un desarrollo sostenible, el país debe adoptar decisiones que le permitan crecer sin agotar los recursos naturales y sin dañar el medio ambiente; por otro lado, debe garantizar las condiciones necesarias para incrementar las inversiones, posibilitando la generación de empleos productivos y estables sin afectar los niveles salariales y la equidad social. Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. (Reflexiones en Torno al Desarrollo Sostenible 1994).

1.5. TEORÍA DEL DESARROLLO COMUNAL

1.5.1 Concepto de Desarrollo

Dentro del desarrollo económico es necesario hablar del desarrollo comunal, que se define como el proceso de cambio que afecta a un determinado punto de un país, la cual recibe el nombre de comunidad.

Desde este punto de vista, el desarrollo comunal formaría parte del desarrollo general de la nación, por cuanto todas las zonas de un país incluso aquellas más aisladas, están vinculadas de muchas formas a la evolución del desarrollo en todo el territorio nacional, es así que al ocuparse de las diferentes comunidades hay que tener siempre presente la independencia de cada comunidad (ILPES. 1980).

1.6. PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO REGIONAL

Antes de entrar a definir lo que se entiende por planificación regional, es conveniente definir primeramente que es lo que se va a entender por planificación.

En este entendido se define la planificación como una disciplina cuyo objeto es otorgar la máxima coordinación y eficiencia a las actividades del Estado en la conducción y regulación del proceso de desarrollo. Definida de esta manera, la planificación se concibe como un instrumento que permite analizar en un plano técnico la mejor manera de emplear los recursos disponibles y movilizar las fuerzas sociales para satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población. (ILPES. 1977).

1.6.1. Modalidades del Proceso de Planificación

La planificación puede seguir distintos caminos para el logro de los objetivos previstos, por ejemplo puede iniciarse en el nivel central, es decir en la oficina nacional de planificación y descender luego a las regiones, comunidades, o puede comenzar con el establecimiento de metas y la identificación de proyectos y otros mecanismos en el nivel local para luego formar el plan global. La planificación desde arriba, es aquella que comienza en vértice, donde las metas globales y por ramas de actividad son hechas a nivel nacional. Para este fin se utilizan modelos macroeconómicos que hagan coherentes las metas referidas a ingresos, consumo inversión, comercio exterior, ocupación y otros, tanto para la economía en su conjunto como para las ramas de actividad más importante.

Las características principales de este procedimiento de planificación en su avance de lo general a lo particular, del vértice nacional a las diferentes esferas locales.

Con la planificación desde abajo, se invierte totalmente el procedimiento, por qué primeramente se debe seleccionar los recursos y las maneras de resolver problemas específicos, a partir de los cuales se establecerán las metas, la estrategia y los objetivos más. La planificación desde abajo se inicia con proyectos o programas para el nivel inferior en que esté operando el sistema de planificación.

Su consolidación posterior permitirá formular los planes comunales, regionales y el plan nacional de desarrollar.

En Países de América Latina es aconsejable para la formulación de planes de mediano plazo un procedimiento que convine los dos procedimientos mencionados anteriormente, de manera contar con un proceso de planificación integral y que abarque todos los aspectos de la economía. (ILPES 1977).

1.6.2. Concepto de Planes, Programas y Proyectos

La planificación del desarrollo lleva implícita, intermedias y finales que la hacen posible, a través de las cuales la planificación se transforma en un instrumento eficaz para obtener los objetivos previamente definidos; la instancia inicial, está representada por los programas y la final, constituida por los proyectos propiamente dichos.

El plan de desarrollo es el conjunto de directrices que servirán para alcanzar las metas nacionales, regionales y comunales de desarrollo establecido; en estas directrices se establecen las facetas de la política de desarrollo para determinadas partes del país, las mismas que deben expresarse en forma de metas cuantitativas que deberán alcanzarse en un lapso de tiempo previsto. En otras palabras el plan no es más que una manera peculiar de expresar la política de desarrollo comunal.

Una vez aprobado el plan de desarrollo comunal, viene la fase de vital importancia, que es la de ejecución; en esta etapa, las previsiones del plan deben convertirse en programas de acción concreta. (ILPES 1977).

Al respecto Sapag Chain N y R dicen: " Estos programas se definen como instrumentos destinados a cumplir los objetivos y metas trazados, a través de la integración de un conjunto de esfuerzos humanos, materiales y financieros que se les asignan en un periodo determinado.

El programa dispone de un marco financiero y de tiempo limitado para conseguir los objetivos trazados en el plan de desarrollo; sin embargo, es necesario aclarar que un solo programa de acción no es suficiente para el logro final de la meta establecida, consiguiendo solamente aproximarse a la misma, por ejemplo, si se ha definido como objetivo final del plan de desarrollo la eliminación del analfabetismo, el programa de

educación que se haya elaborado para un periodo de tiempo determinado y con los recursos asignados, solo puede pretender disminuir en un porcentaje dado en índice de analfabetismo, sin lograr su eliminación total, como se fija en el plan; esto significa que será necesario un nuevo programa que procure continuar aproximándose a la meta establecida, en el nuevo periodo de tiempo que se haya definido.

Por otra parte; la implementación de programas se realizará mediante la elaboración de proyectos, los que deberán ser evaluados para su posterior aprobación o rechazo en función de su viabilidad económica y social y del cumplimiento de los objetivos establecido en el programa.

Un proyecto, se define como la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un determinado problema, que apunta a resolver una necesidad humana. En otras palabras, se pretende dar la mejor solución al problema económico que se ha planteado, y así conseguir que se disponga de los antecedentes y la información necesaria que permitan asignar en forma racional los recursos escasos a la alternativa de solución más eficiente y viable frente a una necesidad humana percibida. (Sapag Chain 1993).

1.6.3. Conceptos Generales

1.6.3.1 Diagnóstico

Consiste en investigar los problemas de una organización o de una realidad que nos rodea. Elegimos un problema, recogemos informaciones sobre él y analizamos a fondo sus causas y consecuencias, sus relaciones con otros problemas, conflictos que abarca, etc.

El diagnóstico constituye la primera etapa del ciclo de planificación. Nos permite comprender los problemas de nuestra realidad, de tal manera que tengamos los conocimientos necesarios para planificar y realizar acciones.

Diagnosticar no es solo actividad de los sociólogos o economistas. Todos necesitamos hacerlo, necesitamos investigar lo que pasa en nuestro alrededor, porque es imposible actuar eficazmente sobre algo que posiblemente desconocemos.

Si falta el diagnóstico:

- Podemos equivocarnos con la selección de problemas a resolver. A lo mejor atendemos a los secundarios y no a los principales o urgentes.
- Podemos entender mal las causas y relaciones entre problemas. Así no acertaríamos en las soluciones desperdiciando trabajo, tiempo y dinero.
- Podemos planificar y ejecutar mal las acciones, por no conocer suficientemente los diferentes aspectos del problema. Los obstáculos y posibilidades que hay en la realidad. (Astorga, 1994).

1.6.3.2. Planificación

Planificar significa preparar y organizar las acciones que nos parecen necesarias para enfrentarnos al problema que hemos diagnosticado. En esta etapa discutimos nuestros objetivos y elaboramos un plan para un tiempo determinado.

Planificar es el proceso administrativo de escoger y realizar los mejores métodos para satisfacer las necesidades de cambio y lograr los objetivos, evaluar la situación, proyectar el futuro y los medios para lograrlo.

La planificación del desarrollo pretende actuar sobre las condiciones en que se desenvuelve la vida de un país, modelándolas de acuerdo con los objetivos trazados en el plan de desarrollo.

Para establecer las medias que se deben adoptar para el logro de los objetivos es necesario conocer la situación actual con la debida profundidad aprovechando al máximo el tiempo y los recursos disponibles; las actividades necesarias para alcanzar el conocimiento de la situación existente están conformadas por el diagnóstico que constituye el primer paso en cualquier proceso de planificación.

La etapa del diagnóstico en la formación del plan comunal tiene por objeto central presentar a los planificadores y los tomadores de decisiones, un cuadro claro, tanto de la situación.

Existente como de las causas que explican el actual estado de cosas, así como de las tendencias de cambio. De esta forma el diagnóstico es una categoría de análisis no solo descriptiva, si no también explicativa, es decir que además de describir, de interpretar la orden actual de cosas. (Astorga, 1994).

Finalmente, es necesario indicar que un esquema estándar de un diagnóstico comunal, en su base descriptiva, debe incluir en lo posible los siguientes temas:

1. Descripción de las unidades individuales de base; las mismas que pueden ser comunas, distritos, provincias, estados, etc. En esta parte, se debe realizar una descripción física, económica y sociopolítica de cada región, como así también una descripción de las relaciones interregionales.
2. Análisis del funcionamiento dinámico del sistema completo, conformado por las unidades descriptivas en el punto anterior. En realidad se trata de un análisis de estática comparativa entre dos puntos censales. Este análisis implica seleccionar las variables con las cuales se hará el estudio, como ser la población total, la población económicamente activa y el empleo que son más usuales debido a la facilidad de obtener las estadísticas correspondientes. El objeto de esta sección del diagnóstico es investigar la dirección del cambio en todo el sistema y determinar si alguna comunidad en particular muestra una dinámica mayor y menor que el conjunto y que elementos constituyen a explicar esta situación.
3. Descripción del sistema de asesoramientos humanos tanto en el ámbito urbano como rural; esta sección debe analizar la estructura de centros poblados determinando su morfología e identificando los factores determinantes de ella. Además debe examinar el grado de dispersión de la población rural constituye un

elemento importante en la explicación de la marginalidad rural y en la explicación de un bajo grado de integración nacional.

4. Análisis y descripción de las redes de transportes y comunicaciones; se debe realizar un examen del grado de conectividad de los centros poblados y de intensidad de uso de las redes a fin de descubrir la posible saturación de las mismas.

5. Descripción del sistema institucional vinculado a la administración del desarrollo regional y del desarrollo local; esta última sección tiene como propósito dar una idea acerca del funcionamiento de los sistemas de gobierno y de administración de tipo subnacional a objeto de verificar su funcionalidad en relación a un sistema más complejo estructurado en torno a un esquema de desarrollo local, regional de alcance nacional. (Boisier, 1996).

1.6.3.3. Sistematización

Por sistematización entendemos una reconstrucción del trabajo que hemos realizado, desde el diagnóstico del problema hasta la evaluación de las acciones. Con ella tratamos de llegar a una visión más global y profunda de nuestra práctica. Sistematizando nuestras experiencias podemos sacar conclusiones valiosas para trabajos futuros.

Una sistematización profunda no necesariamente se realiza al final de cada ciclo de trabajo. En muchos casos, más bien se sistematizan las experiencias después de un periodo más largo de trabajo. Por ejemplo después de un año o al terminar todo un proyecto. (Astorga, 1994).

1.6.3.4. Participación

En el diagnóstico participativo, los miembros del grupo involucrado son sujetos de las actividades. Todo el proceso de investigación está en sus manos. Son ellos los que toman las decisiones sobre que diagnosticar, para que y como, de acuerdo a los intereses del propio grupo. Se busca la participación amplia y activa de sus miembros

desde la definición del problema hasta la formulación de conclusiones. (Astorga A. 1994).

1.6.4. Técnicas Para el Diagnóstico Participativo

1.6.4.1 Técnicas y Método

Cuando hablamos de técnicas nos referimos a las formas concretas de trabajo, al uso de determinados recursos, instrumentos o materiales. Las técnicas siempre se realizan en el marco de un método.

Por método entendemos el camino o proceso a seguir para lograr los objetivos planteados.

1.6.4.2. Criterios Para la Selección de Técnicas

Es necesario que las técnicas estén de acuerdo a las características del diagnóstico participativo y de la educación popular en general. Esto implica entre otros que las técnicas deben:

- Posibilitar la participación activa de los sujetos populares.
- Estimular procesos colectivos de educación, comunicación y organización a partir de la vida cotidiana de la gente.
- Estimular el dialogo y la reflexión crítica entre todos.
- Ayudar a rebasar la apariencia de las cosas y a entender la realidad en sus causas y consecuencias.

Los criterios no excluyen la posibilidad de utilizar ciertas técnicas tradicionales como la entrevista o la encuesta .Creemos que es válido rescatar los aportes técnicos y metodológicos de la investigación académica tradicional. Pero hay que ajustarlos a las circunstancias específicas del diagnóstico participativo.

1.6.4.3. Recomendaciones Generales

- La selección de técnicas apropiadas dependerá de nuestros objetivos. Por eso necesitamos tener muy claro para que sirven ciertas técnicas y para que las queremos utilizar.
- En necesario preparar el uso concreto de cada técnica .Para ello hay que considerar, a más del tiempo disponible, el número y las características de los participantes, sus valores, sus conocimientos sus formas de comunicación.
- Las técnicas no son recetas, siempre debemos adecuarlas y aplicarlas creativamente. De acuerdo a los participante y la situación específica.
- Una sola técnica por lo general no es suficiente, es importante que en el diagnóstico utilicemos una variedad de técnicas. (Gellfus F.1997).

1.6.5. Objetivos y Metas del Plan

La definición precisa de los objetivos del desarrollo es tan importante para el avance económico de una nación, como la existencia del plan mismo.

Una clara definición de los propósitos nacionales es el primer componente de un plan de desarrollo, puesto que es una condición previa para el establecimiento de una estrategia coherente para asignar los recursos de inversión entre las diferentes alternativas. Sin una definición clara de los objetivos de desarrollo nacional, es muy posible que las metas de plan y los proyectos se elijan arbitrariamente, y que las políticas y las medidas adoptadas para ejecutar el plan resulten contradictorias.

Los objetivos se definen como resultados de acciones, que puede ser numerada (ordinal o cardinalmente) y que en consecuencia son finitos y susceptibles de un ordenamiento.

Si un plan contempla pocos objetivos, es más fácil alcanzarlos, ya que la multiplicidad de objetivos crea dificultades crecientes en el aparato institucional del país por un lado, por otro, genera una mayor probabilidad de inconsistencia entre los

mismos y por consiguiente el resultado práctico es que ciertos esfuerzos de Estado apuntan en una dirección en tanto en otras lo hacen en dirección contraria.

Estos objetivos del desarrollo, dentro de la formulación de plan deben ser convertidos en una serie de metas consistentes, las cuales se definen como objetivos temporales y cuantitativamente dimensionados. Así por ejemplo, si se tiene como objetivo lograr la ocupación plena de la fuerza de trabajo, la meta podría ser, obtener una ocupación del 97% de la fuerza de trabajo en cinco años.

Por otra parte, una meta no solamente es una declaración de lo que deseáramos ver logrado, ni la representación de lo que se alcanzará, si no se actúan al respecto; una meta es la representación de lo que se desea alcanzar como un resultado de la acción que se espera realizar.

Las metas pueden ser determinadas para la comunidad, al igual que para una nación en su integridad; puede ser globales, por sectores o referidas a una industria particular; pero al igual que los objetivos, éstas deben ser pocas, por cuanto a mayor número de metas en un plan, mayor es el número de medidas de coordinación necesarias para alcanzarlas; más frecuente es la necesidad de revisar el plan, y más difícil la realización de las metas.

Las naciones menos desarrolladas harían bien en limitar el número de las metas en sus planes hasta unas cuantas esenciales y concentrar sus escasos recursos en lograrlas. (Waterston. 1992).

1.6.6. Estrategia de Desarrollo Comunal

A pesar de que el concepto de estrategia es usado con bastante frecuencia, la literatura económica no ofrece una definición clara del significado de la misma, limitándose a plantear algunas definiciones bastante complejas e implícitas.

Según Matus, una estrategia es una forma de hacer algo; agrega más adelante, que el concepto de estrategia se aplica al resultado del proceso de definición de la política general e incluye la exploración de diferentes alternativas u opciones de acción; es decir, es un procedimiento para elegir y definir una política.

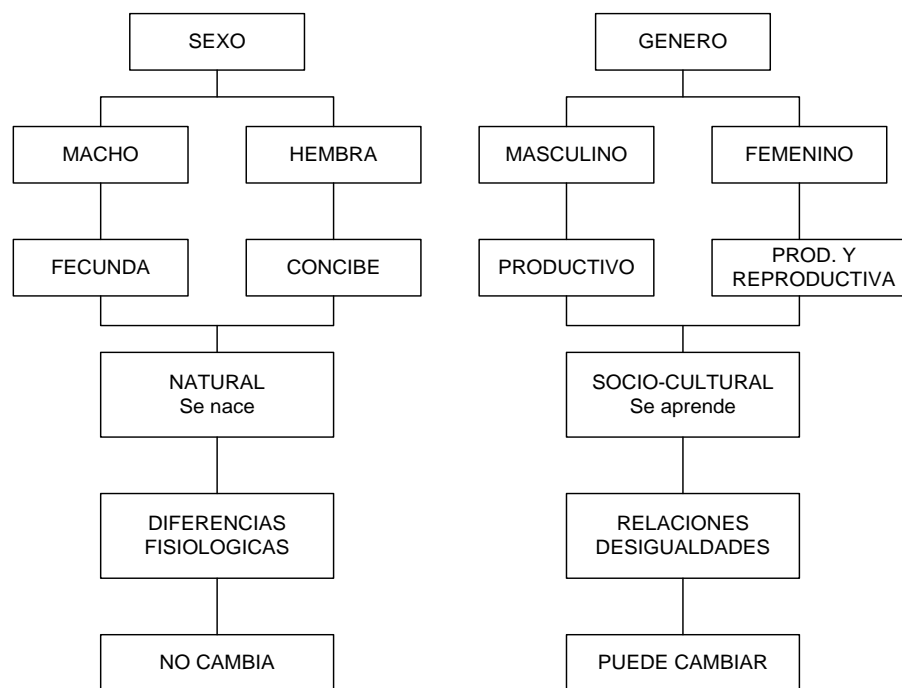
Una estrategia muestra como la sociedad se propone alcanzar los objetivos previstos; no tanto que es lo que se va a hacer específicamente sino como se hará. Es una definición de los principios fundamentales que orientaran el proceso de cambio, razón por la cual una estrategia es desde el punto de vista formal, un pronunciamiento más cualitativo que cuantitativo.

Ante la innumerable cantidad de interpretaciones de lo que es la estrategia, que no permiten formular una sola definición, se admiten usualmente la siguiente definición: “ Una estrategia es un conjunto limitado a algunas decisiones importantes, frente a ciertas decisiones importantes del o de los adversarios, y suficientemente reducida para que sea posible explicarlo de manera simple y verbal, comprensible sin recurrir a ningún simbolismo especial.

Si bien la estrategia debe considerarse como una parte en el proceso de formulación de un plan, esto no indica que ambos tengan la misma dimensión temporal; usualmente la estrategia tiene un horizonte de tiempo mucho más amplio que el plan. De esta manera la estrategia provee un marco de referencia dentro del cual se modifican los planes actuales y se generan nuevos planes manteniendo siempre la vigencia de algunos objetivos y principios básicos; en otras palabras, la estrategia debe permitir dar continuidad a largo plazo a las acciones de gobierno.

Por su parte, “La estrategia de desarrollo comunal se define como un conjunto limitado de decisiones importantes que, tiene propósito principal, maximizar el cambio en un sistema comunal minimizando al mismo tiempo las reacciones adversas del sistema. Este conjunto limitado de decisiones se expresa mediante una secuencia de combinaciones de opciones alternativas, denominadas “ principios guías que son un conjunto de lineamientos básicos que definen el marco de referencia en donde se insertan las políticas específicas.” (Boisier, 1996).

Figura 1. Diferencias sexo género.



Fuente Annabel Rodda, (1991)

1.7. EL ENFOQUE DE GÉNERO.

Romero Z. y Soruco V., (1997), indican que el enfoque de género es una disciplina que sirve para analizar y formular políticas sociales tomando en cuenta los roles diferenciados que desempeñan hombres y mujeres. También opinan que es una propuesta teórica y metodología para explicar y comprender las relaciones sociales entre hombres y mujeres. Parte del reconocimiento de que las características biológicas de hombres y mujeres con valoraciones diferentes, son la base que define diferencias sociales, identidades, comportamiento y relacionamientos entre lo que se considera femenino y masculino.

Reconoce que cada pueblo, cultura región y sociedad tiene maneras propias de construir las relaciones entre hombres y mujeres. Permite analizar y formular políticas sociales en base a los roles, intereses y necesidades diferentes de hombres y mujeres, en el marco de la igualdad, bienestar y democracia para toda la sociedad.

Por tanto, permite analizar la realidad de mujeres y hombres en todos los niveles, ámbitos y tiempos:

Por otro lado, Romero Z. y Soruco V., (1997) sostienen que el enfoque de género permite:

- Desarrollar conocimientos concretos sobre la situación de las mujeres con respecto a los hombres en los distintos espacios en que se encuentran.
- Visualizar las relaciones de poder y subordinación de las mujeres.
- Conocer las causas que los producen y encontrar los mecanismos para superar las brechas existentes.
- Conocer que las mujeres tienen condiciones de vida más bajas que los hombres.

Estos hechos están ligados a los saberes, al conocimiento, a la educación, a la salud y al trabajo.

1.7.1. Roles de Género

Los roles se transmiten de generación en generación, y se establecieron tres tipos de roles. (Romero, 2004).

- **Rol reproductivo (RR):** El rol reproductivo comprende las responsabilidades de crianza y educación de los hijos y las tareas domésticas emprendidas por la mujer, requeridas para realizar el mantenimiento y la reproducción de la fuerza de trabajo de la sociedad a lo largo de la vida y su continuación en las siguientes generaciones. No solo incluye la reproducción biológica sino también el cuidado y mantenimiento de la fuerza de trabajo (infantes y niños en edad escolar).
- **Rol productivo (RP):** El rol productivo comprende el trabajo realizado por hombres y mujeres por un pago en dinero o especie.

- **Rol de gestión comunal (RGC):** El rol de gestión comunal comprende las actividades emprendidas por las mujeres sobre todo a nivel de la comunidad, como una extensión de su rol reproductivo. Tiene el fin de asegurar la provisión y el mantenimiento de los escasos recursos de consumo colectivo como el agua, la salud y la educación. Es un trabajo voluntario no remunerado emprendido durante el tiempo libre.

1.7.2. Característica de los Roles de Género

Estos son asignados a hombres y mujeres en la mayoría de las sociedades, sobre la base de su condición de género. La construcción social respecto a la relaciones entre hombres y mujeres no solo determina como deben ser unos y otros, sino además que responsabilidades o roles deben cumplir en la sociedad.

Sin embargo, la división por sexo, así como la construcción social del género también varía en el tiempo, y es diferente entre un país y otro, entre grupos étnicos, clases culturales y etnias.

Es flexible y se adapta a las condiciones del hogar y de la sociedad en general. Pese a esa flexibilidad, la asignación de roles tiene un denominador común básico que hace similar la condición de hombres y mujeres de las diferentes clases, culturas y grupos, y se refleja en los siguientes hechos:

- Mayormente los roles que son asignados a la mujeres son de ámbito privado, trabajo que es considerado natural y propio de su sexo. Por lo tanto, se hace invisible y las estadísticas económicas no lo toman en cuenta, aun cuando este rol reproductivo es la base de la producción. Los roles asignados a los hombres, en cambio considerados productivos, corresponden al ámbito público, tienen prestigio y reconocimiento social.
- En las tareas reproductivas, las mujeres invierten mayor tiempo que los hombres que invierten en el ámbito productivo, y las relaciones sin horarios establecidos ni remuneración monetaria.

- Las mujeres vienen asumiendo cada vez más roles, además del reproductivo, con una alta incidencia en la carga horaria de trabajo que les resta posibilidades de capacitación, de acceso a tareas del ámbito público, al disfrute del tiempo libre y otros bienes de satisfacción y realización personal.

Los varones en cambio, no han asumido las tareas reproductivas, lo hacen apenas esporádicamente y como “ayuda” a la pareja. Esto quiere decir que no hay una democratización de los roles entre ambos sexos.

1.7.3. El Empoderamiento

El término empoderamiento tiene diferentes significados de acuerdo al contexto social y político en que se defina; además, no es fácil traducirlo a otros idiomas. El empoderamiento es un proceso multidimensional de carácter social en donde el liderazgo, la comunicación y los grupos auto dirigidos reemplazan la estructura piramidal mecanicista por una estructura más horizontal en donde la participación de todos y cada uno de los individuos dentro de un sistema forman parte activa del control del mismo, con el fin de fomentar la riqueza y el potencial del capital humano que posteriormente se verá reflejado no solo en el individuo sino también en la comunidad en la cual se desempeña (Blanchard, Carlos & Randolph 1997).

Ahora bien, existen dos tipos de empoderamiento. El *empoderamiento estructural* que se centra en las condiciones del ambiente de trabajo tales como la variedad, autonomía, carga de trabajo, soporte de la organización y posición dentro de la empresa; estas constituyen las características estructurales del empleo. Las variaciones de dichas condiciones se traducen en una forma de satisfacción laboral, pero dejan a un lado la percepción que el trabajador tiene de dichas variaciones las condiciones ambientales.

Es aquí donde Spreitzer (1995) abre campo al *empoderamiento psicológico* definido, como la interpretación mental de cada individuo a los cambios estructurales del ambiente de trabajo. Dichas interpretaciones generan cuatro dimensiones.

- a) El *significado* que supone una congruencia entre las creencias de un empleado, valores, conductas y los requerimientos del empleo;
- b) La *competencia* que hace referencia a confiar en las habilidades en el desempeño del empleo;
- c) La *autodeterminación* que se refiere a los sentimientos de control sobre el trabajo.
- d) El *impacto* que se define como el sentido de ser capaz de influenciar importantes resultados en conjunto con la organización.

La idea general del empoderamiento es la complementación de los dos tipos ya que para analizar el proceso se necesita saber si existen o no condiciones favorables para un ambiente empoderado y además la forma como los empleados perciben dichas condiciones.

1.7.4. Enfoque de Género en el Empoderamiento

El empoderamiento es el enfoque más reciente articulado por las mujeres del tercer mundo. Su propósito es dar más poder a las mujeres mediante una mayor confianza en sí mismas. La subordinación de la mujer es vista no solo como el problema de los hombres, sino también como opresión colonial y neocolonial. Reconoce el triple rol de la mujer. Busca satisfacer las necesidades estratégicas de género de manera indirecta mediante la movilización de abajo hacia arriba en torno de las necesidades prácticas de género. Aborda el turno del desarrollo a favor de una relación igualitaria y con las mismas oportunidades para hombres y mujeres. Propone un desarrollo que tienda a elevar la calidad de vida, pero que también busque un crecimiento en la cuestión personal.

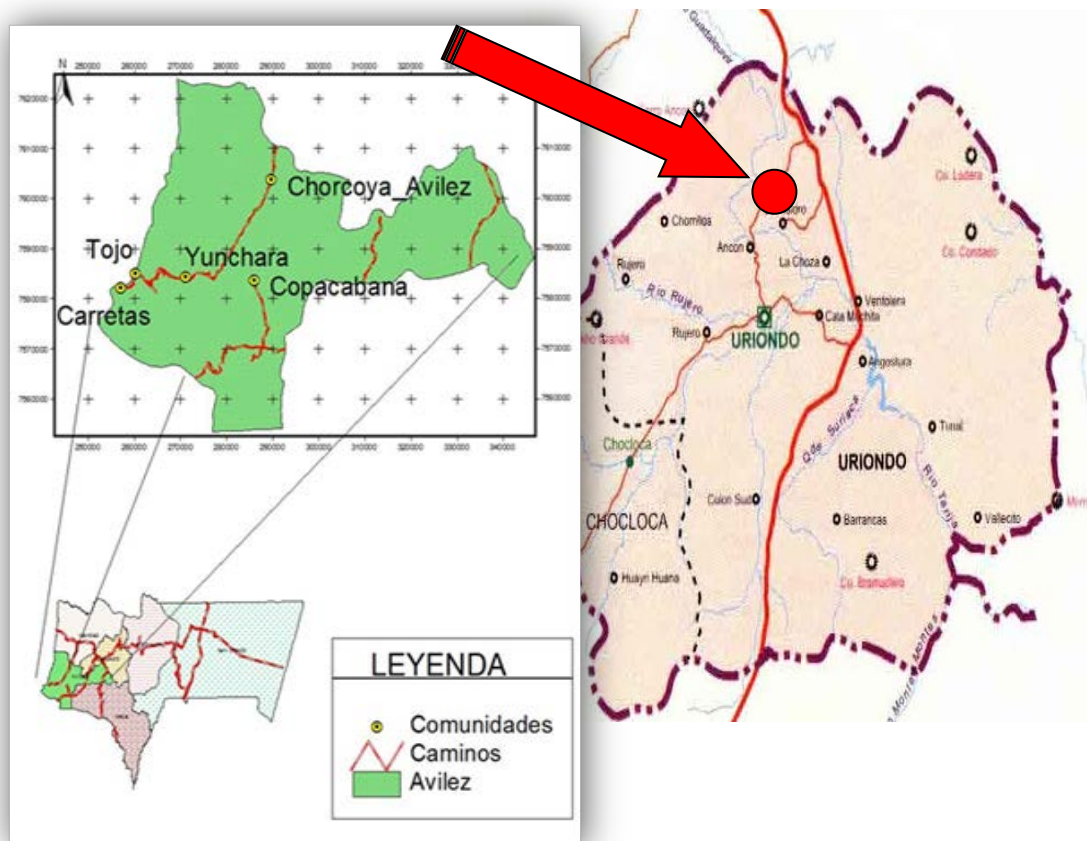
CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

2.1.1. Localización

El presente trabajo de investigación se ha realizado en la localidad de San Isidro, provincia Avilés del departamento de Tarija, a 26 km. de la ciudad capital. Geográficamente se encuentra entre los paralelos $21^{\circ} 45'$ de latitud sud y $64^{\circ} 44'$ de longitud oeste, con una altitud de 1850 m.s.n.m.



2.1.2. Características Climáticas

Pertenece a la sub-formación de valles Meso térmicos o montes de valle que corresponde a todo el valle de Tarija, excluyendo las rinconadas de la Victoria, Erquí, Coimata y Región de Pinos, tiene clima templado cálido semiseco, con veranos fuertes, otoños e inviernos influenciados temporalmente por vientos helados que soplan del sur (surazos).

La helada se presenta de mayo a octubre. Promedio de lluvias anuales; 600 mm, distribuidos entre los meses de octubre a abril. Temperatura media anual de 18° C. vientos dominantes del sur y sur este. Granizadas fuertes especialmente al comienzo

2.1.2.1. Precipitaciones Pluviales

Las lluvias mayormente son de origen orográfico siendo principalmente por la condensación de las masas húmedas provenientes del sur este, esto presentan precipitaciones altas en la zona montañosa, aspectos que se puede observar en los mapas.

El periodo de lluvias es entre los meses de octubre a marzo, este periodo es considerado de mucha importancia por qué coincide con la época de siembra por que las familias aprovechan para dedicarse a la siembra.

Las precipitaciones mínimas son entre abril a julio

Riesgos climáticos.

Las heladas, granizadas son las limitaciones más importantes para la producción casi todos los años se presentan estas dificultades causando grandes daños al agricultor y acarrea una pérdida de la producción.

2.1.3. Suelo

Presenta suelos de origen aluvial, varía moderadamente de liviano a medio y pesado, de moderadamente profundos a profundos.

2.1.3.1 Erosión.

La erosión de los suelos, es el conjunto de procesos que causan variaciones en el relieve de la superficie terrestre. Estos procesos son producidos generalmente por precipitaciones altas que producen escurrimiento sobre la superficie del suelo que desgastan y transportan material granular produciendo erosión.

La provincia Avilés se observa la siguiente tabla de grados de erosión:

GRADOS DE EROSIÓN	PROVINCIA AVILES (Km2)
Sin erosión	-
E. Ligera	675
E. Moderada	-
E. Fuerte	842
E. Muy Fuerte	655
E. Grave	340
E. Muy Grave	230

Fuente: Dharma consultores

2.1.4. Vegetación de la Zona

2.1.4.1. Árboles Frutales.

Los árboles frutales que mayormente se explotan en la zona son:

Nombre Común	Nombre Científico
Vid	Vitis vinifera
Durazno	Prunus persica
Nogal	Juglans regia
Peral	Pirus comunis
Membrillo	Sidonio oblongo
Granada	Punica granatum

Fuente: Municipio de Uriondo 2012

2.1.4.2. Hortalizas

Por las características del valle y su clima, la explotación de hortalizas es la sobresaliente, entre estas tenemos las más importantes:

2.1.4.3 Árboles Forestales

Entre las más destacadas, se tiene:

Nombre Común	Nombre Científico
Molle	Schinus molle
Chañar	Geoffraea decorticans
Taco	Prosopis alpataco
Churqui	Acacia cavenia
Eucalipto	Eucaliptus sp.

Fuente:Municipio de Uriondo 2012

2.1.4.4. Otros Cultivos

Se tiene

Nombre Común	Nombre científico
Maíz	Zea mays

Fuente:Municipio de Uriondo 2012

2.1.5. Fauna

En la región se encuentra una gran variedad de animales silvestres de las cuales nombramos a continuación: Liebre, vizcacha, paloma, huayco, conejo, etc.

Cada una de estas especies se encuentran dependiendo de la zona más húmeda, o poca humedad y mayor vegetación

La población de la provincia Avilés de acuerdo al censo del Instituto Nacional de Estadísticas, es de 13.308 habitantes de los cuales 49% son mujeres y 51 % son hombres siendo toda la población rural, como se indica en el cuadro adjunto.

2.1.6. Características Demográficas

Población, Superficie y Densidad

Provincia	Superficie		Población		Densidad
	Km2	%	Habitantes	%	Hab./Km2
Avilés	2742	7.3	13308	4.5	6.4

Fuente: INE

La Dinámica Poblacional considera que la población no es estática, es decir que varía de un tiempo a otro, se estudian los movimientos poblacionales más importantes como la migración, tasa de crecimiento y la tasa de analfabetismo.

Se considera la migración como los movimientos territoriales humanos, donde se pueden clasificar en definitivos y temporales.

La migración se da en todas las comunidades del Valle de Concepción, relacionados con el tipo de producción o de año agrícola; sin embargo existe otras razones que la población migra entre ellas tenemos la insuficiencia de trabajo, los bajos ingresos pero principalmente el rendimiento bajo de la producción agrícola, este tipo de migración es temporal, que la población se desplaza hacia la Argentina y al resto del departamento.

La migración produce consecuencias severas, como el descuido de los terrenos, haciendas y afectando la educación de los hijos.

La tasa de migración del Municipio de Uriondo es de 2.07% anual.

La tasa de crecimiento anual de acuerdo al censo y datos proporcionados por el INE es de 1.06 %.

La tasa de Masculinidad el de 100%

El índice de fecundidad, es decir cantidad de hijos por mujer es de 4 .La Tasa de Mortalidad es de cada 1000 niños 61 mueren.

La tasa de analfabetismo anual es de 24.31 %.

2.1.7. Desarrollo Social

2.1.7.1. Educación

Primeramente podemos señalar que la infraestructura escolar no ha sido totalmente transferida puesto que no han sido registrados en derechos reales las propiedades donde están ubicadas las unidades educativas, debido a la debilidad institucional existente.

Por lo que podemos indicar que existen 5 núcleos , 39 escuelas y 3 colegios medios. El hecho de contar con solamente 3 establecimientos de nivel medio limita la asistencia de los estudiantes, debido a las distancias existentes entre los establecimientos y las diferentes comunidades. El número de alumnos de todo el Municipio es de 3624 y el número de profesores es de 174 existiendo una relación alumno profesor en promedio de 20 alumnos por profesor. Como señalamos en el cuadro adjunto:

DIISTRITOS	No de ESTABLEC.	Nº DE ALUMNOS	Nº DE PROFESORES	RELACIÓN A/PROF.
URIONDO	5	944	37	26
LA COMPAÑÍA	5	311	17	18
CALAMUCHITA	3	648	29	22
MISCAS	5	428	25	17
COLÓN	7	325	17	19
CHOCLOCA	4	362	20	18
LA CHOZA	5	255	11	23
JUNTAS	5	208	12	17
LADERAS	3	143	6	24
TOTAL	42	3624	174	

Con relación a la tasa de analfabetismo el municipio presenta un alto grado de 24,5 % lo cual está por encima de la media departamental.

Otro aspecto que debemos tocar con relación a este sector es que existe una serie de problemas estructurales como ser la desnutrición, problemas organizativos y la equidad cultural de género / generacional.

2.1.7.2. Salud

La red de Salud de Uriondo, se encuentra conformado por un Directorio local de Salud, cuenta con su equipo de Gerencia completo, una red de servicios de 1er. Nivel de atención 3 centros de salud y 5 Puestos de Salud, los mismos que pertenecen al sector público, el establecimiento de referencia es el Centro de Salud Hospital Dr. Fanor Romero de Concepción que tiene II y III nivel de atención siendo el centro de referencia el Hospital Regional San Juan de Dios de Tarija Capital.

Población Estimada	Número De RRHH				Población Asignada por RRHH			
	Médico	Odon. t.	Enf.	Aux. Enf.	Médico	Odon. t.	Enf.	Aux. Enf.
12.585	4.5	2	4	12	2797	6293	3146	1049

Inf. De Plan Dptal de Salud

El cuadro nos refleja que de acuerdo a las normas nacionales nos indica que debe ser 1 médico por 3000 habitantes y en base al rendimiento médico, se aprecia que existe una relación in equitativa de este recurso por municipio.

También podemos recalcar que de estos 8 centros y puestos atienden a las 49 comunidades y la infraestructura y equipamiento en que se encuentran son muy precarias por lo que no da basto para una si quiera regular atención a todas la comunidades.

2.1.7.3. Vivienda

De las 49 comunidades que comprende, se encuentra en su mayoría con una vivienda tradicional con materiales del lugar y construidas por ellos.

Los materiales que predomina, son paredes de piedra o adobe sin revocar, techos de teja o barro de caña vista y pisos de tierra; sin embargo debemos señalar que existe un grupo de comunidades que tienen casas de material ladrillo de buena calidad que son hasta de dos plantas.

Casi todas las familias poseen vivienda propia, por lo que no existe problema sobre la tenencia, sin embargo los propietarios no cuentan con la documentación legal que respalde su propiedad.

También podemos señalar que presentan características similares en toda la región en hábitos y costumbres, como las comunidades carecen de ordenamiento urbano, la distribución en ambos costados del camino carretero y de manera dispersa. Las viviendas que habitan las familias por lo general son propias, el material del piso es de cemento- mosaico, sus paredes están revocadas, el techo por lo general es de material y en algunos casos cuentan con tumbado.

2.1.7.4. Servicios Básicos

Podemos señalar que Concepción cuenta con un sistema de agua potable, lo cual está siendo administrado parcialmente por el comité de agua, que realiza la supervisión, el mantenimiento del sistema y efectúa los cobros, siendo administrado por el Gobierno Municipal.

La cobertura de agua potable a nivel Municipal es de 27%. La cobertura del servicio de agua por cañería y bombas de agua, alcanza a un 24% del total de las familias, existiendo un bajo abastecimiento del líquido elemento en épocas de estiaje.

Con relación a las letrinas debemos señalar que el 45% de las comunidades cuentan con este servicio.

2.1.8. Producción

La principal actividad económica de los pobladores del Municipio es la agricultura, que es el pilar de la actividad económica de la población, sin dejar de lado la ganadería entre estos podemos nombrar los siguientes cultivos de papa, maíz, cebolla, arveja, pero principalmente el cultivo de la vid donde les reditúa buenos dividendos cuyo producto además de ser para consumo de mesa, es decir para su comercialización y una parte se destina para la elaboración de vino y singani y la cría de ganado como ser vacas, porcino, caprino.

Siendo la agricultura la actividad principal que desarrolla alrededor de 6.000 has. De tierra cultivable – frontera que está siendo ampliada por la implementación del riego.

Con relación al insumo utilizado en la producción agrícola, en algunos casos se utiliza la semilla mejorada y semilla tradicional.

No debemos dejar de señalar que a esta producción les persiguen una serie de enfermedades y plagas por lo que se debe hacer uso de fertilizantes e insecticidas.

El Destino de la producción agrícola para su comercialización es el mercado en un porcentaje elevado y el saldo es para su auto consumo

Los productos generalmente son trasladados a los mercados de la ciudad de Tarija, donde es fijado con precios estables, sin embargo en los últimos tiempos se está llevando la producción al resto del país principalmente a Santa cruz.

Uso Comunal del Suelo	Superficie (en Has.)
Pastoreo	2245
Cultivable	355
Cultivable bajo riego	65
Cultivable sin riego	290
Forestal	1.000
Superficie total	3815

2.2. MATERIALES

2.2.1. Material de Campo

- Material de Registro
- Cámara Fotográfica
- Transporte.

2.2.2 Material de Gabinete

- Material para los talleres participativos
- Registro de las encuestas
- Equipo de Computación
- Material de escritorio
- Cámara fotográfica
- Formularios para las entrevistas.
- Taller participativo
- Tablero de registro
- Calculadora y computadora para el procesamiento de la información
- Brújula

2.3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Con la finalidad de alcanzar los objetivos del presente trabajo se empleó el método de estudio exploratorio transaccional correlacionan y aplicación de entrevistas estructuradas e informales más la observación directa del participante durante las actividades agropecuarias; se dividió el trabajo en tres etapas:

2.3.1. Etapas de la Investigación

2.3.2. Primera Fase

Estudio Exploratorio

En esta fase se hizo recolección de información primaria de la zona, que consistió en la interacción con autoridades, instituciones, comunitarios y obtención de documentos técnicos existentes del cantón a través del estudio exploratorio, como se apreciara más adelante se construyó el marco de muestreo en base al este estudio ya que permitió la identificación de un documento perteneciente a la encuesta realizada por el INE el año 2002 con ciertos parámetros socioeconómicos del cantón en base a éste documento se estratificaron las comunidades en tres niveles socioeconómicos y de esta manera se abarató los costos aplicando la encuesta solo a una comunidad de cada estrato.

2.3.3 Segunda Fase

Esta fase comprendió el trabajo de campo en sí, donde se realizó el diagnóstico para lo cual se aplicó el método del Diagnóstico Rural Participativo (Chambers, 1994), con este fin se realizó se entrevisto a una muestra de familias de la comunidad y finalmente se realizó el taller participativo en donde se identificaron y priorizaron los principales problemas, sus causas y posibles soluciones, aplicando la técnica DAFO para la elaboración de la estrategia de desarrollo de la comunidad.

Método Participativo y del Sondeo Rural Rápido (SRR) y que se mencionan a continuación:

- Recopilación de información secundaria.
- Observación directa.
- Entrevistas semi estructuradas.
- Entrevistas a informantes claves para determinar el nivel de bienestar de las Familias, con la ayuda de tarjetas.

- Encuesta formal.

2.3.3.1. Entrevistas a Informantes Claves con la Utilización de Tarjetas

Las entrevistas a informantes clave se realizará una vez identificados durante todo el proceso de estudio, generalmente los informantes claves son personas que sobresalen ya por ser personas de mayor edad o por haber tenido puestos importantes y en general conocen mejor a las familias que habitan en la comunidad. Esta técnica

ayudara bastante para obtener resultados sobre el nivel de bienestar de las familias de toda la comunidad.

Para poder recopilar la información de los informantes claves y después llegar a su verificación en las encuestas de carácter formal se utilizara la técnica de las tarjetas para determinar el nivel de bienestar de las familias.

2.3.3.2 Encuesta Formal

Esta encuesta formal, se la realizara mediante el tamaño de la muestra.

Para que la encuesta esté dirigida a las familias representativas de las comunidades se aplicó el muestreo aleatorio simple; que según Marisol Catalán 2003: es el muestreo de conglomerados, resultado de dividir la población en grupos que sean convenientes para el muestreo. En seguida, seleccionar una porción de los grupos al azar.

Basándose en Benot, quien menciona que *“una muestra mínima representativa significa el 15 % del universo poblacional en estudio.* Para tener confiabilidad en los datos se consideró la fórmula estimativa de proporciones muestrales propuesta por el mismo autor:

$$N = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

- $N =$ Tamaño de la muestra
- $N =$ Total de la población (754 unidades familiares)
- $Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$ (Por 95 % de seguridad)
- $P =$ Proporción esperada (5%= 0.05)
- $q =$ Nivel de confianza $1 - p$ ($1 - 0.05 = 0.95$)
- $d =$ Precisión (para nuestro estudio es del 4%= 0.04)

$$N = 34 \times (1.96)^2 \times 0.05 \times 0.95 / (0.04)^2 \times (34 - 1) - (1.96)^2 \times 0.05 \times 0.95$$

$$N = 8.57 \text{ familias}$$

Entrevistas a= **9 familias**

2.3.4. Tercera Fase

Esta fase, se efectuara en gabinete, donde se procesó la información y se elaboró el documento final, con toda la información extraída tanto de la primera como de la segunda fase, además se validó los resultados efectuando en un último taller de socialización con los miembros de la comunidad.

2.4. INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD

Para caracterizar la sostenibilidad de los agro ecosistemas de la comunidad, se empleó el método de la telaraña, confeccionada con indicadores de sostenibilidad seleccionados con este fin, siguiendo el método de Camino y Muller, (1993), que consiste en calcular el área de la figura formada tanto en la sostenibilidad actual y la sostenibilidad potencial. Luego con estos valores se calcula la diferencia para obtener la proporción de la sostenibilidad potencial.

Para efectuar estos cálculos, se diseñó una tabla con los indicadores escogidos y se llenaron las celdas con los valores determinados, durante la recopilación de la información, teniendo en cuenta que el indicador escogido fue cuantificable, como se ilustra en el siguiente ejemplo

Indicador	Medida del Indicador
1. Suelos libres de erosión	Porcentaje de suelos no erosionados en la comunidad
2. Riego permanente	Porcentaje de parcelas con riego permanente
3. Diversificación de la producción	Número de familias que diversifican sus cultivos
4. Productividad de cultivos	Comparación del rendimiento de cultivos representativos con rendimientos promedio de Tarija.

Fuente: Municipio deUriondo 2012

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIONES

3.1. SITUACIÓN ACTUAL

En la actualidad el Municipio de Uriondo de la Primera Sección de la Provincia Avilés tiene una población estimada para la gestión 2005 según el INE es 13.261 Habitantes de los cuales son Hombres 6.695 que representa el (50.5 %) y 6.566 son Mujeres que representa el (49.9 %) con un índice de crecimiento de 1.1 % (representando en 4% del total departamental) la misma que está distribuida en un territorio de aproximadamente de 810 Km² (2% del territorio departamental) con una densidad poblacional de aproximadamente 19 habitantes por Km².

A continuación se detalla la Población estimada para el año 2005 por Cantones/distritos de las diferentes comunidades por población y número de familias:

La actual división territorial y Administrativa del Municipio de Uriondo se muestra en el cuadro que se presenta a continuación. Su territorio está constituido por 47 comunidades agrupadas en 9 cantones/distritos (Miscas, Juntas, Chocloca, La Compañía, Uriondo, Colón, Calamuchita, La Choza y Laderas).

3.1.1. ASPECTOS GENERALES DE LA COMUNIDAD ELEGIDA PARA EL ESTUDIO

La actual división territorial y Administrativa del Municipio de Uriondo se muestra en el cuadro que se presenta a continuación.

Su territorio está constituido por 47 comunidades agrupadas en 9 cantones/distritos (Miscas, Juntas, Chocloca, La Compañía, Uriondo, Colón, Calamuchita, La Choza y Laderas) .Las comunidad elegida para el estudio es San Isidro que pertenece al Distrito La Choza en el cuadro 1 se muestra que cuenta con 171 habitantes agrupadas en 34 familias. El Distrito La Choza está constituida por 5 comunidades que son: San Isidro, La Choza, Sunchu Huayco, Ventolera y El Tunal –Vallecito.

Cuadro 1 Población estimada de la primera seccion de la provincia Aviles

CANTON® DISTRITO(D)	COMUNIDADES	POBLACION	Nº DE FAMILIAS	TOTAL POBLACION	TOTAL Nº DE FAMILIAS
URIONDO ©	Pampa La Villa Chica	652	131	2216	444
	Barrio La Cruz	540	105		
	Barrio La Purísima	560	115		
	Ancón Grande	233	47		
	Ancón Chico	231	46		
JUNTAS ©	Juntas	278	56	952	191
	San Jose de Charaja	254	51		
	Armaos	176	35		
	Cabildito	93	19		
	Charaja	0	0		
	Rumicancha	151	30		
CHOCLOCA ©	Chocloca	734	147	1904	380
	Huayco Chico y Grande	427	85		
	Barrientos	200	40		
	Huayriguana, Huayriguana Sud y Norte	543	108		
	Almendros	0	0		
CALAMUCHITA (D)	Calamuchita	924	185	1882	377
	Muturayo	447	89		
	La Angostura	288	58		
	La Higuera	223	45		
LA CHOZA (D)	La Choza	381	76	1505	301
	San Isidro	171	34		
	Sunchu Huayco	268	54		
	La Ventolera	420	84		
	El Tunal – Vallecito	265	53		
MISCAS (D)	Miscas Calderas	373	75	1265	253
	Alizos	292	58		
	Antigal	199	40		
	Barbascuyo	205	41		
	Puesto Tunal	196	39		
LADERAS (D)	Laderas Norte	0	0	604	120
	Laderas Centro	252	50		
	Laderas Sud	181	36		
	Papachacra	171	34		
	Tipas	0	0		
LA COMPAÑIA (D)	La Compañía	409	82	1622	325
	Rujero	413	83		
	Chorrillos	167	33		
	Mullicancha	104	21		
	Saladillo	425	85		
	San Nicolas	104	21		
COLON (D)	Colón Sud	535	107	1276	256
	Colón Norte	209	42		
	Las Barrancas	234	47		
	Guaranguay Norte- Monte- Monte	0	0		
	Guaranguay Sud	59	12		
	Campo de vasco	239	48		

Fuente: Municipio de Uriondo (2012)

3.1.2. Demografía Básica de la Comunidad

En el siguiente cuadro muestra que: San Isidro cuenta con 171 personas reunidas en 34 familias, la diferencia del porcentaje de las mujeres con relación a los varones es de 0.8 %.

Cuadro 2 Número de familias y habitantes en San Isidro

Comunidades	Tot. Familia	N° Habitantes				Total Hab.
		Varones	Mujeres	%Varones	%Mujeres	
San Isidro Norte	34	84	87	49.2	50,8	171

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas y datos del INE 2001 del Municipio de Avilés Dpto. de Tarija.

3.1.3. Población

La comunidad de San Isidro cuenta con una población de 171 personas agrupadas en 34 familias compuesto de 84 varones y 87 mujeres. Los porcentajes para ambos sexos, según las edades son: de 0-5 años 19,3% entre 6-12 años 12,9% entre 13-25 años 29,8% entre 26-60 años 25,1% y mayores a 60 años es de 12,9%.

Cuadro 3 Distribución de la población por sexo y edad

RANGO DE EDAD (Años)	VARONES		MUJERES		Total
	Nº Indiv.	%	Nº Indiv.	%	
0 – 5	18	21,4	15	17,2	33
6- 12	9	10,7	13	14,9	22
13 -25	26	31,0	25	28,7	51
26 – 60	21	25,0	22	25,3	43
>60	10	11.9	12	13,9	22
Total	84	100	87	100	171

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la comunidad.

Según los porcentajes de edades se puede apreciar que en la comunidad existe una importante cantidad de población económicamente activa, siendo estos los porcentajes más altos del rango de edades entre 13 - 25 y de 26-60 años ya que la población más importante para lograr un desarrollo económico dentro de una comunidad es de 15 a 49 años.

Asimismo, la proporción de hombres y mujeres en la comunidad es equitativa, en todos los grupos, además el porcentaje menor de ancianos corroboran de que la población es eminentemente joven.

3.1.4. Educación

La comunidad cuenta con una escuela con infraestructura apropiada para satisfacer las necesidades de la población estudiantil, ésta, tiene energía eléctrica, también con agua potable y letrinas. Además, durante las visitas se pudo percatar la existencia de material audiovisual compuesta de un televisor y equipo de proyección.

La educación formal está comprendida por el nivel primario, al concluir este nivel un mínimo porcentaje de los niños se trasladan al núcleo de la comunidad de Valle de Concepción distante a 1 hora de camino a pie, lo facilita la continuación de los estudios a esa población importante de jóvenes. Los que tienen oportunidad, emigran a la ciudad de Tarija para continuar con sus estudios y concluir con una carrera universitaria.

3.1.5. Salud

La comunidad de San Isidro no cuenta con Centro de Salud, lo cual dificulta que los pobladores puedan ser atendidos de carácter inmediato. Cuando se trata de emergencias, los pobladores deben trasladarse al Centro de Salud del Valle de la Concepción, distante aproximadamente a 5 km.

Sin embargo, el personal de la Unidad Sanitaria del Valle, realizan visitas a las comunidades circundantes, para llevar los controles de tipo prenatal y postnatal, además de cubrir las campañas de vacunas.

También en la Comunidad, se práctica la medicina tradicional que es manejada por curanderos y parteras, que en la mayoría de los casos asisten alumbramientos, traumatismos, dolores de cabeza, además de asustaduras y lastimaduras. Según la información brindada por los comúrnarios las enfermedades más frecuentes son:

- EDAS (Enfermedades Diarreicas Agudas)
- IRAS (Enfermedades Respiratorias Agudas)
- Parasitosis
- Reumatismo

3.1.6. Servicio de Comunicación

La comunidad cuenta con servicios de comunicación fijo, en caso de necesidad de comunicación urgente deben trasladarse al Valle de la Concepción, donde hay servicio telefónico y transporte.

La manera más común de informarse de noticias departamentales, nacionales y aviso de precios de los productos, es a través de la Radio y TV, que presta servicios también de mensajería oral.

Por la transitabilidad de las carreteras buena, a 3 km se encuentra la carretera asfaltada, la gente opta por enviar cartas y mensajes escritos usando los servicios de transporte, que sale de la localidad del Valle o la ciudad de Tarija, todos los días.

3.1.7. Acceso a Servicios Básicos

a) Fuentes de agua para uso doméstico

Es importante hacer conocer que el 89% de los hogares de esta comunidad cuenta con agua potable y los restante 11% no cuentan con este servicio abasteciéndose de este líquido elemento en pequeños ríos, quebradas, atajados, etc, que no reúnen las mínimas condiciones de salubridad.

La comunidad de San Isidro, cuenta con agua por cañería que proviene de las vertientes y depósito de agua, distante aproximadamente 5 km. El sistema de agua

potable de la comunidad se mantiene en buen estado de funcionamiento en algunos casos requieren cambio de cañería y limpieza de la toma, cuyo costo de manutención es de Bs 3/ m3.

Según el diagnóstico rural participativo realizado en la comunidad, los pobladores de esta comunidad identificaron deficiencias en el servicio, sobre todo en época de lluvias. Por otra parte, sostienen que debido a la distancia y a la topografía del lugar, algunos hogares que se encuentran en las partes altas, no tienen agua en la cantidad suficiente porque “*no tiene fuerza*”. En cuanto a la potabilidad, es tratada.

b) Energía eléctrica

Con respecto a la energía eléctrica es normal y se halla conectada al sistema del departamento. Los hogares de la zona la mayoría cuentan con energía eléctrica.

c) Letrinas sanitarias

La gobernación el año 2003, mediante un proyecto de mejoramiento de las viviendas rurales, construyó sanitarios con pozos receptores en la totalidad de las viviendas del lugar. Otro aspecto, a resaltar es el deterioro de este servicio, debido que los pozos estuvieran colmatándose.

3.2. ASPECTOS ECONÓMICOS –PRODUCTIVOS

El ingreso percapitá de los habitantes del Municipio de Uriondo es de 2.196 Bs. por año teniendo como actividades económicas principales se destacan las relacionadas con la viticultura, agricultura, ganadería, industria y servicios.

La comunidad de San Isidro presenta un índice de pobreza al 20% lo que la sitúa dentro de los indicadores del departamento, con un desarrollo considerado como regular dentro de la clasificación nacional en el ámbito de municipios.

Así en nuestro Municipio está localizada la mayor parte de la superficie cultivada de vid del Departamento de Tarija (aproximadamente se estima unas 800 Has.) y cuyo fruto, en parte es transformado en los conocidos vinos y singanis que son comercializados en el interior y exterior del país, y en parte es vendido directamente

como uva de mesa en los mercados de Santa Cruz, Cochabamba, La Paz, Oruro, Potosí y otros centros de comercialización.

En el rubro pecuario a partir de fines de la década del 80 se está introduciendo la crianza de vacas lecheras cuya producción es consumida directamente por la población o industrializada en la PIL Tarija.

Últimamente se está incrementando la producción avícola (pollos parrilleros y gallinas ponedoras).

La actividad agrícola se desarrolla en alrededor de 6.000 Has. De tierra cultivable, de la cual parte de ella cuenta con riego y medio riego. La incorporación inmediata de nuevas superficies de cultivo con la implantación de riego en las comunidades de San Isidro, Sunchuhuayco, cruce de Concepción por parte de San Jacinto, tierras adicionales que son de excelente productividad el mismo que es un recurso escaso que necesariamente tiene que ser conservado.

Cabe mencionar que los servicios de apoyo a la producción, como accesos a caminos vecinales, puentes, obras de riego, sistemas de cosecha, almacenamiento, manipuleo, transporte y post cosecha, actividades que se está mejorando con el transcurso del tiempo.

La actividad comercial está caracterizada por la presencia de “Transportistas Intermediarios” y comerciantes de productos agrícolas y pecuarios que el mayor de los casos definen los precios de compra de los productos agrícolas.

En el caso de los insumos para la producción, la actividad comercial también está vinculada con establecimientos ubicados en la ciudad de Tarija (con una distancia aproximada de 25 Km. de distancia del centro de la Sección Municipal) y otras ciudades del departamento y del país.

3.2.1.Aspectos Organizativos Institucionales

El Municipio de Uriondo presenta las siguientes formas de organización comunal, intercomunal y seccional: Organizaciones Territoriales de Base OTB`s, Asociaciones

Comunitarias, Comité de Vigilancia, Organizaciones sociales funcionales.

En el Municipio se tienen diferentes Organizaciones de la Sociedad Civil, los mismos que en orden de importancia Seccional se detallan a continuación:

- I Sindicatos Agrarios
- ii. Junta de auxilio escolar
- iii Centros y Clubes de Madres
- iv. Clubes Deportivos
- v. Comité Cívico Provincial

Entre las instituciones públicas de mayor importancia tenemos:

- i. Subgobernación
- ii. Dirección Distrital de Educación de Uriondo
- iii. Distrito de Salud No 9
- iv. Centro Nacional Vitivinícola (CENAVIT)
- v. Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho” (UAJMS) – Instituto Boliviano de Tecnología Agropecuaria (IBTA)
- vi. Programa Ejecutivo de Rehabilitación de Tierras de Tarija (PERTT)
- vii. Programa de Apoyo a la Seguridad Alimentaría (PASA)
- viii. Fondo de Desarrollo Campesino (FDC)
- iv. Fondo de Inversión Social (FIS)
- x. Servicios Eléctricos de Tarija (SETAR)
- xi. Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTEL)

Entre las instituciones públicas de mayor importancia tenemos:

- I PLAN INTERNACIONAL

- ii. CARITAS
- iii. INTERCOMUNAL CAMPESINA
- iv. FADES
- v. CARE
- vi. APT
- vii. PRO HABITAT
- viii. SAMA

La principal institución del Municipio es la Honorable Alcaldía Municipal que esta estructurada por el Concejo Municipal, el Alcalde Municipal

El Gobierno Municipal en sus dos instancias el Concejo Municipal y la Alcaldía Municipal conforma la siguiente estructura organizativa:

El Honorable Concejo Municipal está integrado por 10 concejales (titulares y suplentes) y estructurado de la siguiente manera:

- Presidencia del Concejo
- Vice Presidencia del Concejo
- Secretaría de Concejo
- Dos vocales

También tiene comisiones de:

- Asuntos económico-financieros
- Asuntos sociales e institucionales

La Honorable Alcaldía Municipal está estructurada de las siguientes unidades administrativas:

- Alcalde Municipal
- Asesoría General

- Asesoría Jurídica Legal
- Secretaría
- Oficialía Mayor Administrativa
- Intendencia
- Oficialía Mayor Técnica
- Unidad de Apoyo a la Producción, Agropecuaria, Artesanal y al Turismo
- Unidad Técnica de Saneamiento Básico
- Unidad de Promoción de la Cultura, Deporte y Recreación e Investigación Histórica

El relacionamiento existente entre las instituciones que tienen presencia o que trabajan en el Municipio es temporal y se limita tal solo a trabajos que se realizan de forma conjunta a través de convenios que se establecen y que determinan actividades específicas.

3.2.2. Actividad Económica Principal

De la información proporcionada y analizada en los epígrafes anteriores, se deduce que la principal actividad económica del lugar es la agropecuaria, con la cual sustenta la vida diaria los pobladores.

Los ingresos de los productos son de regular rentabilidad de la producción agrícola, siendo un buen porcentaje destinada para su consumo, y el resto es destinada para la venta. La producción agrícola se realiza todo el año.

En los meses de enero a diciembre, el agricultor atiende sus terrenos solo, y en algunos para la siembra, labores culturales y cosecha requiere de ayuda de otros agricultores cuya actividad antiguamente se hacía en la modalidad de “torna vuelta”, ahora prefieren trabajar por jornales. La actividad agrícola y ganadera es realizada en conjunto con la participación tanto de hombres como mujeres y el pastoreo del ganado es delegado a los niños y niñas, aunque esta actividad existe solamente en una pocas familias.

La venta de ganado menor es otra actividad que le significa ingresos, aunque es practicado por la minoría de las familias.

Los meses que no se practica la agricultura, una gran parte de la fuerza laboral, sale de la comunidad a los centros urbanos del departamento a trabajar como medieros, peones y de empleadas domésticas; otra parte migra al Norte Argentino donde son contratados en las fincas agrícolas.

Por la condición de agricultura semiintensiva, existe regular remuneración por venta de fuerza de trabajo, se deduce que el indicador de sociales de producción que se deduce a una vida regular en la mayoría y unas pocas familias se encuentran dentro los márgenes de la pobreza.

3.2.3. Acceso a Créditos Financieros

La accesibilidad a créditos financieros por parte de la comunidad es difícil por no poder presentar la garantía prendaria o hipotecaria y no contar con títulos de sus propiedad o terrenos. Otra de las razones que hace difícil acceder al crédito es el temor de no poder cancelar la deuda esto debido a la inseguridad de la producción agrícola.

Como una experiencia de apoyo financiero fue el PROSOL implementado por la Gobernación del Departamento, donde los comunarios propusieron la adquisición de herramientas de trabajo agrícola, pero hasta el momento no se ha efectivizado el desembolso ocasionando nuevamente la desconfianza de las entidades estatales.

3.2.4. Nivel de Vida de los Pobladores

Los recorridos por la comunidad y la organización del taller participativo, pudo evidenciar el bajo a regular nivel económico de las familias del lugar, se asume esta situación, a la producción agropecuaria y a las características del calendario agrícola.

Estos aspectos se evidencian por indicadores de tipo cualitativo como los materiales usados en la construcción de sus casas, las herramientas que usan y por la forma de vestir, aunque la pobreza también está estratificada por ejemplo, por la cantidad de

tierras y animales que poseen. Aunque una sola familia tiene un camión que hace precisamente el servicio de transporte entre San Isidro y la ciudad de Tarija.

Otra razón, para el bajo nivel económico, puede ser: la mala administración de sus recursos los cuales son gastados en fiestas costumbristas que son en gran número durante el año. También puede deberse por el alto índice de natalidad en cada familia, puesto que tienen como promedio de 4 a 6 hijos.

3.3. ASPECTOS ORGANIZATIVOS DE LA COMUNIDAD

En la Comunidad de San Isidro se pudo identificar las siguientes organizaciones y autoridad.

- Corregidor; que atiende las demandas de robos, abigeatos, riñas, peleas y algunos problemas de sobre posición de propiedades, aunque las determinaciones no son de carácter legal, sino más de conciliación.
- Junta escolar; cuya función es velar por el buen funcionamiento de la escuela y realiza el servicio social en beneficio de la educación formal, observa el trabajo del profesor, controla los recursos y cuida el buen uso y mantenimiento de la escuela, es la instancia de participación y control social de la actividad educativa en la comunidad.
- Sindicato agrario; se ocupa de ser el nexo ante el INRA en el saneamiento de tierras y administra las tierras comunales de pastoreo. Este sindicato, está conformado por un secretario general, que es la principal autoridad con poder, las secretarías subsiguientes se encuentran en forma jerárquica que viene a ser la secretaria de actas, hacienda y los vocales. La elección de las autoridades es a través del voto directo y se toma en cuenta a todas las personas que son propietarios de las tierras comunales, la designación de las autoridades es por un lapso de uno o dos años, donde participan las personas de base, pudiendo ser estos hombres o mujeres, pero, en la práctica prevalece la participación de los hombres.

- Agente cantonal; su obligación es evaluar daños producidos por animales en propiedades privadas con el fin de estimar el costo de dichos daños. Esta persona es elegida en reuniones comunitarias, cuyo mandato es por 2 años.

3.3.1. Participación de Hombres y Mujeres en la Organización Comunitaria

En la comunidad cada familia está afiliada al sindicato agrario, cuya representación le corresponde al Padre de familia, mientras que la participación de las mujeres en representaciones comunales es poca.

Los cargos de presidente y/o vicepresidente en la organización comunal, generalmente está ocupada por varones, y las carteras de secretaria y vocales, en algunos casos están a cargo de las mujeres. En la comunidad no hay un club de madres en funcionamiento, tampoco otra organización que podría aglutinar a mujeres, a pesar de que teóricamente podrían las mujeres ocupar los cargos de autoridades comunales, pero hasta ahora, la participación de las mujeres en la organización comunitaria ha sido baja.

3.3.1.2. Trabajo Comunitario

La participación en trabajos de carácter comunitario es obligatoria de todas las familias, aportando con mano de obra, en actividades como: mantenimiento de los caminos, mantenimiento de la escuela, construcción del detenido de agua potable y otros trabajos eventuales, donde se observa la participación de hombres y mujeres.

Los pobladores mayores, relatan que en épocas pasadas se acostumbraba efectuar trabajos comunitarios de “*torna vuelta*”, que consistía en realizar trabajos de siembra, cosecha y construcción de viviendas por todos los comúnarios para una determinada familia, quedando éste con el compromiso moral de retribuir el favor con su fuerza de trabajo en actividades que requieran las demás familias, en donde los hombres efectuaban los trabajos de fuerza bruta y las mujeres preparaban la alimentación.

Las reuniones comunitarias son convocadas por el secretario general en coordinación de los otros miembros del sindicato, a través del repique de la campana de la escuela, actividad que se efectúa generalmente los domingos.

3.3.1.3. Participación de la Mujer en Obras Artesanales

Las mujeres se dedican a la confección de “frazadas” (cobijas); costales para el traslado de sus productos agrícolas, jergones y pellones para las monturas de los caballos, también confeccionan vestimentas como ser chompas y ponchos. Para estas confecciones, la mujer tiene conocimientos tradicionales de hilado y tinturado de la materia prima (lana de oveja). Asimismo, algunas mujeres dominan el arte de la cerámica, que crean platos, ollas y cántaros de arcilla.

3.3.1.4. Participación de los Hombres en la Artesanía

De acuerdo a las encuestas, se pudo indagar, que los varones fabrican sus herramientas para desempeñar la labor de la agricultura como ser, el arado de palo, el yugo y otros materiales necesarios. En la comunidad, existen también artesanos que se dedican a la talabartería (confeccionan montura para caballos), carpintería (sillas, bancas y mesas) y otros (fabrican artesanías y herramientas).

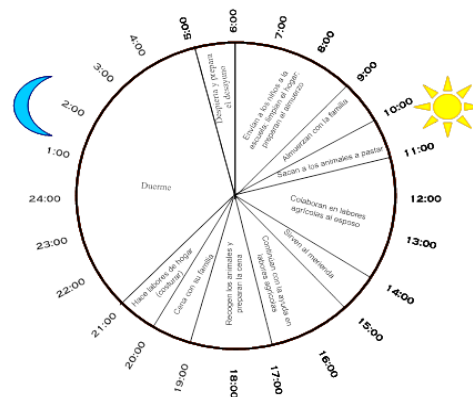
3.4. DIAGRAMA OCUPACIONAL

Los pobladores de la comunidad de España Norte se levantan muy temprano, durante los días de la semana, para emprender las actividades cotidianas, de carácter diferenciado entre hombres y mujeres.

3.4.1. Labores Semanales de las Mujeres

Esto muestra la labor sacrificada del aporte al trabajo de las mujeres, empezando muy temprano para preparar los alimentos del desayuno, despachar a los niños a la escuela, hacer la limpieza de su entorno hogareño e inmediatamente preparan el almuerzo que debe estar para media mañana, como si eso no fuera poco, tienen que cuidar el ganado y ayudar en actividades agrícolas por las tardes, especialmente en época de siembra y cosecha. Los días domingo, se encargan del lavado de ropa, y a hacer otras actividades retrasadas en la semana.

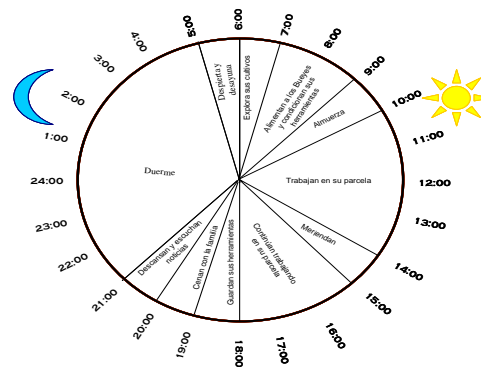
Figura 2 Diagrama ocupacional de la mujer



3.4.2. Labores Semanales de los Hombres

El trabajo de los hombres varía en función a la época del año y a las circunstancias, pero de forma general las actividades que realizan durante la semana, son:

Figura 3 Diagrama ocupacional del hombre



Esta figura muestra la ocupación de los hombres durante el día y parte de la noche, despertando a horas 5 a.m., para desayunar de 6 a 7, a partir de esa hora, salen a explorar sus cultivos, alimenta sus los animales (bueyes) y acondiciona sus herramientas, de 9 a 10 almuerzan, de 10 a 14 trabajan en sus parcelas, de 14 a 15 meriendan, de 15 a 18 continúan con su trabajo, de 18 a 19 guardan sus herramientas, de 19 a 20 cena con su familia y de 20 a 21 descansa y escucha noticias y al final de la jornada duerme generalmente después de las 9 de la noche.

3.5. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AGRÍCOLAS

3.5.1. Uso Actual del Suelo

El uso actual del suelo está destinado para la agricultura y muy poco para ganadería.

En esta comunidad se realiza el manejo tradicional y en algunos con mejoramiento del uso del suelo, por limitada capacitación de las instituciones a la comunidad.

Los agricultores realizan las labores culturales en los predios, basándose en los conocimientos que vienen quedando de sus ancestros, vecinos aunque y algunos técnicos de instituciones, está demostrado que algunas prácticas son armónicas con la conservación de su entorno natural, como ser el empleo de estiércol, cultivos en terrazas, y otros.

3.5.2. Tenencia de la Tierra

Las propiedades fueron saneadas por el INRA o adquiridas por compra o transferencia con derecho propietario. La mayoría del derecho propietario de las tierras es a través de la dotación de los padres que dividen las parcelas para sus hijos en calidad de herencia, siendo estas saneada posteriormente por las autoridades de la comunidad (sindicato agrario conjuntamente con el Corregidor) utilizando la observación directa denominado “levantamiento interno” tomando en cuenta solo la parte cultivable posteriormente realizan los límites de linderos quedando aprobado este trabajo mediante una acta comunitaria. Actualmente, los terrenos ya se encuentran delimitados para las titulaciones que le corresponde al INRA.

Cuadro 4 Tenencia de la tierra en San Isidro según número de familias

TENENCIA (TÍTULO) DE PROPIEDAD		TOTAL
SI TIENE	NO TIENE	
32	2	34

Fuente: Elaboración propia en base a datos proporcionados por la comunidad.

Sin embargo, es digno hacer notar que 32 familias cuentan con título de propiedad, ya que los “papeles” emanados del INRA se encuentran a nombre de sus padres o abuelos y cuentan con minutas de compra venta. Y 2 familias dijeron que no cuentan con minutas o documentos de compra y venta sin ser legalmente registradas en Derechos Reales.

Con respecto a la condición de trabajo en las tierras, se pudo detectar que algunos pobladores al mismo tiempo que cultivan en sus propias parcelas, también arriendan a de sus vecinos otras superficies a fin de aumentar su producción.

3.6. PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS

Los principales cultivos de la zona son, vid, papa, maíz, hortalizas, arveja y en menor escala poroto y haba, siendo estos los principales productos que satisfacen su dieta alimentaria y una buena cantidad es destinada para la venta.

Cuadro 5 Cantidad de superficie cultivada en la comunidad de San Isidro

CULTIVOS	HECTÁREAS		RENDIMIENTO PROMEDIO Ton/ha	RENDIMIENTO PROM. EN TARIJA Ton/ha
	MÁXIMO	MÍNIMO		
Vid y frutales	3	0,25	10,0	9.9
Papa	1	0.25	9,9	9,00
Legumbres y Hortalizas	3	0.13	7.10	8,00
Maíz	2	0.25	1,9	1,70
Arveja	1	0.25	1,4	1,60
Otros	2	0.25	5,0	4,9

Fuente: Información proporcionada por los agricultores de la comunidad

En cuanto a frutales, la vid y los durazneros son de mayor cultivo, estos se encuentran en la mayoría sistematizados en las parcelas, la rentabilidad es regular

debido a los precios que fluctúan en el mercado y por heladas tardías que afectan en la época de la floración.

Los participantes del Taller, hicieron un ejercicio acerca de los rendimientos de los principales cultivos de la siguiente manera:

En una hectárea se usa 18 cargas de semilla de papa, luego, los comunitarios informan que de una carga de semilla se cosecha 6 cargas de papa como promedio, entonces en una hectárea se saca 108 cargas que equivale a 9,9 Tn/ha. Con este valor se puede deducir, que el rendimiento de la papa en la comunidad de San Isidro, es superior al rendimiento promedio de Tarija. De la misma manera, se fue calculando los rendimientos de los otros cultivos que se indican en el Cuadro N° 6

Cuadro.6 Principales productos agrícolas cultivados en la comunidad

CULTIVOS	DESTINO DE LA PRODUCCIÓN	RENDIMIENTO	PROBLEMAS	POSIBLES SOLUCIONES
Vid y Frutales	95 % venta 5% consumo	1 ha de vid: cosecha 10 ton	Hongos y plagas en general	Tratamientos con pesticidas
Papa	80 % venta 20 % consumo	1 Carga de semilla: cosecha 6 cargas	Sequía, Tizón tardío y temprano y la polilla.	Dithane Curathane Defender Baytroio
Maíz	70 % venta 30 % consumo	1 @ de semilla cosechan 10 qq	Gusano cogollero.	Fighththerplus

De acuerdo a los valores de este cuadro, se denota que la mayoría de los productos son destinados para la venta de manera significativa es la vid y frutales, pero, lamentablemente los precios en el mercado, son irregulares por lo que los ingresos son también variantes, es la opinión de los agricultores. El otro producto que es comercializado es la papa, maíz, arveja y hortalizas que tiene un precio expectante,

aunque muy fluctuante, la desventaja radica en superficies de cultivos relativamente pequeños, aunque en algunas existen dos cosechas al año.

1.6.1. Principales Actividades Agrícolas

Preparación del Suelo

Los comúrnarios de San Isidro, realizan la preparación del suelo con tractor agrícola que puede ser tenencia propia o alquilada, también utiliza bueyes y caballos para la siembra de los cultivos agrícolas, esta labor es desempeñada cuando el suelo se encuentra en buenas condiciones de humedad en la época de lluvia o con riego.

Abonado

El abonado en la vid y frutales se realiza con estiércol animal una vez cada dos años y fertilizantes químicos todos los años, variando las cantidades de acuerdo a las posibilidades del productor.

El abonado en los cultivos agrícolas se realiza en la siembra y el aporque

Siembra

La vid y los frutales se realizan con material producido por ellos mismos o bien por adquisición de los productores de plantas, la mayoría cuenta con plantas francas, solamente se tiene muy pocas parcelas con plantas injertadas.

En los productos agrícolas anuales, de la colocación de la semilla en el surco que posteriormente da el origen a una nueva planta la siembra es a riego es realizado de acuerdo al cultivo por ejemplo la papa en el mes de febrero y agosto, el maíz noviembre y agosto, la arveja en el mes de diciembre y julio y las hortalizas durante todo el año de acuerdo a qué tipo de hortalizas.

Aporque

El aporque lo realizan después de que los cultivos hayan llegado a una altura de 15cm, es realizado con el objetivo de controlar las malezas.

Cosecha

La cosecha es el último trabajo del calendario agrícola anual y es realizada en los diferentes meses del año de acuerdo al calendario de cada cultivo. La vid que es el cultivo más importante se realiza en el mes de febrero y marzo, la mano de obra familiar y en algunos casos se contrata obreros o peones para la cosecha.

Cabe hacer notar, que las actividades en el campo no pueden ser analizados de manera individual, ya que los sistemas agrícolas están interrelacionados con factores externos que influyen, además, desde el punto de vista de los pobladores rurales, el enfoque es holístico, por ello, presentamos el calendario de fenómenos climáticos, combinados con las actividades agropecuarias y al mismo tiempo, las principales actividades que determinan el comportamiento de los comunitarios.

Principales Plagas y Enfermedades de los Cultivos

En la Vid, los parásitos que más afectan son el mildio (*Plasmopara viticola*), ceniza (*Uncinula necator*) y La Botrytis (*Botrytis cinerea*), si no se realiza los tratamientos oportunos, en estos casos existe pérdidas importantes en este cultivo.

Según las respuesta que se recolectó en las encuestas, referidas a plagas y enfermedades de mayor incidencia a los principales cultivos y que ocasionan pérdidas en la cosecha cuando no son controlados. Por ejemplo, el cultivo de la papa es más afectado en años con altas precipitaciones pluviales, en estas condiciones ambientales, se prolifera el “Pasma o Tizón tardío” (*Phytophthora infestans*) lo cual ocasiona un alto porcentaje de pérdida en la producción y por otro lado también afecta la “seca seca” (*Pseudomonas solanacearum*).

La hortalizas, deben realizarse los respectivos controles contra los diferentes parásitos de acuerdo al tipo de cultivo y susceptibilidad de estos.

En el cultivo de la arveja se encuentran las siguientes plagas “pulgonos” (*Aphis fabae*), las hormigas y cuando se encuentra en fruto el cultivo es perseguido por los pájaros. El maíz es afectado por el gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*) de forma regular siendo esto de mayor desarrollo en los años secos de pocas lluvias

también llegan a ser afectados por los factores climáticos “heladas” el cultivo del trigo generalmente llega ser afectado por la sequía y heladas.

Uso de Fertilizantes

La fertilización de las tierras lo realizan incorporando abonos orgánicos “estiércoles de animales ovinos y vacunos” y cuando la economía lo permite se realiza la fertilización combinado abono orgánico con químico y en la mayoría de los agricultores del lugar utilizan el abono orgánico lo cual no cubre las necesidades nutricionales requeridas del suelo, esta apreciación se sustenta por la baja rentabilidad de los cultivos.

3.7. PRODUCCIÓN PECUARIA

La crianza de animales, principalmente vacunos, ovinos y caprinos es realizado a nivel familiar encargándose de la alimentación de dichos animales las mujeres y los niños, esta crianza de animales es una fuente más de generar recursos económicos de subsistencia de la familias como ser alimentación, vestimenta y otras.

Cuadro 7 Número de animales domésticos por familia

Animales Domésticos	Número de Cabezas	
	Mínimo	Máximo
Vacuno	1	10
Ovejas	6	16
Caprino	3	20
Caballos	1	2
Asnos	1	3
Porcinos	1	6
Aves de corral	4	15

Fuente. Información obtenida durante las entrevistas

Las enfermedades identificadas que ocasionan muerte en los animales, si no reciben un control sanitario son: Carbunco, Radica, Piojera, Sarna, Garrapata y la Seca Seca.

Ganado Vacuno

La crianza de ganado vacuno es de forma semiintensiva, alimentando en el establo o campo con forrajes que se extrae en la mayoría de los casos de la propia finca del terreno del propietario y por otra parte cuando escasea las pasturas se alimenta con forraje (chala) ya sea este producto del dueño o comprada de los vecinos.

Ganado Ovino

De igual manera es de cría semiintensiva que generalmente es para el consumo diario de la carne y también para la venta, la totalidad de las familias cuentan con esta animal.

Ganado Porcino

La cría de animales porcinos es realizada directamente para el consumo, no produciendo para la venta.

La Cría de Animales

Los animales como el caballo y los burros son criados para ayudar en las labores agrícolas y traslado de productos agrícolas de la vivienda hacia el terreno o vice inversa, para el traslado de la producción al camión y por otro lado son utilizados para la recolección de la leña o labores agrícolas. Estos animales son de mucha importancia en el lugar para el transporte, son alimentados con pasturas de la zona dejándoles sueltos para que ellos puedan buscar su alimento por si solos, los caballos son utilizados generalmente para el transporte de las personas de un lugar a otro como lo requieran sus necesidades.

Sanidad de los Animales

En cuanto a la sanidad está a cargo de los mismos dueños por sus conocimientos empíricos como por ejemplo la sarna que es combatida con aceite de camión, y por

otro lado también existe un encargado que realizar el control sanitario como ser las vacunaciones, el cual ha sido capacitado para la colaboración de los comúrnarios.

3.8. PRÁCTICAS DE CONSERVACIÓN

Según la información que se ha obtenido en la encuesta, referente a las prácticas de conservación de suelos, se identificó que se practica esta labor ya que hay limitado asesoramiento técnico en algunos casos y por otro lado los comúrnarios acostumbran a realizar la rotación de cultivos combinando, gramíneas, tuberosas y pasturas o forrajes.

En cuanto a la conservación de los suelos son dirigidas por los mismos agricultores realizando la rotación de los cultivos y haciendo surcos de desagüé para evitar la erosión esto es realizado de forma empírica ya que no cuentan con capacitación técnica.

3.8.1. Uso de los Recursos Naturales

- a) Uso de suelos; la actividad principal es la agricultura donde las familias cultivan una variedad de productos agrícolas mencionados anteriormente, las parcelas son pequeñas en un porcentaje menor a tres o cuatro hectáreas, estos suelos presentan pedregosidad en terrenos cercanos al río, pero la mayoría son suelos profundos para uso agrícola y pasturas.
- b) El uso para ganado pastoril se realiza en las laderas y en las serranías, y por otro lado al finalizar la cosecha aprovechan el rastrojo que son restos de la agricultura lo cual influye en la compactación de los suelos
- c) Uso de la vegetación natural; Existe vegetación notándose más en las quebradas, plantas arbustos, arbóreas y herbáceas las cuales son aprovechadas de diferentes formas de acuerdo al conocimiento de los comúrnarios; utilizan como medicinales, para construcción de sus viviendas, para fabricar utensilios domésticos, como combustible, para la fabricación de las herramientas de trabajo en la agricultura.

3.9. ANÁLISIS FODA

Con la participación de hombres y mujeres de la zona de estudio, se aplicó la técnica FODA donde se realizó, por un lado un análisis externo de la comunidad, identificando las oportunidades y amenazas; por otro lado, un análisis interno para identificar las fortalezas y debilidades del lugar.

Cuadro 8 Matriz FODA

Contexto Externo: Oportunidades y Amenazas

OPORTUNIDADES
<p>Por la cercanía a la ciudad del Valle y ciudad de Tarija, los jóvenes tienen oportunidad de acceder a centros de formación técnica.</p> <p>Las políticas de desarrollo nacional, favorecen a las comunidades rurales, en: saneamiento de tierras de oficio, electrificación rural, gas, salud, etc.</p> <p>Ubicación geográfica cercana a centros de consumo.</p> <p>Existen fuentes de financiamiento del gobierno departamental para proyectos de desarrollo rural (PROSOL). Programas Par (Donde el gobierno pone 50 % para actividades productivas y el otro 50 % el productor).</p> <p>Existencia de entidades que apoyan a proyectos de manejo integral de cuencas hidrográficas (PERTT). Existen entidades de apoyo como SEDAG y La Gobernación.</p>

AMENAZAS
<p>La elevada migración de la gente joven a las ciudades, amenaza a la comunidad de quedarse sin mano de obra, programas del PEU, que limitan la mano de obra.</p> <p>Elevada incidencia de fenómenos climáticos helada, granizada que inciden en la producción agrícola.</p> <p>Alta incidencia de plagas y enfermedades en los cultivos agrícolas y escasos de insumos agrícolas y costos elevados.</p> <p>Existe competencia en el mercado en sus productos agrícolas, que amenazan bajar los precios.</p> <p>La inestabilidad de incentivos con créditos para el sector productivo.</p> <p>Inapropiado de uso de plaguicidas e insecticidas</p> <p>Deterioro del medio ambiente (suelo, agua, flora y fauna)</p> <p>Las construcciones rústicas provocan el alto índice de enfermedad de Chagas.</p>

Contexto Interno: Fortalezas y Debilidades

FORTALEZAS
<p>Los pobladores de la zona poseen rico conocimiento de prácticas agroecológicas que son transmitidas de generación a generación</p> <p>La comunidad cuenta con infraestructura física en construcción, destinada a centro de capacitación.</p> <p>Existen personas en edad de trabajo, (gente joven) que garantizan la mano de obra para labores agrícolas.</p> <p>Existe voluntad y predisposición por parte de los pobladores para obtener mayor capacitación en nuevas técnicas que aumenten la producción agropecuaria.</p> <p>La comunidad está organizada para ser representados ante las autoridades departamentales</p>

DEBILIDADES
<p>La comunidad recibe poco apoyo técnico en manejo sostenible de recursos naturales, producción agropecuaria y manejo integral de plagas.</p> <p>El excesiva parcelación del terreno dificulta el desarrollo agrario.</p> <p>Poco o limitado nivel educativo de los pobladores de la zona para la diversificación de los productos agropecuarios..</p> <p>Falta de recursos económico de los productores para diversificar la producción.</p> <p>Se obtiene poco rendimientos en la cosecha por no contar con medios para mejorar el cultivo bajo riego.</p> <p>Organización de los productores poco activa, para articularse en cadenas productivas.</p> <p>El camino de San Isidro es dificultoso en época de lluvia para llegar al asfalto 5 km.</p> <p>No hay un centro de salud para asistencia inmediata</p> <p>Escasa cobertura vegetal que favorecen la erosión de los suelos.</p> <p>La falta de incentivos para que la población joven se pueda quedar en la comunidad.</p>

3.9.1. Análisis de los Problemas

El análisis de la matriz FODA, indica que uno de los problemas más sobresalientes en la comunidad San Isidro, es la poca participación institucional en apoyo de la

producción, que se evidencia por poca asistencia de servicios básicos en la comunidad, asesoramientos técnicos, mejoramiento de calidad de vida y comercialización que puedan brindar un servicio efectivo e inmediato a los pobladores.

Por tanto, una de las debilidades más significativas para el desarrollo de la comunidad y el acceso a una mejor calidad de vida en la población, es la excesiva parcelación de terrenos a la cual se encuentran sujetas las familias de la comunidad. La falta de proyectos e iniciativas para solucionar, por ejemplo, el mejoramiento de las viviendas, el problema de riego permanente, minifundio y saneamiento de tierras, son aspectos que se deben tomar en cuenta para mejorar e incrementar la producción agrícola y pecuaria, que son su fuente principal de ingresos.

Otro problema es la principal vía de comunicación a la comunidad, que por esfuerzo realizado por los propios pobladores, es medianamente accesible, gracias a un continuo mantenimiento, sobre todo en época de lluvias; factor que es de suma importancia para el desarrollo e intercambio económico de la comunidad.

También hay que tomar en cuenta, la problemática de capacitación sobre el uso adecuado de los recursos naturales, que permita incrementar las condiciones favorables en la calidad de vida, que les signifique al mismo tiempo, generar ingresos económicos adicionales a la agricultura y la producción pecuaria, porque en las condiciones actuales, la presión a los recursos naturales es elevada, mostrando claras evidencias de deterioro y desequilibrio ambiental.

A lo anteriormente mencionado, se incluyen limitaciones particulares de la comunidad, que se constituyen en factores negativos para su desarrollo, como ser: la falta de terrenos aptos para la agricultura y en algunos casos, el manejo inadecuado que se practica en las parcelas agrícolas, ocasionado una disminución de su capacidad productiva, a esto se suma el minifundio que existe en toda la zona, reduciendo de esta manera la frontera agrícola, donde simplemente se realiza una

agricultura de subsistencia, esto, disminuye la capacidad de ser competitivos y quedarse al margen de la demanda que requiere el mercado.

Otra de las limitaciones que acompaña al aspecto productivo es la falta sistemas de riego, que permita modificar el calendario agrícola de la comunidad, con esto se incrementaría la producción y se diversificaría la producción, evitando de esta manera inclusive la migración campo ciudad.

La falta de conocimientos por parte de los pobladores, en el manejo de los recursos naturales, también se constituye en una limitante dentro el desarrollo de la comunidad, de manera que es importante proponer proyectos e iniciativas que ayuden a mejorar e incrementar el buen uso y explotación de los recursos existentes en la zona, de manera que les permita mejorar la calidad de vida conservando su entorno natural.

3.10. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN LA COMUNIDAD

Para determinar la sostenibilidad ambiental de la comunidad de San Isidro, se ha recurrido a indicadores de Altieri (1994), citado por Ramos (2005), considerando que éstas, son las que mayor impacto tienen en la conservación de los recursos naturales.

El método consiste en calcular la sostenibilidad en porcentaje en cada uno de los ítems, luego este se llevó a la representación de la Telaraña (Adrianse, 1993). El área de la figura formada se compara con el área de la telaraña, para sacar por diferencia la sostenibilidad del medio ambiente en la comunidad.

Los indicadores de sostenibilidad actual en la comunidad, denotan apenas 20 %, lo que corrobora el bajo nivel de vida de sus pobladores y deterioro de su entorno natural, asociados a los componentes sociales, económicos y ambientales.

Aunque los rendimientos de los cultivos como la papa y el trigo son ligeramente superiores al promedio departamental, sin embargo, se trata de una sola cosecha al año, de prácticas agrícolas a secano.

En lo que respecta al estado de conservación de los recursos naturales, los resultados demuestran una fuerte alteración del medio ambiente, por diferentes causas, que de continuar el uso inapropiado, los recursos naturales como vegetación, suelo y agua, se irán deteriorando irremediablemente poniendo en riesgo la sostenibilidad ambiental.

Cuadro 9 Indicadores de la sostenibilidad del medio ambiente

Indicador	Medida del Indicador	Valor en Porcentaje
Suelos libres de erosión	Porcentaje de suelos no erosionados en la comunidad	40
Riego permanente	Porcentaje de parcelas con riego permanente	60
Diversificación de la producción	Número de familias que diversifican sus cultivos	20
Productividad de cultivos	Comparación del rendimiento de cultivos representativos con rendimientos promedio de Tarija.	100
Tenencia de la tierra	Número de familias propietarias de las tierras de cultivo (con título)	33
Nivel de educación	Número de pobladores que culminaron el nivel primario.	121
Cobertura vegetal	Porcentaje de tierras ocupadas con vegetación natural.	20
Nivel de vida	Número de familias pudientes en la comunidad	25

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

- Luego del análisis de los resultados obtenidos en la presente investigación se logró llegar a las siguientes conclusiones.
- La comunidad de San Isidro cuenta con una población de 171 personas agrupadas en 34 familias compuesto de 84 varones y 87 mujeres. Los porcentajes para ambos sexos, según las edades son: de 0-5 años 19,3% entre 6-12 años 12,9% entre 13-25 años 29,8% entre 26-60 años 25,1% y mayores a 60 años es de 12,9%.
- Según los porcentajes de edades se puede apreciar que en la comunidad existe una importante cantidad de población económicamente activa, siendo estos los porcentajes más altos del rango de edades entre 13 - 25 y de 26-60 años ya que la población más importante para lograr un desarrollo económico dentro de una comunidad es de 13 a 60 años.
- Las mujeres no se encuentran organizadas en centros de madres dentro de su comunidad debido a las recargadas obligaciones laborales en su hogar, tampoco se encuentran formando parte de las organizaciones existentes en la comunidad.
- Los principales actividad productiva en la comunidad, vid, papa, maíz, hortalizas, arveja y en menor escala poroto y haba, siendo estos los principales productos que satisfacen su dieta alimentaria y una buena cantidad es destinada para la venta. Indicando que los rendimientos son ligeramente superiores a los rendimientos promedios reportados a nivel departamento de Tarija
- La propiedad son relativamente pequeñas contando la mayoría de 2 a 6 ha y sin embargo, es digno hacer notar que 32 familias cuentan con título de

propiedad, ya que los “papeles” emanados del INRA se encuentran a nombre de sus padres o abuelos y/o cuentan con minutas de compra venta, 2 familias dijeron que no cuentan con documentos de compra y venta sin ser legalmente registradas en Derechos Reales.

En el análisis de la Matriz FODA, indica que uno de los problemas más sobresalientes en la comunidad de San Isidro, una de las debilidades más significativas para el desarrollo de la comunidad y el acceso a una mejor calidad de vida en la población, es la excesiva parcelación de terrenos a la cual se encuentran sujetas las familias de la comunidad. La falta de proyectos e iniciativas para solucionar problemas productivos y pecuarios, el mejoramiento de las viviendas, el problema de riego para el uso eficiente del agua presurizada y tecnificado, diversificación en la producción, son aspectos que se deben tomar en cuenta para mejorar e incrementar la producción agrícola y pecuaria, que son su fuente principal de ingresos.

Considerar la capacitación sobre el uso adecuado de los recursos naturales, que permita incrementar las condiciones favorables en la calidad de vida, que les signifique al mismo tiempo, generar ingresos económicos adicionales a la agricultura y la producción pecuaria, porque en la condiciones actuales, la presión a los recursos naturales es elevada, mostrando claras evidencias de deterioro y desequilibrio ambiental.

- Los indicadores de sostenibilidad actual en la comunidad, denotan apenas 20 %, lo que corrobora el bajo nivel de vida de sus pobladores y deterioro de su entorno natural, asociados a los componentes sociales, económicos y ambientales. Aunque los rendimientos de los cultivos como la papa y el trigo son ligeramente superiores al promedio departamental, sin embargo, se trata de una sola cosecha al año, de prácticas agrícolas a secano.
- En lo que respecta al estado de conservación de los recursos naturales, los resultados demuestran una fuerte alteración del medio ambiente, por

diferentes causas, que de continuar el uso inapropiado, los recursos naturales como vegetación, suelo y agua, se irán deteriorando irremediablemente poniendo en riesgo la sostenibilidad ambiental

- Es necesario destacar la potencialidad de la comunidad de San Isidro como su infraestructura física para capacitación, personas con mayor porcentaje de edad de trabajo, (gente joven) que garantizan la mano de obra para labores agrícolas, existe voluntad y predisposición por parte de los pobladores para obtener mayor capacitación en nuevas técnicas que aumenten la producción agropecuaria.

4.2. RECOMENDACIONES

- A las entidades que trabajan en proyectos de desarrollo rural, se recomienda, tomar como referencia el proceso metodológico del presente trabajo, para futuros diagnósticos orientados a recabar información socioeconómica en poblaciones rurales del departamento de Tarija.

- Tomar en cuenta las propuestas de solución a los problemas identificados en la Comunidad de San Isidro, en función a las prioridades como: diversificación agrícola-pecuario, riego tecnificado manejo agroecológico de la producción conservando los recursos naturales, efectuar trabajos de restauración y rehabilitación de tierras erosionadas, implementación de programas de capacitación agropecuaria, etc.

- Es importante tomar en cuenta la potencialidad de la comunidad de San Isidro que la mayor población es económicamente activa, y donde debe considerarse en la implementación de nuevos proyectos agropecuarios.