

**PLAN DE TRABAJO,
MARCO CONCEPTUAL Y DISEÑO METODOLÓGICO
COMPONENTE TIERRA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA**



LA PAZ, FEBRERO DE 2012

I. INTRODUCCIÓN

En el marco de la elaboración del diseño metodológico y realización del plan de trabajo para la ejecución del proyecto de investigación “Seguridad alimentaria, tierra y territorio”; se ha realizado una revisión bibliográfica de las metodologías empleadas para el análisis de la seguridad alimentaria con relación a la tenencia de la tierra y la gestión del territorio.

Resultado de ese proceso, se cuenta con un marco conceptual que sintetiza los principales elementos de análisis sobre la estructura agraria y las relaciones entre tierra y seguridad alimentaria, para lo cual, se toma en cuenta la perspectiva de estrategias de vida y los diferentes enfoques en la implementación de modelos de desarrollo (agrícola, territorial, de conservación, entre otros).

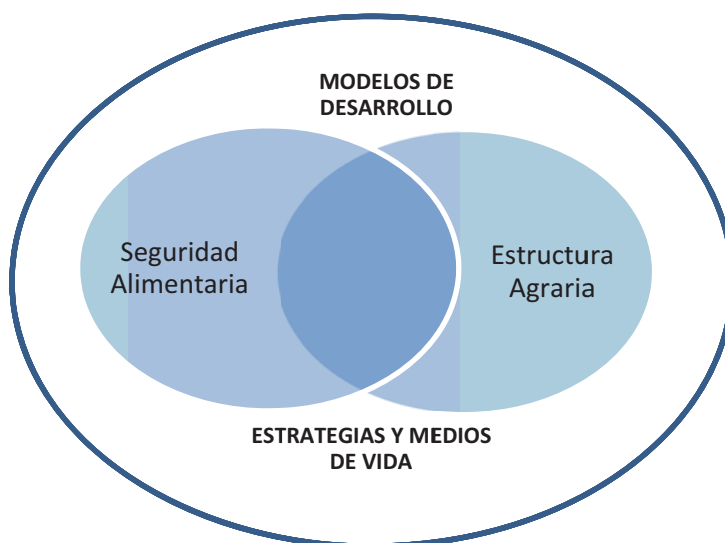
A partir del marco conceptual, se desarrolla el diseño metodológico para la ejecución del proyecto de investigación en su **componente relacionado con tierra y seguridad alimentaria**, que consiste en 3 etapas:

- 1) **Fase 1.** Realización de estudios de caso seleccionados y priorizados a partir de los diferentes sistemas de producción y formas de tenencia de tierra existentes en el país. Para ello, se han diseñado una serie de instrumentos metodológicos que consisten en: Guías para la realización de entrevistas semiestructuradas, entrevistas a profundidad, trabajo en grupos focales (mapas parlantes, cuadros mudos, análisis FODA) y aplicación de cuestionarios para el relevamiento de información sobre parámetros técnicos. Las unidades de análisis para la aplicación de estos instrumentos se darán a nivel municipal, sectorial, comunal, familiar e individual y la recolección de información se realizó en el primer año de ejecución de la investigación, gestión 2012.
- 2) **Fase 2.** A partir de los resultados del primer año, se realizará una priorización de variables y profundización de los estudios de caso analizados. Para ello, en el segundo año de investigación se prevé el diseño y aplicación de una encuesta representativa, que permita enriquecer el análisis con datos cuantitativos sobre de las estrategias de vida implementadas por los pobladores en las diferentes zonas de estudio. Se cuenta con una guía preliminar de variables a ser incorporadas en la encuesta bajo el modelo de estrategias de vida.
- 3) **Fase 3.** Diseño y aplicación de un modelo econométrico a partir de fuentes secundarias a nivel nacional (Encuesta Nacional agropecuaria (ENA), Instituto Nacional de Estadística (INE), entre otros); a fin analizar la relación entre seguridad alimentaria y la tenencia de la tierra a partir del comportamiento macroeconómico. Para ello, se cuenta con una aproximación del modelo y las variables a ser incorporadas en el análisis para su ejecución a lo largo del segundo y tercer año de la investigación. El modelo propuesto será complementado y enriquecido a partir de los resultados obtenidos en la primera y segunda fase de la investigación.

En ese contexto, a continuación se presenta los resultados del proceso de revisión de las herramientas metodológicas y el diseño de la estrategia metodológica junto al plan de trabajo para la ejecución del proyecto de investigación en la gestión 2012.

II. MARCO CONCEPTUAL

La temática planteada involucra tres ámbitos conceptuales, el primero referido a la tierra como factor de producción y las corrientes subyacen en este contexto tales como la estructura agraria, los sistemas de tenencia, y otros. El segundo ámbito es el de la seguridad alimentaria que más que una variable es un complejo multidimensional de conceptos que han ido evolucionando desde la conferencia Mundial organizada por la FAO en 1974((PMA 2006), inicialmente ligadas a la producción, comercialización y nutrición, en este sentido una vertiente está ligada a la respuesta económica de los sistemas productivos, y la otra estrechamente vinculada al derecho a la alimentación de los individuos, en el que se involucran aspectos fisiológicos y nutricionales. Los análisis de la relación de tierra y seguridad alimentaria normalmente derivan en el sector agrícola y rural y por ello tercer ámbito conceptual son los modelos de desarrollo por cuanto tienen implicancia directa o indirecta en este sector económico. A nivel familiar las relaciones entre tierra y seguridad alimentaria pueden ser analizadas desde una perspectiva de estrategias de vida.



1. Estructura Agraria

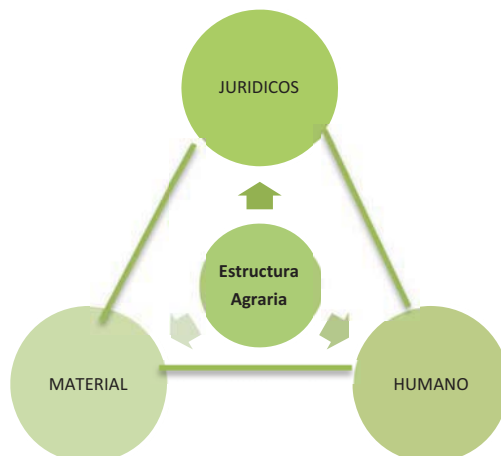
Se entiende a la **estructura** como la distribución y orden de las partes de una cosa. El término **agrario (ria)** está referido a las cosas del campo. En un sentido general la estructura agraria podría definirse como la distribución y orden de las cosas que interactúan en el ámbito rural.

Si bien el término estructura es un prefijo del concepto, la definición se complejiza por las particularidades que implica lo agrario y lo rural, por ejemplo desde el punto de vista sociológico la Estructura Agraria se entiende como la distribución y orden de los factores de producción que permiten describir y analizar los aspectos fundamentales de la sociedad agraria, en sus diversas relaciones (Nadel:1957). Por otra parte desde el punto de vista económico la estructura agraria está referida al estudio de la tenencia de la tierra, las relaciones de producción, la distribución en la agricultura y la ganadería, los fenómenos de concentración y desplazamiento, las condiciones de transporte y de los mercados, y otros factores relacionados a la economía de las zonas rurales.

1.1 Factores de la estructura agraria

En este sentido, para ordenar, entender, describir y analizar los aspectos fundamentales de lo rural, se puede sintetizar tres factores:

1. Factores Materiales: Tierra, agua, clima
2. Factores Humanos: Productor , trabajador rural
3. Factores Jurídicos: Normas , leyes contratos



Se debe reconocer que lo importante de la estructura agraria es la interrelación entre estos factores y su naturaleza debe contribuir positivamente al bienestar de los agricultores y en su conjunto, estimular el desarrollo económico y social de un país.

Siendo el bienestar y el desarrollo conceptos dinámicos, la estructura agraria no puede ser rígida, pues entonces no se acomodaría a nuevas situaciones provocadas por desajustes nacidos de una inadecuada relación de los factores que la componen. Esto quiere decir que la estructura agraria evoluciona y la capacidad de ajuste tiene que ser una de las características deseables, lo cual permite relaciones armoniosas (Suarez de Castro:1964).

1.2 Visiones de la estructura agraria

Está claro que las visiones de la estructura agraria también tendrán distintos énfasis según la disciplina que las considere. Desde las ciencias sociales, la visión se concentra en el factor humano, siendo los otros factores complementarios; es de ésta manera que los elementos fundamentales serán el desarrollo social, las relaciones de poder y los contextos históricos. Siendo el núcleo del análisis el individuo, su interrelación y roles no debe considerarse la estructura agraria como algo rígido o estático, ya que cambian a través del tiempo.

Para Gutelman (1969) uno de los autores más estudiosos de la estructura agraria, manifiesta que ésta es la relación de apropiación de la tierra que materializa las estructuras de poder y fuerzas de una sociedad, este autor coloca el factor tierra como el núcleo en el cual se estructura la sociedad, su jerarquía y su función en la naturaleza. El fenómeno se desarrolla en torno a la propiedad sobre la tierra, sus estructuras de poder y las relaciones que se conforman alrededor de ella.

Si bien se puede optar un criterio más integral y equilibrado, la estructura agraria se fundamenta en el sistema de tenencia de tierra, que evoluciona con el desarrollo de la sociedad y las relaciones con el mercado. La tenencia de la tierra es sin duda, el factor determinante del poder sobre el cual se construyen relaciones entre sociedades.

Por ello si bien la estructura agraria debe ser un concepto dinámico e integral, está determinado por los factores jurídicos, siendo los aspectos normativos quienes le dan una concepción filosófica de sistema de propiedad, tenencia y acceso, a las relaciones sociales de producción, por ello los cambios en la estructura agraria se realizan fundamentalmente vía reforma agraria.

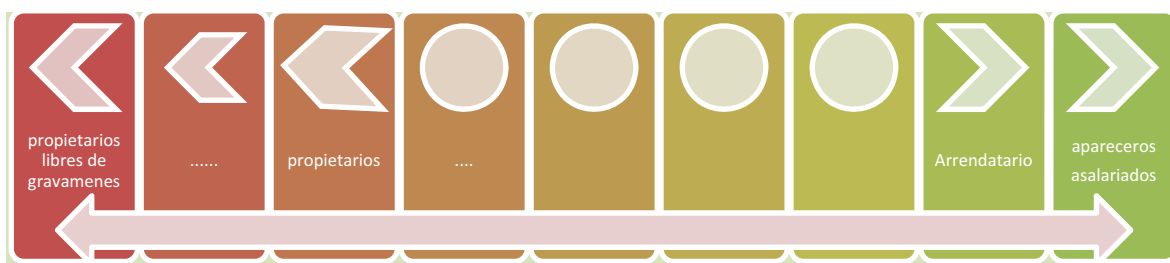
El ser propietario, no sólo significa poseer un bien o una propiedad agrícola; la finca es un sistema social y gobierna la vida de sus miembros; además, influye mucho en el entorno local, regional y nacional.

La unidad productiva (hacienda, unidad familiar) está constituida por los siguientes aspectos: economía, política, cultura, tejido social, esperanza, trabajo y, todo un estilo de vida, para quienes participan de ella. En

todas las etapas de la evolución desde las sociedades precolombinas, pasando por la sociedad medieval, la colonia, la independencia y llegar hasta la república de hoy en día, se han generado, alrededor de la propiedad, grandes inconformismos, obligando a los dirigentes de cada etapa evolutiva a repensar la estructura del sector agrícola; sin embargo, estos cambios suscitados por uno u otro motivo, siempre han sido procesos de grandes frustraciones, tanto para quienes los han impulsado, como para los campesinos y habitantes rurales.

1.3 Tenencia de la tierra

Desde la perspectiva de la economía agrícola (Bishop : 1980), la tenencia de la tierra se refiere al derecho del productor agricultor para usar la tierra. Hay distintos tipos de estos derechos, y definen las diferentes clases de tenencia. Sin embargo, es difícil ordenar las categorías de tenencia de acuerdo al grado de derecho que se tiene; generalmente se reconoce que el propietario libre de gravámenes tiene la máxima libertad de acción respecto al uso de sus insumos. Al otro extremo de esta escala de usufructuarios de los derechos sobre la tierra, se encuentran los aparceros, los arrendatarios. Entre los dos extremos se encuentran múltiples modalidades, como apareceros, arrendatarios, propietarios de tierra, propietarios parciales y numerosas combinaciones de éstos.



Para la economía agrícola la tenencia de la tierra y sus diferentes arreglos influyen en la eficiencia con que se utilizan los insumos, también afectan en el grado de incertidumbre de la operación de una unidad productiva (granja, hacienda, pequeña producción) que será uno de los elementos en el uso de la tierra y su productividad.

Este es el primer concepto que se aproxima a la relación de los sistemas de tenencia de la tierra con la seguridad alimentaria en una de sus dimensiones: la disponibilidad.

Para la FAO (2003), la tenencia de la tierra es la relación definida en forma jurídica o consuetudinaria, entre personas, en cuanto individuo o grupos con respecto a la tierra. La tenencia de la tierra es un conjunto de normas inventadas por las sociedades para regular el comportamiento. Las reglas sobre la tenencia definen de qué manera pueden asignarse dentro las sociedades los derechos de propiedad de la tierra, definen el acceso a los derechos de utilizar, controlar y transferir la tierra, así como las pertinentes responsabilidades y limitaciones. En otras palabras, los sistemas de tenencia de la tierra determinan quien puede utilizar qué recursos, durante cuánto tiempo y bajo qué circunstancias.

En general se puede decir que el término tenencia de la tierra se ha entendido como la diferente distribución de los derechos de propiedad y usufructo de la tierra entre las personas o grupos de una sociedad. Pero para Antonio Garcia (citado por Machado:1987) la tenencia de la tierra no es simplemente un tecnicismo legal relacionado con la propiedad, se la debe concebir “como un sistema de relaciones jurídico políticas de dominio sobre la tierra, que adopta diversas formas históricas: unas fundamentadas en la propiedad (de carácter estatal, comunal o privado, otras en la tenencia precaria (aparcería, arrendamiento ocupación sin título legal)”.

En este mismo sentido para el caso de los valles en Bolivia se considera que la tenencia de la tierra no puede pensarse como un sistema dual entre la legislación formal por un lado y prácticas consuetudinarias por otro, sino que ambos escenarios interactúan creando conjuntos de otras interrelaciones (Pacheco: 2003). Estas particularidades definen una multiplicidad de regímenes y derechos, por sus variables conformantes como: etnicidad, género, geografía, historial, elementos que le dan heterogeneidad a los sistemas de tenencia.

2. Seguridad Alimentaria

La Seguridad Alimentaria supone un concepto ampliado que fue adoptado por el Comité Mundial de Seguridad Alimentaria, el Consejo y la Conferencia de la FAO en 1983. Esta definición plantea que “existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana” (Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Roma, noviembre de 1996).

Esta definición de Seguridad Alimentaria supone tres dimensiones: disponibilidad, acceso y uso de los alimentos.

1. **Disponibilidad**, hace referencia a la existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones. Es la oferta suficiente de alimentos destinada a proveer a cada persona un mínimo requerido. La oferta puede provenir de la producción, de la importación, de donaciones o de reservas existentes.
2. **Acceso** de las personas a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva. Estos derechos se definen como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive (comprendidos los derechos tradicionales, como el acceso a los recursos colectivos). Sin embargo, la disponibilidad no es una condición suficiente para la seguridad alimentaria, pues es necesario que las personas puedan acceder a la oferta de alimentos. Ello es posible a través de la producción o compra de alimentos, o bien de la recepción de transferencias para acceder a los alimentos. Por lo tanto, el acceso hace sobre todo referencia a la posibilidad de generar ingresos para comprar la alimentación necesaria.
3. **Utilización**: Utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades fisiológicas. Este concepto pone de relieve la importancia de los insumos no alimentarios en la seguridad alimentaria. La compra de alimentos depende fundamentalmente de dos aspectos: los precios y el ingreso. Este último puede provenir de la venta de la producción, del empleo o de toda otra actividad generadora de ingresos (por ejemplo, el comercio). EL uso de los alimentos supone los hábitos alimenticios de la población y la capacidad de asimilación de los mismos. En ese sentido, es probable que disponibilidad y acceso estén asegurados pero es, asimismo, posible que una persona sufra de inseguridad alimentaria debido a hábitos alimenticios particulares, a un tratamiento y conservación inadecuada.

2.1 Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria

La vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria es comprendida como la probabilidad de una disminución aguda en el consumo de alimentos por debajo de ciertos valores críticos. Se puede considerar también que la vulnerabilidad representa “inseguridad y exposición a los riesgos, impactos, tensiones y dificultad para enfrentarlos” (Chambers 1989). De esta manera, la vulnerabilidad no sólo sería el resultado de la exposición a factores de riesgo (sean de origen climático, de política macroeconómica u otros) sino también de procesos socioeconómicos que determinan la incapacidad de la población para enfrentar estos riesgos.

La incorporación del concepto de vulnerabilidad posibilita una aproximación dinámica a la identificación de qué poblaciones y/o regiones están más expuestas al riesgo de inseguridad alimentaria y, además, tienen menor capacidad de enfrentar las consecuencias de dicha inseguridad.

La inseguridad alimentaria por contrastes a la seguridad alimentaria tiene diversas causas:

- Causas relacionadas con la disponibilidad de alimentos, en las que el componente común es la ausencia o la escasez de alimentos fundamentales para la canasta familiar. Algunos elementos que contribuyen a una falta de disponibilidad de alimentos son la baja producción agrícola doméstica, restricciones al comercio internacional, elevados precios internacionales, ausencia de mercados domésticos, cambios climáticos severos y convulsiones sociales graves, entre otros.
- Causas relacionadas con el acceso a los alimentos. Es posible que exista disponibilidad de alimentos, pero que ciertos sectores de la población no puedan acceder a los mismos por diversas razones:

pobreza, aislamiento geográfico, discriminación, baja productividad, desempleo, etc. Esta perspectiva complementa la primera.

- Causas relacionadas con el uso de los alimentos, que tienen que ver con las combinaciones nutricionales que la población realiza dado cierto nivel de disponibilidad y de acceso a los alimentos. En muchos lugares del mundo, se tienen los alimentos, pero se los utiliza o combina de manera inadecuada, generando algún nivel de inseguridad alimentaria.

La inseguridad alimentaria tiene como origen al menos cinco crisis actuales, interrelacionadas entre sí:

- Crisis alimentaria mundial, que determina un alza importante de los precios internacionales de los alimentos, la imposición de medidas que restringen el comercio mundial y una mayor inestabilidad en las relaciones de oferta y demanda y en el abastecimiento de alimentos para los países del mundo. El empleo de tierras cultivables para la producción de agro combustibles también ha contribuido a la crisis de precios de los alimentos
- Crisis agrícola, proveniente del lado de la oferta de alimentos, es ocasionada por un estancamiento o incluso un retroceso en la productividad agrícola, relacionado con procesos ineficientes de inversión y sobre explotación de la tierra, agotamiento de los suelos, disminución de los ciclos de barbecho y descanso.
- Crisis climática, relacionada con el cambio climático (alza de temperatura, eventos climáticos extremos, mayor escasez de agua, deterioro de suelos) y su impacto negativo en los niveles de producción agrícola (por lo que también impacta a la oferta).
- Crisis de pobreza rural, por el agravamiento de las condiciones de pobreza en el mundo, los bajos ingresos de sectores poblacionales grandes, la falta de acceso a activos, desempleo y desinversión. Esta crisis afecta a las posibilidades para acceder a los alimentos, por lo que influye en el sector de la demanda.
- Crisis financiera mundial, que por diversas razones ha afectado los ingresos de los consumidores (demanda), ya sea por una disminución de remesas, por la pérdida de ganancias empresariales, un mayor nivel de desempleo y otros.

2.2 Tipos de inseguridad alimentaria.

Se puede distinguir al menos dos tipos de inseguridad alimentaria:

- Inseguridad alimentaria transitoria, que tiene un carácter pasajero y que es ocasionada por algún cambio coyuntural relevante en las condiciones del medio que determina un paso temporal de la seguridad a la inseguridad. Un ejemplo puede ser la disminución drástica de la producción agrícola debido a una sequía en determinada zona que afecta por determinado tiempo a la canasta familiar de los productores y los consumidores directamente relacionados.
- Inseguridad alimentaria crónica, que tiene una dimensión estructural en la cual la población vive en constante situación de déficit alimenticio debido a diversas causas, ya sea de disponibilidad, de acceso o incluso de uso de los alimentos. Es el caso de las poblaciones rurales más pobres de Bolivia como de El Chaco, del Altiplano Sur, o del Norte de Potosí, por ejemplo, donde la situación de extrema pobreza y las condiciones climáticas son muy difíciles de superar para generar seguridad alimentaria.

2.3 Soberanía alimentaria

La soberanía alimentaria es el derecho, reivindicado por los movimientos sociales rurales de todo el mundo, de todos los pueblos, países o uniones de Estados, a definir sus propias políticas agrarias y alimentarias, sin la imposición de organismos multilaterales, ni dumping en sus mercados locales por terceros países. El concepto de soberanía alimentaria formulado por la organización Vía Campesina, se llevó al debate público durante la Cumbre Mundial sobre la Alimentación en 1996, y desde entonces ha sido adoptado por una amplia variedad de organizaciones de la sociedad civil en todo el mundo y se ha convertido en un tema importante del debate agrícola internacional, incluso en el seno de los órganos de las Naciones Unidas

Vía Campesina estableció como definición de Soberanía Alimentaria: “la facultad de cada Estado para definir sus propias políticas agrarias y alimentarias; ello implica la protección del mercado doméstico contra los productos excedentarios que se venden más baratos en el mercado internacional, y contra la práctica del

dumping (venta por debajo de los costos de producción)”. Ese sentido tiene un horizonte más integral que el de la Seguridad Alimentaria, cuyo foco es la provisión de alimentos para la población, no así la sustentabilidad de la población campesina y familiar, de sus territorios y su rol para garantizar alimentación sana del conjunto de una región y país. De hecho, el concepto enriquece la visión sobre la temática de la tierra, al promover políticas que garanticen a las y los campesinos el acceso a la tierra, para sostener y expandir la producción de alimentos, recuperando los valores culturales y de identidad. (Hidalgo: 2011)

2.4 Seguridad Alimentaria Nutricional con Soberanía

Consiste en la realización del derecho de todas y todos al acceso regular y permanente de alimentos inocuos en cantidad suficiente y calidad nutricional adecuada, para su consumo y utilización biológica teniendo en cuenta valores culturales y de sostenibilidad destinada a lograr el bienestar nutricional, sin comprometer otras necesidades esenciales, promoviendo un desarrollo humano sostenible.

3. Estrategias de vida

Las estrategias de vida de manera general se definen como las opciones que seleccionan las personas o familias en búsqueda de ingresos, seguridad, bienestar y otras metas productivas y reproductivas.

Esta definición ha evolucionado del concepto de la *subsistencia o supervivencia* que se plantea como un fenómeno social de cómo los individuos, familias o segmentos de la sociedad enfrentan situaciones críticas que amenazan su reproducción material y biológica. En este sentido el término “estrategias de supervivencia” es aplicado principalmente en áreas rurales (campesinas), este instrumento ha resultado ser un complemento del antiguo concepto de reproducción de la fuerza de trabajo (Díaz-Albertinni: 1987). Sin embargo, tanto el término “estrategia” como “supervivencia” a menudo son cuestionados y resultan polémicos, principalmente la palabra estrategia que, por su carácter de intencionalidad utilitarista, podría dejar de lado las redes informales, el compadrazgo y otras.

El concepto de estrategias planteado como un caso específico de la reproducción, sólo indica una situación de *adaptación* a las condiciones impuestas por el entorno. “Las estrategias” aluden a un conjunto de actividades que las familias se ven obligadas a realizar para garantizar su reproducción cotidiana, biológica y social, resultando en la expresión de la forma de funcionamiento del sistema y a la vez señalan cómo las familias tamizan y procesan esta situación (Francke: 1984).

El término “supervivencia” se entiende con relación a “tipos ideales” o puntos de referencia respecto al cual se debe comparar y calificar esta situación. Para que haya un punto de supervivencia se debe estar por debajo de algún nivel: una mínima canasta familiar, la ingesta calórica, la mortalidad infantil, etc. Estos referentes no han sido elaborados, por lo menos para realidades particulares.

En este sentido, algunos autores prefieren no hablar de “estrategias de supervivencia”, ya que con ello, injustamente se crea la impresión que se trata solamente de sobrevivir y se desconoce que se puede igualmente tratar de un mejoramiento de la situación (Zoomers: 1998). Un concepto más neutral es el de “estrategias de vida”, aunque resulta ser muy amplio y se corre el riesgo de perder su sentido como fenómeno social; es decir, el complejo de conductas resultantes ya no necesariamente con el objeto de “resistir” los procesos deteriorantes de su reproducción material y biológica. El término estrategia de vida asume la globalidad de las necesidades o aspiraciones de las familias o segmentos de la sociedad y no se limita a la supervivencia inmediata.

El estudio de las estrategias de vida lleva necesariamente a examinar la unidad doméstica o familiar de donde nacen espontáneamente las iniciativas o “complejo de conductas” que se van articulando para incluirse en la familia extensa, los vecinos y también la comunidad.

El análisis subyacente para el caso específico de realidades campesinas indígenas es que estas unidades balancean constantemente diferentes objetivos, oportunidades y limitaciones como consecuencia de circunstancias internas y externas que cambian a lo largo del tiempo. Las estrategias serán “la manera en que las familias manejan oportunidades y limitaciones” (Zoomers: 2002).

Asumir a los campesinos indígenas como un grupo orientado al cambio no significa que todos los cambios sean el resultado de un comportamiento deliberado y estratégico. Como en cualquier otra realidad los cambios no siempre son resultado de una planificación sistemática o consciente. En este sentido habrá situaciones de adaptación y de emergencia. (Zoomers: 2002).

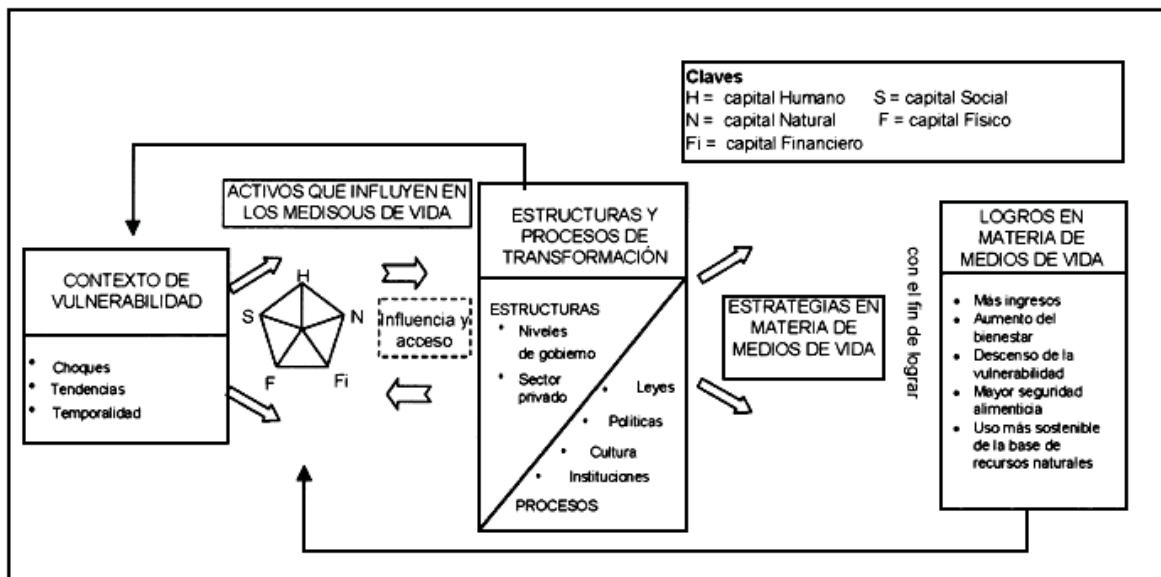
Un elemento indispensable a ser utilizado en estrategias de vida para la delimitación de estas situaciones de adaptación y emergencia está relacionado a procesos de diferenciación consecuentes de procesos económicos, culturales y sociales. El tipo de estrategias desarrolladas por las unidades familiares no se encuentra desfasado de los procesos de diferenciación social; al contrario, son resultantes de ellos en la medida que se conjugan una serie de factores socioeconómicos para que se produzca tal situación. Por ejemplo, el escaso acceso a tierra, pésimas condiciones agroecológicas para la producción, migración, falta de riego, etc. son elementos que están presentes en los procesos de diferenciación social al definir un tipo determinado de situación campesina indígena.

Mirando desde esta óptica consideraremos a los procesos económicos como parte sinérgica de las estrategias de vida, es decir a las estrategias económicas para reproducir su ciclo vital. En esa medida, las estrategias económicas contemplan un número indeterminado de mecanismos y conductas específicas que la unidad familiar ejecuta para obtener un nivel mínimo de medios de vida para asegurar la reproducción. Obviamente, esos mecanismos y conductas implementados estarán relacionados a la capacidad productiva de la unidad familiar, la tenencia y acceso a la tierra, los recursos disponibles, el acceso a crédito, servicios e insumos, así como a diferentes mercados de productos y fuerza de trabajo.

La conjugación de los elementos sociales y económicos anteriormente expuestos permite un enfoque de medios de vida sostenible desarrollado por Chambers y Conway (1992) que facilita abordar esta relación de manera más integral combinando métodos cuantitativos y cualitativos.

3.1 Medios de vida

El enfoque de medios de vida ha sido desarrollado por el Departamento de Desarrollo Internacional (DFID por sus siglas en inglés) para las intervenciones en la realidad rural, campesina o indígena en situaciones de pobreza o baja productividad. Es útil porque facilita un marco de interpretación más apropiado de las formas de vivir en las comunidades, en condiciones normales y en situaciones de crisis, tomando en cuenta los recursos y servicios disponibles e indispensables.



El marco conceptual de los medios de vida sostenible constituye una herramienta dinámica para entender la estrategia de vida familiar, porque capta las interacciones entre los hogares, los activos que poseen la familia (productor) y el entorno institucional que los rodea, permitiendo 1) un análisis de las causas de

vulnerabilidad, incluyendo tendencias, impactos y estacionalidad; 2) un análisis de los activos de modos de vida a nivel individual, del hogar y de la comunidad, incluyendo capital humano, social, financiero, físico y de recursos naturales; 3) el contexto dentro del cual evolucionan los modos de vida, incluyendo las políticas a nivel micro y macro; instituciones cívicas, económicas y culturales; leyes y gobernabilidad; 5) estrategias de modos de vida; y 6) resultados de los modos de vida, expresados en términos de reducción de la vulnerabilidad, mayor seguridad alimenticia, mayores ingresos, aumento del bienestar, y uso sostenible de la base de recursos naturales.

En este sentido para nuestros fines los cinco activos se agrupan de la siguiente manera:

- El **capital natural** está representado por la cantidad de tierra (tamaño), el clima, según lo define la precipitación y la temperatura - (aproximación por la altitud), los déficit de humedad en el suelo, la calidad de la tierra (definida por la fertilidad del suelo y su declive), la tenencia de tierra y las inversiones en conservación.
- El **capital humano** está representado por el tamaño y la composición de la familia, que a su vez determinan la relación de dependencia y, junto con el tamaño de la unidad de producción, la razón tierra/mano de obra; el nivel de educación formal de sus miembros, edad y sexo de la cabeza del hogar, porcentaje de adultos mujeres, integrantes del hogar que emigraron y origen étnico.
- El **capital físico** incluye los activos físicos distintos de la tierra, como maquinaria, equipo, transporte y ganado.
- El **capital financiero** comprende las transferencias - (remesas y otras transferencias en efectivo), el crédito y los ahorros.
- El **capital social** se refiere a la pertenencia a diversos tipos de organizaciones y programas, tales como los programas de capacitación y extensión, organizaciones de productores, instituciones -financieras y proyectos de organizaciones no gubernamentales (ONG).

Idealmente, la mezcla de indicadores debe cubrir todos los aspectos de los medios de vida de un grupo humano de medios de vida similares (GHMVS).

Se deben seleccionar indicadores clave que:

- puedan incorporarse en el marco analítico;
- permitan vinculaciones entre los niveles micro y macro;
- reflejen un elemento sostenible de los medios de vida;
- se puedan recolectar de fuentes múltiples, para permitir la triangulación en caso de ser necesaria; y
- permitan la aplicación de métodos participativos.

Los conocimientos y destrezas requeridos para recolectar e interpretar los indicadores de medios de vida incluyen:

- conocimiento local sobre los sistemas de medios de vida;
- conciencia de los temas políticos, sociales y de género;
- experiencia del análisis de mercado; y
- la capacidad de establecer vínculos entre los niveles macro y micro.

4. Modelos de Desarrollo

El análisis de los modelos de desarrollo rural no puede realizarse de manera aislada de las teorías de desarrollo económico, entendidas como las dinámicas de crecimiento, las interrelaciones económicas, sociales y políticas entre los diferentes actores del desarrollo.

Después de la segunda guerra mundial, la doctrina económica referente a la contribución relativa del desarrollo agrícola e industrial al crecimiento económico nacional, ha mostrado una marcada transición. En los 50 se enfatizaba la “contribución crítica” del crecimiento industrial-urbano al desarrollo agrícola. Para los años sesenta se destacaba la importancia del excedente agrícola para el desarrollo económico, no obstante existían teóricos que veían con escepticismo la disposición de los campesinos de los países pobres para adoptar nuevas tecnologías. Para los años setenta, se impone la revolución verde basada en los insumos de alto rendimiento que persiste hasta los 80. Durante los 90 surge un enfoque más ambientalista del

desarrollo rural sostenible hasta evolucionar en enfoques más integradores que trascienden lo económico y rescatan lo espacial-territorial, lo cultural, social, etc.

Para entender estos modelos se han agrupado en dos partes los modelos clásicos del desarrollo agrícola y las nuevas visiones del desarrollo rural sostenible.

4.1 Modelos clásicos del desarrollo agrícola

Yujiro Hayami y Vernon W Ruttan (1989) plantean 6 enfoques modelos de desarrollo agrícola y económico que se agrupa en función de la bibliografía generada y la propia evolución histórica del desarrollo

Modelo de aprovechamiento de los recursos

Durante la mayor parte de la historia la expansión de las áreas cultivadas ha sido el principal medio del crecimiento en el sector agrícola. El ejemplo más destacado fue la apertura de otros territorios como el continente americano y Australia, los cuales se convirtieron cada vez más en fuentes importantes de alimentos y materias primas agrícolas para los países metropolitanos de Europa.

La presión demográfica condujo a la intensificación del uso de la tierra en aldeas y luego el asentamiento pionero, la apertura de tierras boscosas al cultivo. Se incluye en este el modelo “*producto básico*” desarrollado por Harrod A. Inis, historiador canadiense que muestra la importancia decisiva de las exportaciones de productos básicos, pieles y pescado en la temprana historia de Canadá, y de madera y granos en una etapa posterior, para la configuración de su desarrollo económico (Hayami y Ruttan:1989).

Un segundo modelo es el denominado “*venta de excedentes*” a partir de las investigaciones del economista birmano Hla Mynt que explica el rápido crecimiento de la producción y comercio exterior en varios países tropicales (Birmania y Tailandia fundamentalmente) durante el siglo XIX. Se sostiene que tanto la producción campesina como la de exportación se expanden rápidamente mientras que sigue siendo autosuficiente en la producción de alimentos. La explicación es que la mano de obra y tierra generaron excedentes y permitieron que los productores campesinos, no obstante enfrentaban limitaciones técnicas, se expandieran por la eventual apertura de nuevos mercados por la reducción de los costos de transporte (la apertura del canal de Suez y el desarrollo de la navegación de vapor).

El modelo de aprovechamiento de los recursos fue posible en la medida que podían explotarse los recursos naturales subempleados para generar el crecimiento de la producción agrícola. Sin embargo el modelo planteado aclara escasamente el problema de cómo generar un crecimiento en la productividad de la tierra y la mano de obra cuando se agota el margen resultante de los recursos naturales subempleados.

Sin duda el crecimiento agrícola basado en la explotación de recursos no puede sostenerse a largo plazo.

Modelo de la conservación

El modelo de la conservación del desarrollo agrícola evolucionó a partir de los avances logrados en la agricultura y ganadería durante la revolución agrícola inglesa y del agotamiento de los suelos. Esta teoría se reforzó en los conceptos de los rendimientos decrecientes de la mano de obra y capital aplicados a la tierra en la escuela clásica.

La revolución agrícola inglesa consistió en la evolución de un sistema de agricultura y ganadería intensiva integrado. Sin embargo, más que una revolución propiamente dicha ha sido una evolución, adaptación y difusión de mejores técnicas. Por ejemplo los sistemas de rotación, donde la tierra cultivable se distribuía entre el cultivo permanente y la tierra de pastos permanentes. Esto implicaba la introducción y uso más intensivo de nuevos cultivos forrajeros y de abonos verdes así como el uso de abono proveniente de animales.

Este modelo nos muestra la intensificación en el uso de los factores de producción, que inicialmente fueron el cercamiento de los predios y por las inversiones en el mejoramiento de la tierra. El efecto neto fue un considerable crecimiento de la producción agrícola total y la producción por hectárea.

El incremento de la productividad de la tierra se conseguía mediante métodos intensivos en mano de obra para el incremento de la fertilidad tales como sistemas de abonos verdes, riego y formación de capital en términos de ganado y de árboles frutales.

En resumen la doctrina afirma que los recursos naturales son escasos y que dicha escasez aumenta con el crecimiento económico lo que amenaza con afectar los niveles de vida y de desarrollo. Su principal deficiencia provenía de una visión demasiado simplificada del papel de la tierra en el desarrollo agrícola, al considerarla como un factor estático, el uso del suelo significa un cambio en sus propiedades físicas, químicas que modifican su fertilidad.

Ester Boserup ha puesto en tela de juicio la posición clásica, en una reseña de los patrones históricos del uso de la tierra en regiones tropicales y templadas, sugiriendo un patrón de desarrollo continuo de los sistemas más extensivos a los intensivos. Es decir, más que el concepto de márgenes de intensificación es una creciente frecuencia de cultivos, que van desde el barbecho de los bosques, hasta los sistemas de cultivos múltiples donde el mismo terreno soporta dos o más cultivos por año. Dentro de esta concepción la fertilidad del suelo es una variable dependiente que responde al uso de la tierra, antes que una determinante de la intensidad del uso de la misma (Hayami y Ruttan: 1989).

Modelo de la localización

El modelo de la localización se formuló en un principio para explicar las variaciones geográficas de lugar y la intensidad de la producción agrícola en una economía que se industrializa. Johan Heinrich von Thuenn dio inicio a este planteamiento generalizando la teoría Ricardiana de la renta para demostrar que la urbanización determina la localización de la producción de bienes agrícolas e influye sobre las técnicas y la intensidad del cultivo.

Se ha estudiado el fenómeno de la dinámica de expansión agrícola y la cambiante producción de bienes que responde a los cambios ocurridos en el costo de transporte, Theodore Schutz ha formulado la hipótesis de la repercusión urbano-industrial en términos de un mejor funcionamiento del mercado de los factores y productos en las áreas de rápido desarrollo urbano-industrial que áreas urbanas donde no se había hecho una transición hacia la etapa industrial.

Martin T. Katzman a partir de estudios realizados en el Brasil, demuestra que los distritos agrícolas localizados más cerca de los mercados se caracterizan por mayores precios en los productos, en los valores de las tierras y en las tasas de uso de la tierra. El acceso a los centros urbano-industriales se relacionó con la inversión en maquinaria por hectárea y por hombre con menores efectos en otros insumos. Consecuentemente existe una poderosa relación entre el desarrollo urbano y el desarrollo rural.

El modelo planteado puede tener un alcance limitado sobre todo en países pobres con poco desarrollo, en el que el inicio de la escalada de crecimiento se hace difícil y las áreas urbanas no pueden absorber la creciente fuerza de trabajo no agrícola proveniente de áreas rurales. Sin embargo en países de industrialización reciente con posibilidades de elección de la localización industrial, el modelo tiene implicaciones mucho más importantes en el desarrollo agrícola.

Asimismo las políticas de desarrollo industrial que buscan la descentralización pueden contribuir a crear conexiones intersectoriales y sinergias eficaces en el mercado de factores y productos.

Modelo de la difusión

La difusión de mejores prácticas agrícolas y de mejores cultivos y ganado se ha convertido en una fuente importante para el crecimiento de la productividad en la agricultura. La propagación de plantas cultivadas y animales domésticos ha sido un elemento importante a lo largo de la historia.

Una segunda fuente en el enfoque de difusión para el desarrollo agrícola es la observación empírica de considerables diferencias en la productividad de la tierra o la mano de obra entre los agricultores de distintas regiones agrícolas, desde las más atrasadas a las más avanzadas. En esta concepción la ruta del desarrollo agrícola pasa por la diseminación más eficaz del conocimiento técnico y por una reducción de la dispersión de la productividad entre los agricultores individuales y entre las regiones. (Hayami Ruttan: 1989).

En este enfoque tiene importancia la implementación de centros experimentales que permitan acumular experiencias científicas, y con métodos científicos sistematizar y luego difundir las mejores técnicas.

Los economistas también logran sistematizar las implicaciones teóricas de la economía de la producción y administración agrícolas, que nos siempre fueron afines. El problema del crecimiento de la empresa individual como el sector agrícola, se planteaba firmemente en el contexto de la reorganización de los insumos productivos para obtener incrementos en la producción por unidad de insumo mediante el mejoramiento de la eficiencia en la asignación de los insumos existentes.

Otra contribución al enfoque de la difusión surge de la sociología rural que subraya la relación de los índices de difusión y las características de personalidad y niveles de educación de los operadores agrícolas, para mejorar la eficacia y la extensión agrícola.

Las limitaciones del modelo difusión es que las políticas de desarrollan no pudieron generar una rápida modernización de las granjas tradicionales ni el crecimiento de la producción agrícola.

Modelo de los insumos de alto rendimiento (revolución verde)

La inadecuación del modelo de difusión de los años 60 condujo a una revisión de los supuestos referentes a la disponibilidad de paquetes tecnológicos que pudieran difundirse rápidamente de los países de alta productividad hacia países de baja productividad y la existencia de diferencias en la que coexisten agricultores modernos y tradicionales.

Theodore Schultz en su libro “Transformación de la agricultura tradicional” muestra que si bien existen agricultores pobres no es por su ineficiente asignación de recursos, por el contrario son productores racionales dada las condiciones técnicas en las que subsisten.

La clave para transformación de la agricultura tradicional en una fuente del crecimiento económico es la inversión para que se ponga a disposición de los agricultores de los países pobres los insumos modernos de altos rendimientos.

Esto implica tres tipos de inversiones: a) en la capacidad de las estaciones agrícolas experimentales para producir nuevos conocimientos técnicas; b) en la capacidad del sector industrial para desarrollar, distribuir y enviar al mercado nuevos insumos técnicos y c) en la capacidad de los agricultores para usar con eficiencia los factores agrícolas modernos.

El efecto de la producción y el ingreso agrícolas ha dado resultados suficientemente marcados como para que se anuncie como una “revolución verde”. La importancia del modelo de insumos de alto rendimiento reside en que las políticas basadas en el modelo parecen capaces de generar un índice de crecimiento agrícola suficientemente elevado como para proporcionar una base al desarrollo económico.

Si bien las revolución verde produjo variedades de alto rendimiento, también requirió gran cantidad de fertilizantes y plaguicidas, asimismo agua y otros insumos con gastos importantes de capital, y por lo tanto, benefició más a los medianos y grandes agricultores que a los tradicionales.

La limitación de este modelo fue suponer un mercado competitivo de productos e insumos en los países en vías de desarrollo y no tener en cuenta el grado de articulación al mercado de los pequeños productores, suponiendo una rápida globalización del progreso técnico.

Modelo de la Innovación inducida

Hayami y Ruttan formularon a inicio de los setenta este modelo según el cual el cambio técnico es considerado como un elemento endógeno al proceso de desarrollo más que como un factor exógeno.

El modelo hace énfasis en la tecnología como elemento fundamental del crecimiento y uso de los factores, además en el rol de los agricultores para impulsar el desarrollo de técnicas de producción socialmente más eficientes y para ello es necesaria la participación de entidades públicas.

El punto central de este enfoque es la existencia de múltiples patrones de desarrollo tecnológico y crecimiento en la productividad de la agricultura. Los cambios en los precios relativos de los factores reflejan su escasez relativa, lo cual es la base y guía para nuevas tecnologías e instituciones.

La teoría se sustenta en que cuando un factor es escaso debe ser sustituido por los otros factores, es decir si el trabajo es caro debe ser posible de sustituirlo por tierra y capital. El que se induzca una innovación para adaptar una tecnología mecánica ahorradora de trabajo o una tecnología biológica ahorradora de tierra depende de los costos relativos de los factores que expresan la situación de escasez relativa de unos y otros en la sociedad.

El modelo plantea los mecanismos por los cuales una sociedad elige un patrón óptimo de cambio técnico en la agricultura; es decir, el proceso mediante el cual la inversión del sector público en investigación, adaptación y difusión de tecnología agrícola y en infraestructura institucional se dirige a aliviar las restricciones que soporta la producción agrícola, impuestas por factores de una oferta relativamente inelástica

La principal crítica a este modelo es que está construido en base a experiencia de países más desarrollados en donde existe una estructura social e institucional que puede ser diferente a los países en desarrollo.

También más que un modelo de desarrollo agrícola apunta a una teoría del crecimiento porque atiende más a los elementos que inducen al crecimiento de la productividad y e productos agrícola y no tato a la bienestar de la población rural.

4.2 Nuevos enfoques del Desarrollo rural sostenible

Desarrollo territorial rural (DTR)

El desarrollo rural territorial (DTR) surge de las deficiencias de los enfoques clásicos del desarrollo rural, que se han concentrado en la actividad agrícola, no incorporando el carácter multiactivo de las unidades familiares entre otros aspectos.

El Desarrollo Territorial Rural (DTR) se define como un proceso de transformación productiva e institucional en un espacio rural determinado, cuyo fin es reducir la pobreza rural. La transformación productiva tiene el propósito de articular competitiva y sustentablemente a la economía del territorio a mercados dinámicos. El desarrollo institucional tiene los propósitos de estimular y facilitar la interacción y la concertación de los actores locales entre sí y entre ellos y los agentes externos relevantes y de incrementar las oportunidades para que la población pobre participe del proceso y de sus beneficios (Schejtman y Berdegú : 2003)

Siete elementos que deben ser considerados por el enfoque de DTR:

1. La competitividad, determinada por la amplia difusión del progreso técnico y del conocimiento, es una condición necesaria de sobrevivencia de las unidades productivas.
2. La innovación tecnológica que eleva la productividad del trabajo es una determinante crítica del mejoramiento de los ingresos de la población pobre rural.
3. La competitividad es un fenómeno sistémico, es decir no es un atributo de empresas o unidades de producción individual o aislada, sino que se funda y depende de las características de los entornos en que están insertas.
4. La demanda externa al territorio es el motor de las transformaciones productivas y, por lo tanto es esencial para los incrementos de la productividad y del ingreso. Los vínculos urbano-rurales son esenciales para el desarrollo de las actividades agrícolas y no agrícolas al interior del territorio.
6. El desarrollo institucional tiene una importancia decisiva para el desarrollo territorial
7. El territorio no es un espacio físico 'objetivamente existente', sino una construcción social, es decir, como un conjunto de relaciones sociales que dan origen y a la vez expresan una identidad y un sentido de propósito compartido por múltiples agentes públicos y privados.

III. DISEÑO METODOLÓGICO

El diseño metodológico para la ejecución del proyecto de investigación “Seguridad alimentaria, tierra y territorio”, está compuesto por 3 fases:

1. Realización de 6 estudios de caso comparativos, que permite el análisis a nivel micro (unidades municipal, sectorial, comunal, familiar e individual)
2. Diseño y aplicación de una Encuesta a nivel nacional, que permita profundizar los resultados del primer año de estudio; y
3. Aplicación de un modelo econométrico para el análisis de las variables a nivel macroeconómico.

A continuación, se desarrollan las actividades previstas en cada una de estas fases junto a los instrumentos metodológicos diseñados para la ejecución de las mismas.

1. Fase 1. Estudios de caso

De acuerdo a lo establecido en la Agenda temática de investigación, el **objetivo** de las actividades de investigación para el primer año del proyecto es estudiar las características, los logros y las limitaciones de diversos sectores productivos, clasificados según su sistema de tenencia de tierra, respecto de la producción de alimentos, la articulación al mercado y la seguridad alimentaria, buscando los sectores más eficientes en términos de uso de la tierra y seguridad alimentaria.

Para alcanzar el objetivo propuesto, se plantean las siguientes **preguntas** orientadoras que permitan dirigir la investigación:

- *Con qué modelo productivo y basado en cuál sistema de tenencia, se puede encontrar soluciones eficientes para alcanzar niveles de seguridad alimentaria de los bolivianos y en especial para sectores excluidos y empobrecidos?*
- *Cuáles es la importancia de cada factor productivo en las diversas economías productivas estudiadas? Qué tipo de estructuras agrarias son favorables para mejorar la seguridad alimentaria nacional y local?*
- *Cuál es el peso de las estrategias de vida familiares en la economía campesina rural? Qué relación tienen con la tenencia de la tierra? Cómo influye el acceso a la tierra en las estrategias de vida para la seguridad alimentaria?*
- *En qué medida estos sistemas productivos son sostenibles?*

Con la finalidad de dar respuesta a estas interrogantes, se ha realizado la priorización de temáticas de estudio en base a las diferentes formas de tenencia de la tierra y los principales sistemas de producción existentes en el país. Como resultado de este proceso, se cuenta con la siguiente matriz síntesis de temáticas y potenciales zonas de estudio, a ser abordadas durante el primer año de investigación. El desarrollo de cada una de las temáticas de estudio se presenta en la Agenda Temática de Investigación del proyecto.

1.1 Temáticas de estudio

Tema	Actores	Lugar	Tenencia	Sistema producción	Características
1.- Pequeña propiedad minifundista de valle (individual y mixta) y su aporte a la seguridad alimentaria ¹	Pequeños productores de maíz (principal) en propiedades privadas	Valle bajo de Cochabamba	Pequeña propiedad individual	Agricultura diversificada	Mercado: interno
	Pequeños productores de maíz (principal) en propiedades mixtas	Chuquisaca o Tarija	Pequeña propiedad mixta	Agricultura tradicional, minifundio	Autoconsumo
2.- Pequeña propiedad minifundista de altiplano (individual y mixta) y su aporte a la seguridad alimentaria ²	Pequeños productores de papa (principal)	Altiplano centro y norte	Pequeña propiedad mixta	Agricultura tradicional	Sistema de producción con riego y a secano
3.- Pequeña propiedad privada en zonas de colonización y su aporte a la seguridad alimentaria	Pequeños productores (colonizadores) de arroz	Norte de La Paz,	Pequeña propiedad individual	Agricultura tradicional	Mercado: interno
	Pequeños productores (colonizadores) de arroz	Zona de colonización tradicional SCZ	Pequeña propiedad individual	Agricultura tradicional	Mercado: interno
4.- Pequeña, mediana y gran propiedad agroindustrial y su aporte a la seguridad alimentaria	Pequeños productores (colonizadores) de soya	Norte Integrado - SCZ	Pequeña y mediana propiedad individual	Monocultivo, intensivo	Viven en la zona
	Medianos y grandes productores de soya	Tierras bajas del Este - SCZ	Mediana y gran propiedad individual	Monocultivo, intensivo	No poseen títulos No viven en la zona Mercado: Principalmente externo
5.- Pequeña, mediana y gran propiedad ganadera y su aporte a la seguridad alimentaria	Medianos y grandes ganaderos (vacuno)	Beni, Chaco	Mediana y gran propiedad individual	Ganadería vacuna extensiva	Hegemonía vs. Actual propuesta gubernamental
	Pequeños ganaderos (vacuno)	Altiplano	Pequeña propiedad mixta	Ganadería vacuna Lechería	Conversión de la agricultura hacia la ganadería
6. Seguridad alimentaria en propiedades comunales indígena originarias	Indígenas de tierras bajas, productores de cultivos tradicionales	Chiquitanía	Propiedad Comunitaria Propiedad colectiva con uso familiar (parcelas pequeñas)	Agricultura diversificada	TCO forestales TCO agrícolas TCO caza, pesca Mercado de autoconsumo y externo
	Indígenas de tierras bajas, productores de cacao	Baures, Lecos, Guanay, Guarayos, Yuracares, Tacana	TCO		
	Indígenas de tierras bajas, productores de castaña	Chacabó	Propiedad colectiva con uso familiar (parcelas pequeñas)		
	Indígenas de tierras bajas, productores de maíz, frejol	Machareti, Iti, Ingre, Huacareta			

¹ Considerar la posibilidad de una comparación con la producción de maíz amarillo en Santa Cruz

² Considerar la posibilidad de una comparación con zonas de producción papera en valles.

1.2 Herramientas metodológicas

Para la realización de los estudios de caso se han seleccionado 4 herramientas metodológicas:

- 1) Trabajo con grupos focales
- 2) Entrevistas semi estructuradas
- 3) Entrevistas a profundidad
- 4) Cuestionarios de parámetros técnicos.

De acuerdo al enfoque y las diferentes metodologías empleadas para el análisis de estrategias de vida, se ha definido la aplicación de estas herramientas a partir de 5 niveles de análisis: 1) municipal, 2) sectorial, 3) comunidad, 4) familiar y 5) individual.

Para cada uno de los niveles de análisis, se han diseñado diferentes instrumentos metodológicos, detallados a continuación:

Matriz de instrumentos metodológicos para estudios de caso

Herramienta Nivel	A. Grupo Focal	B. Entrevista Semiestructurada	C. Entrevista Profundidad	D. Cuestionario
I.MUNICIPIO		1. Guía de Entrevista: Contexto Municipal de seguridad alimentaria a. Alcalde b. Oficial mayor técnico c. Concejal(es)		
II.SECTOR		2. Guía de Entrevista: organizaciones ligadas a la producción de alimentos		3. Parámetros productivos agricultura
			4. Parámetros productivos ganadería	
			5. Comercialización y Precios	
			6. Costos y precios a. Jornales y alquileres b. Insumos c. Agricultura d. Ganadería	
III.COMUNIDAD	7. Mapa Parlante: uso de recursos, tierra (territorio) social	12. Diagnóstico comunitario seguridad alimentaria y acceso a la tierra a. Autoridad máxima comunal b. Secretario de tierra		
	8. Cuadro Mudo: parámetros productivos agricultura			
	9. Cuadro Mudo: parámetros productivos ganadería			
	10. Cuadro Mudo: comercialización			
	11. FODA seguridad alimentaria (madres de familia)			
IV.FAMILIAR			13. Estrategias de vida y seguridad alimentaria	
V.INDIVIDUAL		14. Guía Entrevista: Patrones de consumo adultos mayores		
		15. Guía Entrevista: Patrones de consumo mujeres madres de hogar		
		16. Guía Entrevista: Patrones de consumo jóvenes		

A nivel municipal

La información recolectada brindará insumos sobre el contexto municipal en términos de vulnerabilidad y seguridad alimentaria, así como los aspectos referidos al acceso a la tierra y el ordenamiento territorial, tomando en cuenta los programas, planes y políticas implementados en el municipio.

Esta información será contrastada con información secundaria descrita en los Planes de Desarrollo Municipal (PDMs), Unidad de Productividad y Competitividad (UPC), Instituto Nacional de Estadística (INE), Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), entre otros.

Para la recolección de información, se ha diseñado una guía de entrevistas semi estructurada, dirigida a tres autoridades del municipio: Alcalde, oficial mayor técnico y un concejal(es) (Ver anexo: Formulario 1)

A nivel sectorial

La información recabada brindará insumos de contexto sobre la participación de instituciones y/u organizaciones sociales en las zonas de estudio, así como el aporte económico productivo a nivel sectorial orientado a la seguridad alimentaria.

La recolección de información está dirigida a asociaciones de productores o ganaderos, organizaciones económicas campesinas, organizaciones sociales, cámaras de productores u otro tipo de afiliación económica productiva vinculada a la producción de alimentos e identificada a partir de las características de cada uno de los estudios de caso. Se prevé la realización de una *entrevista semi estructurada* por asociación identificada en la comunidad de estudio. (Ver anexo: Formulario 2).

A su vez, se prevé la aplicación de *cuestionarios* para recolectar información sobre parámetros técnicos vinculados con la agricultura, ganadería, comercialización e insumos de producción. La aplicación los *cuestionarios* sobre parámetros técnicos (1 agricultura, 1 ganadería, 1 comercialización y 4 insumos) está dirigida a informantes clave: productores y/o comercializadores identificados a partir de la entrevista semi-estructurada con la asociación. (Ver anexo: Formularios 3 al 6).

A nivel de la comunidad

La recolección de información a nivel de la comunidad se realizará a partir del trabajo con grupos focales para lo cual se han diseñado 3 instrumentos metodológicos: mapas parlantes, cuadros mudos y análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas).

La aplicación del mapa parlante brindará información sobre la situación actual del uso de la tierra y los recursos naturales en las comunidades identificadas, a partir de la ubicación de las áreas de cultivo, áreas de pastoreo y de descanso. (Ver anexo 7)

Los cuadros mudos brindarán información sobre las condiciones productivas de la agricultura y ganadería, la comercialización y las condiciones agrarias en la comunidad (tipo de propiedad de la tierra, uso de la tierra, formas de producción, técnicas de cría, destino de la producción, etc.). (Ver anexos: Formularios 8, 9 y 10). Estos instrumentos están dirigidos a grupos focales conformados por miembros de la comunidad.

Finalmente, en el marco del trabajo con grupos focales, se prevé la aplicación de una matriz de análisis FODA dirigido a madres de familia a fin de recolectar información sobre las percepciones del estado de la seguridad alimentaria en la comunidad y sus perspectivas a futuro.

Por otro lado, se ha diseñado una guía para la realización de una entrevista semi estructurada dirigida a la autoridad máxima de la comunidad y al secretario de tierras. La información recabada permitirá conocer la situación actual de la comunidad sobre aspectos sociales, económicos, culturales y territoriales. (Ver anexo: Formulario 12).

A nivel familiar

La recolección de información a nivel familiar se realizará a partir de una guía de entrevistas a profundidad dirigida al menos a seis jefe/a del hogar.

La aplicación de la entrevista estructurada brindará información sobre la relación entre seguridad alimentaria y tierra a través del enfoque de medios de vida; para ello se toma en cuenta los activos y recursos con los que cuenta la familia (social, natural, físico, etc.), el contexto en términos de vulnerabilidad y seguridad alimentaria; y las estrategias de vida implementadas por los hogares. (Ver anexo: Formulario 14).

A nivel individual

Se pretende aplicar una guía de entrevistas semi-estructurada orientada a recabar información sobre el acceso a la alimentación, los patrones y cambios de consumo suscitados en las zonas de estudio.

Para ello, se prevé la realización de entrevistas a tres diferentes tipos de informantes clave: adultos mayores de 60 años (3), jóvenes (3) y madres de familia de la comunidad (3). (Ver anexo: Formulario 14 al 16).

1.3 Resultados esperados

Fruto de la realización de los estudios de caso, se contará con los seis documentos de investigación que sintetizarán los principales hallazgos de las distintas regiones y realidades agrarias en el país. Preliminarmente, se ha estructurado el siguiente contenido mínimo para cada uno de los estudios de caso comparativos a ser desarrollados:

Estructura de Estudios de Caso Sistemas de producción y Tenencia de la Tierra	
<p>INTRODUCCIÓN Contexto histórico Reforma agraria, Ley INRA Contexto Social organizativo Ayllus, capitanías, sindicatos, municipios Contexto Geográfico Contexto Económico Productivo</p> <p>BASES CONCEPTUALES Y METODOLOGÍA Análisis de variables Selección de estudios de caso Instrumentos</p> <p>SISTEMAS PRODUCTIVOS Agricultura y/o Ganadería Superficie cultivada o utilizada Rendimientos Insumos agrícolas Tecnología Acceso a capital Mano de obra Destino de la Producción Rol de la mujer Apoyo estatal Otras actividades productivas relacionadas con la tierra</p>	<p>ESTRUCTURA DE TENENCIA DE LA TIERRA Tenencia de la tierra: propiedad colectiva, privada, mixta, normas y condiciones para ejercer el derecho propietario sobre la tierra Acceso: herencia, compraventa, arrendamiento, asignación comunal, etc. Mercado de tierras y su funcionamiento. Uso y administración de tierras (gestión territorial): monocultivo, rotación, deforestación, fertilidad, normas comunales de uso, etc. Mujer y tierra</p> <p>TIERRA, PRODUCCIÓN Y SEGURIDAD ALIMENTARIA Estrategias de vida y de adaptación: ingreso no agrícola, migración, relación con estructura agraria, cambio climático, tendencias de la mano de obra, rol de la mujer, alianzas y coaliciones entre actores, relaciones urbano – rurales, etc. Relaciones entre estructura agraria y niveles de producción: productividad, ingresos agrícolas, producción para autoconsumo y para el mercado, impactos sociales, impactos ambientales, sostenibilidad.</p> <p>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</p>

2. Fase 2. Encuesta tierra, seguridad alimentaria y medios de vida

Para tener una visión más integral y cuantitativa en una segunda fase, luego de tener estudios de caso de tipologías representativas, se pretende desarrollar una encuesta bajo el marco de medios de vida sostenible. Este instrumento permitirá una interpretación y análisis cuantitativo de la relación de la estructura agraria y seguridad alimentaria en las unidades productivas.



Los datos obtenidos además de permitir un análisis de cuadros y reportes (Input - Output) permitirán el establecimiento de modelo empírico con variables predeterminadas basadas en los activos que determinan el ingreso familiar, además de variables exógenas (clima, precipitación) que se obtendrán de otras fuentes.

En el cuadro siguiente se muestran algunas variables y posibles relaciones clave que podrían

Variables Explicativas	Estrategias de Vida	Prácticas de manejo del suelo	Uso de insumos externos	Uso de mano de obra	Producción Agrícola
1 Estrategia de Vida					
Venta de Fuerza de trabajo					
Otras transferencias					
2. Capital Natural					
Elevación					
Precipitación en la temporada primera					
Déficit pluvial en la temporada de postera					
Fertilidad del suelo					
Terreno propio					
3. Capital Físico					
Valor de la maquinaria y equipo					
Valor del ganado					
4. capital Humano/Genero					
Mediana de años de escolaridad					
Tamaño de la familia					
Relación de dependencia					
Jefatura de hogar femenina					

Variables Explicativas	Estrategias de Vida	Prácticas de manejo del suelo	Uso de insumos externos	Uso de mano de obra	Producción Agrícola
Porcentaje de adultos mujeres					
Edad de la cabeza de hogar					
Índice de emigración					
6. Participación en programas					
Capacitación en conservación					
Capacitación agrícola					
Extensión en conservación					
Extensión agrícola					
7. Tenencia de la tierra					
% de tierra Titulada					
dominio útil					
tierra comunal ocupada					
Prestado					
Arrendado aparcería					
Inversiones Anteriores					
8. Inversiones anteriores					
muro de piedra					
cercos					
Arboles sembrados					
9. Uso de la Tierra					
Cultivos alimenticios anuales					
Otros cultivos anuales					
Otros cultivos perennes					
Pastizales no mejorados					
Pastizales mejorados					
Barbecho					
Bosque					

3. Fase 3. Modelo Econométrico

Para establecer elementos de análisis predictivo a nivel sectorial (agrario) además del análisis agregado de la seguridad alimentaria, que permita analizar el comportamiento a lo largo del tiempo, se plantea desarrollar un modelo econométrico que permita explicar cuantitativamente el comportamiento de la seguridad alimentaria en función a la tenencia de la tierra, incorporando variables complementarias para dar integridad al mismo.

Se plantea un modelo econométrico simultáneo de cuatro ecuaciones. Esto implica la existencia de cuatro variables dependientes que generalmente viene denominarse endógenas; asimismo, contiene catorce independientes comúnmente llamadas exógenas.

$$SA = f(DT, ATPPA, RTPPA, FTPPA, PPCC, IPPA, PESA) \quad (1)$$

$$GCA = f(IPF, IPCE, EFB, ELF, SA) \quad (2)$$

$$CNA = f(SA, GCA, IPF, ELF, IAB) \quad (3)$$

$$RA = f(SA, PESA, IPPA, EMLP, CEPB) \quad (4)$$

3.1 Identificación de variables

El modelo econométrico de ecuaciones simultáneas, tiene cuatro variables dependientes y catorce independientes, las cuales se identifican a continuación:

Variables dependientes:

SA = Seguridad alimentaria, definida como producción y provisión de alimentos, expresada en %; vale decir, tasa de crecimiento.

GCA = Gasto en consumo alimenticio, monto de dinero destinado a la compra de alimentos por familia de cuatro miembros, expresada en Bs/día.

CNA = Consumo nutricional alimenticio, será comprendido como cantidad de calorías y proteínas consumidas por día para cada habitante en promedio, expresada en calorías/día.

RA = Riesgos alimenticios, se estimará mediante volatilidad del crecimiento productivo de alimentos, expresadas en %.

Variables independientes:

DT = Distribución de la tierra, se comprenderá como cantidad de superficie territorial destinada a la producción de alimentos, expresada en % de superficie total 1.098.581 Km².

ATPPA = Acceso a la tierra para producción de alimentos, se calculará mediante aproximación del porcentaje de habitantes propietarios de tierras agrícolas rurales, expresadas en %.

RTPPA = Rendimiento de la tierra para producir alimentos, este dato se calcula mediante producción de alimentos por hectárea, expresada en toneladas/ha.

FTPPA = Fertilidad de la tierra para producir alimentos, se refiere al número de veces que pueden producir alimentos por año, expresada en N° de veces/año.

PPCC = Precipitación pluvial y cambios climáticos para gestión agrícola, se refiere a la cantidad de lluvias caídas durante todo el año, los cambios climáticos comprenden granizadas, sequías y heladas, expresadas en milímetros/año.

IPPA = Inversión pública productiva en alimentos, son montos de recursos económicos fiscales asignados a la producción de alimentos, expresada en Millones de Dólares y en % del PIB.

PESA = Políticas estatales de seguridad alimentaria, serán entendidas como número de políticas públicas de apoyo y adopción de soberanía alimentaria, expresadas en N° de políticas.

IPF = Ingreso promedio de las familias con cuatro miembros, expresado en Bs/mes, y su respectivo distribución por día; por ende, anualmente.

IPCE = Ingreso per cápita de la economía boliviana, expresada en \$us/habitante, anual, mensual y por día respectivamente.

EFB = Empleo de las familias bolivianas, expresada en % de PET, donde PET viene representar población en edad de trabajar.

ELF = Estabilidad laboral de las familias bolivianas, expresadas en número de años de contratación laboral (esporádico, transitoria, temporal, permanente).

IAB = Inflación de alimentos y bebidas, expresadas en %.

EMLP = Estabilidad macroeconómica de largo plazo para economía boliviana, expresada en %. Se trata de índice de estabilidad o inestabilidad macroeconómica.

CEPB = Crisis energética y producción de biocombustibles, se estima mediante déficit energética y producción de biocombustibles, expresadas en %.

3.2 Periodo de estudio

Para obtener resultados coherentes y promedios normales reales, el estudio debiera abarcar entre 1994 y 2011 un lapso de 18 años exactamente para determinar las verdaderas tendencias de las variables estudiadas.

3.2 Generación de datos

Los datos para la aplicación del modelo a nivel agregado nacional serán obtenidos de las bases de datos oficiales UDAPE, INE, etc. Para correr el modelo a nivel municipal se emplearán las mismas fuentes y principalmente los datos de la encuesta.

IV. PLAN DE TRABAJO 2012

El proyecto establece que durante el primer año, el equipo de investigación debe centrar su atención en estudiar las relaciones entre estructura de tenencia de tierras y seguridad alimentaria. Los resultados de esta tarea serán concentrados y publicados en el Informe Anual de investigación 2011 – 2012.

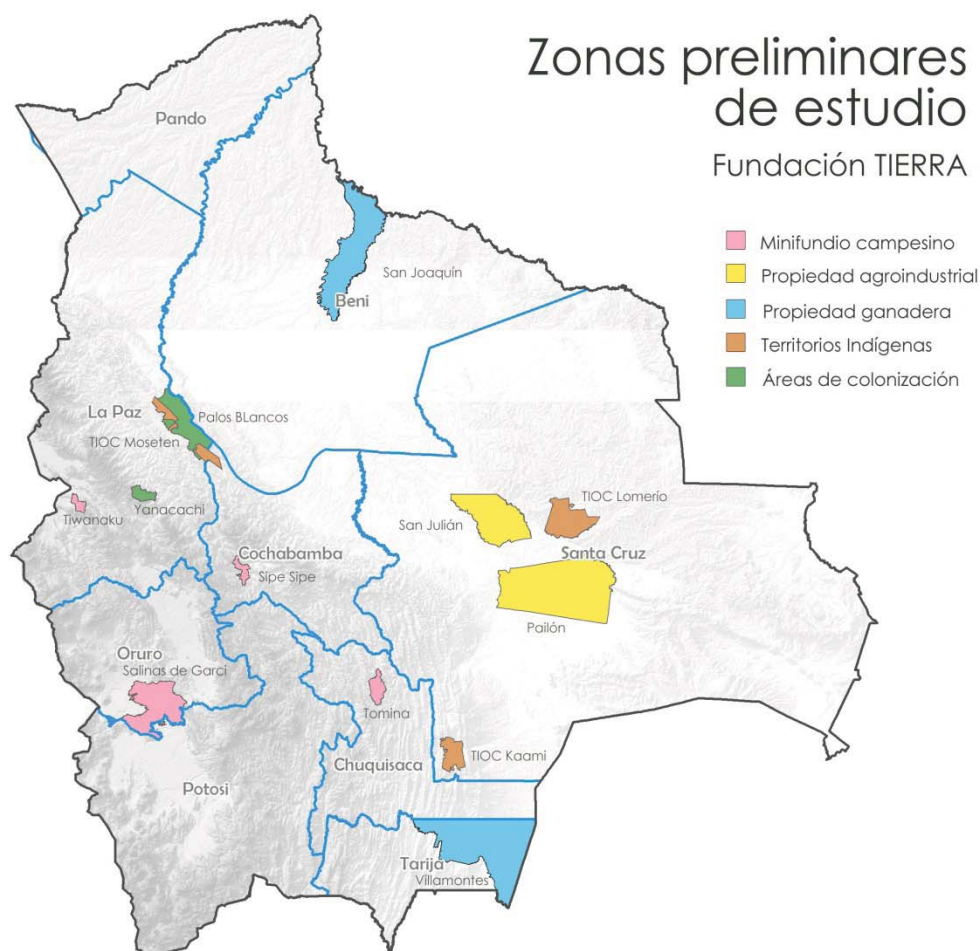
La estructura agraria configura distintas tipologías de acuerdo al tamaño de la unidad productiva y al tipo de tenencia, que a su vez están cruzadas por variables geográficas, culturales, productos, etc. Los estudios de caso han sido elegidos tomando en cuenta estas variables.

Si bien la investigación durante este año develará las relaciones entre tierra y seguridad alimentaria, y por lo tanto, se hará un énfasis en información productiva de la tierra, es importante considerar que para tener una visión completa de lo que sucede en el área rural, se analizarán también las estrategias de vida de los pobladores rurales, su rol en el desarrollo de los territorios, su relación con otros actores urbanos y rurales, etc.

1. Estudios de caso

El trabajo de este año será enfocado a partir de un análisis comparativo de **estudios de caso** que han sido elegidos para recoger los distintos tipos de propiedad sobre la tierra y los principales sectores productivos en el país:

1. Pequeña propiedad minifundiaría (y mixta) en comunidades campesinas y originarias de altiplano y valles. Se tomará en cuenta un municipio del valle bajo cochabambino, con acceso a riego y muy articulado al mercado, un municipio de la zona valluna de Chuquisaca, con agricultura a secano y poco articulado al mercado. Además se tomará en cuenta un municipio circundante al lago Titicaca, con vocación agrícola ganadera y la zona quinuera en Oruro, dada la importancia del cultivo en los últimos años.
2. Pequeña propiedad en zonas de colonización, que contemplará un estudio en áreas de colonización del norte de La Paz y un municipio de los yungas (Ynacachi), con la intención de incorporar al análisis los impactos de la expansión del cultivo de coca en esta región.
3. Pequeña y gran propiedad de uso agroindustrial, que será planteada en dos municipios del área sojera del departamento de Santa Cruz: uno en el norte integrado para estudiar el caso de pequeños colonizadores y otro en las tierras bajas del Este para recoger la realidad en zonas de medianos y grandes propietarios (empresas).
4. Mediana y gran propiedad ganadera, a plantearse principalmente en el departamento del Beni y si es posible, en el chaco tarijeño.
5. Propiedad colectiva de comunidades indígenas en TIOC de tierras bajas a través de la comparación de al menos dos realidades productivas distintas: la agricultura (TIOC guaraníes) y la recolección (TIOC del norte amazónico).



2. Pasos de la investigación

A continuación se presenta una síntesis de los procedimientos que serán empleados para la realización de los diferentes estudios de caso. Esta metodología será complementada y enriquecida en la fase inicial de las investigaciones, de acuerdo a las especificidades de cada uno de los temas a ser abordados.

2.1 Recolección de información

La recolección de información tiene dos etapas. La primera enfocada en la recolección de información específica para cada estudio de caso, a través de fuentes secundarias, a partir de la revisión de documentos existentes sobre la temática; y la segunda, dirigida a recoger información primaria, a partir de la realización exhaustiva de entrevistas en cada una de las zonas a estudiar.

Para la primera etapa, se prevé la recolección de información en 3 fases: 1) recolección de información a nivel municipal y sectorial (autoridades), 2) recolección de información con grupos focales, y 3) recolección de información a nivel familiar e individual.

En la segunda etapa, el trabajo de campo se llevará a cabo a partir de la aplicación de los instrumentos diseñados (Ver anexos: Formularios 1 al 16), orientadas por preguntas generales que iniciarán el debate en el tema y diseñadas de forma que permitan obtener información similar en cada caso, tomando en cuenta la diversidad de actores e informantes a los cuales es preciso entrevistar: familias rurales, asociaciones de productores, gobiernos locales, gobiernos departamentales, especialistas, ONG, agencias crediticias,

prestadores de servicios, universidades y otros. Dependiendo del caso, también se incorporarán técnicas colectivas para el levantamiento de la información y su análisis con los propios actores (Sistemas de Análisis Social).

2.2 Sistematización y análisis

El trabajo de análisis de la información recabada se realizará de manera escalonada, armando primero informes de cada municipio, zona o territorio estudiado para luego armar los seis documentos comparativos según tipo de propiedad y productor.

Asimismo, luego de contar con cada estudio terminado, se procederá a hacer un análisis comparativo general de todos ellos.

2.3 Procedimiento

- Revisión de los insumos existentes y obtención de información cuantitativa (INRA, INE, PMA, PASA).
- Revisión de perfiles institucionales, asociaciones productoras, centros de investigación, universidades y especialistas en la temática.
- Selección de instituciones e identificación de informantes claves a nivel nacional.
- Elaboración de la agenda de entrevistas y de trabajo de campo.
- Toma de contacto con informantes clave.
- Visitas de terreno y aplicación de instrumentos metodológicos.
- Transcripción de la información recolectada.
- Sistematización y análisis de la información.

A continuación, en el siguiente cuadro se presenta una síntesis del trabajo a realizarse para la elaboración de la investigación, el cual, comprende el procedimiento a seguir, junto a los insumos y productos obtenidos:

	Actividad
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de documentos existentes. - Precisión de variables e indicadores de análisis - Revisión de perfiles institucionales, profesionales y actores locales o productores vinculados al tema. - Selección de informantes claves. - Elaboración de la agenda de entrevistas en base a la información existente. - Toma de contacto con informantes clave. - Visitas de terreno y recolección de información. - Transcripción de la información recolectada. - Sistematización y análisis de la información obtenida. - Elaboración de documentos preliminares - Elaboración de documentos finales de cada estudio de caso y redacción de capítulos comparativos globales
Insumos	<ul style="list-style-type: none"> - Lista de instituciones y profesionales vinculados al tema - Instrumentos metodológicos elaborados - Transcripciones de entrevistas - Bases de datos sobre tierra y producción
Productos	<ul style="list-style-type: none"> - Lista de instituciones e informantes clave. - Entrevistas realizadas. - Mapas parlantes, cuadros mudos, análisis FODA. - Transcripciones textuales de las entrevistas a informantes clave a nivel nacional. - Matrices de sistematización de la información. - Procesamiento de bases de datos - Documentos preliminares de diagnósticos. - Documento de diagnósticos de la investigaciones.

3. Cronograma de investigación

Preliminarmente, se estima la realización de los estudios de caso y el Informe 2011 – 2012 de investigación en un periodo de 9 meses distribuido de la siguiente manera, considerando que las actividades se superponen en el tiempo:

- *2 meses de preparación de la investigación:* revisión de documentos existentes, ajustes a la estrategia metodológica, identificación y selección de informantes clave.
- *4 meses de recolección de información:* Entrevistas y cuestionarios a informantes clave
- *2 meses de transcripción de la información:* Transcripción de las entrevistas realizadas.
- *2 meses de sistematización y análisis de la información recolectada:* Entrevistas realizadas y cuestionarios aplicados.
- *1 mes de preparación del informe de investigación y su publicación:* Redacción de capítulos finales, edición, publicación y presentaciones.

A continuación, se detalla el cronograma preliminar de actividades para cada fase investigativa:

CRONOGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES

Principales actividades	Meses								
	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov
Revisión de los insumos existentes por temática de investigación									
Revisión de perfiles institucionales por temática de investigación									
Selección de informantes claves									
Elaboración de cuestionarios, agenda de entrevistas									
Planificación del trabajo de campo									
Toma de contacto con informantes clave									
Visitas de terreno para las entrevistas y cuestionarios en el interior del país									
Transcripción de la información recolectada									
Sistematización y análisis de la información									
Elaboración de los documentos de cada estudio de caso									
Redacción de capítulos finales									
Publicación de Informe 2011 – 2012 de investigación									

ANEXOS

Formulario	01
Nombre del instrumento	Guía de entrevista Semiestructurada Contexto Municipal de seguridad alimentaria y desarrollo local
Nivel	Municipal
Fuente Primaria	a. Alcalde b. Oficial Mayor técnico c. Concejal
Objetivo	Establecer el contexto municipal en términos de políticas, programas y proyectos para la seguridad alimentaria, asimismo aspectos referidos al acceso tierra y ordenamiento territorial.
<p>Gestión para la seguridad alimentaria</p> <p>1. Disponibilidad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué alimentos que se producen en el municipio? 2. ¿Se han puesto en marcha medidas para mejorar la situación alimentaria de su municipio? Cuáles? 3. ¿Qué normativas municipales se han realizado para promover la seguridad alimentaria? 4. ¿Inversión en los últimos años para mejorar las condiciones para la producción de alimentos en el municipio? 5. ¿Desayuno escolar desde cuándo? Que productos? Cobertura? 6. ¿Tienen previsto implementar nuevas medidas para mejorar la situación alimentaria en el municipio? 7. ¿Qué programas de asistencia recibe en materia de seguridad alimentaria? PMA, 8. ¿En lo que se refiere a la mejora de la situación alimentaria en su municipio? ¿cómo evaluarían la eficacia de estas medidas/proyectos? ¿Qué mejoras propone? <p>2. Acceso</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Que alimentos son traídos de fuera del municipio 10. Que alimentos han sido suministrados por el gobierno y/o agencias que brindan asistencia en el último tiempo 11. Se han adoptado algunas medidas para la fijación de precios de alimentos? Porque razón 12. Realizan control sanitario de los alimentos 13. Se realizaron campañas o capacitaciones en educación alimentaria nutricional <p>3. Gestión para Recursos naturales y tierra</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. ¿Qué tipos de propiedad (de la tierra) existen el municipio? 15. ¿Se han adoptado algunas medidas para coadyuvar a la propiedad rural? 16. ¿Tienen recaudaciones por impuesto a la propiedad rural? Como se establecen las alícuotas? 17. ¿Tienen catastro urbano y/o rural? desde cuándo? 18. ¿Qué medidas específicas se han implementado en su municipio para conciliar la mejora de su potencial productivo y la protección de los recursos naturales? 19. ¿Medidas que se han adoptado para regular el uso del suelo? 	

Formulario		02					
Nombre del instrumento	Guía de Entrevista Semiestructurada Organizaciones ligadas a la producción de alimentos						
Nivel	Sector (Gremio, asociación, cooperativa)						
Fuente Primaria	Autoridades Gremiales (hombres y mujeres) una por asociación presente en la comunidad de estudio						
Objetivo	Establecer el contexto económico productivo para la mejora de la producción de alimentos o agregación de valor						
1.Organización							
1. ¿Cuáles son los objetivos de la Asociación productiva?							
2. ¿Fecha de conformación y como se organizaron?							
3. ¿Qué comunidades y número de familias están involucradas?							
4. ¿Reciben apoyo (proyecto) de alguna institución gubernamental o no gubernamental?, ¿Cuáles?							
5. ¿Qué tipo de aportes realizan los socios para la asociación? ¿Cada qué tiempo?							
6. Si existen trabajos ¿Cómo se distribuyen éstos entre los socios?							
7. ¿Cómo se distribuyen los beneficios entre los socios?							
8. ¿Cuáles son las principales dificultades que atraviesa en la actualidad la asociación?							
9. ¿Participación de hombres y mujeres en la organización?							
2.Seguridad Alimentaria							
10. Participan o han participado en alguna venta de sus productos o servicios al sector público (subsido de lactancia, desayuno escolar)?							
11. Como permiten la mejora de la producción alimentaria?							
12. Como mejoran las condiciones de comercialización de los productos?							
Formulario		03					
Nombre del instrumento	Cuestionario: Parámetros productivos agricultura						
Nivel	Sector (Gremio)						
Fuente Primaria	Informante clave expertos agricultores						
Objetivo	Establecer parámetros, técnicas de producción para la agricultura en la comunidad						
cultivo	Variedades	Técnicas de la producción	Nro. plantas o cantidad de semilla	Rendimientos	Destino de la producción	Problemas (enfermedades plagas)	Soluciones o control (tratamiento)

Formulario		04				
Nombre del instrumento		Cuestionario: Parámetros productivos ganadería				
Nivel		Sector (Gremio)				
Fuente Primaria		Informante clave expertos ganadería				
Objetivo		Establecer parámetros técnicas de producción ganaderos en la zona y comunidad				
Tipo de animales	Técnicas de cría	Periodo gestación	numero crías y tiempo	Destino de la producción	Enfermedades que ataca	Tipo de control que realizan a las enfermedades

Formulario		05				
Nombre del instrumento		Cuestionario: Comercialización y Precios de productos locales				
Nivel		Sector (Gremial)				
Fuente Primaria		Productores, Comerciantes, Transportistas				
Objetivo		Establecer los flujos de comercialización precios				
Productos que se comercializan	Donde se vende	Precio de venta por unidad	Medio de transporte que se utiliza	Costo transporte producción	Frecuencia de venta/compra Semanal mensual Anual	Problemas en la comercialización

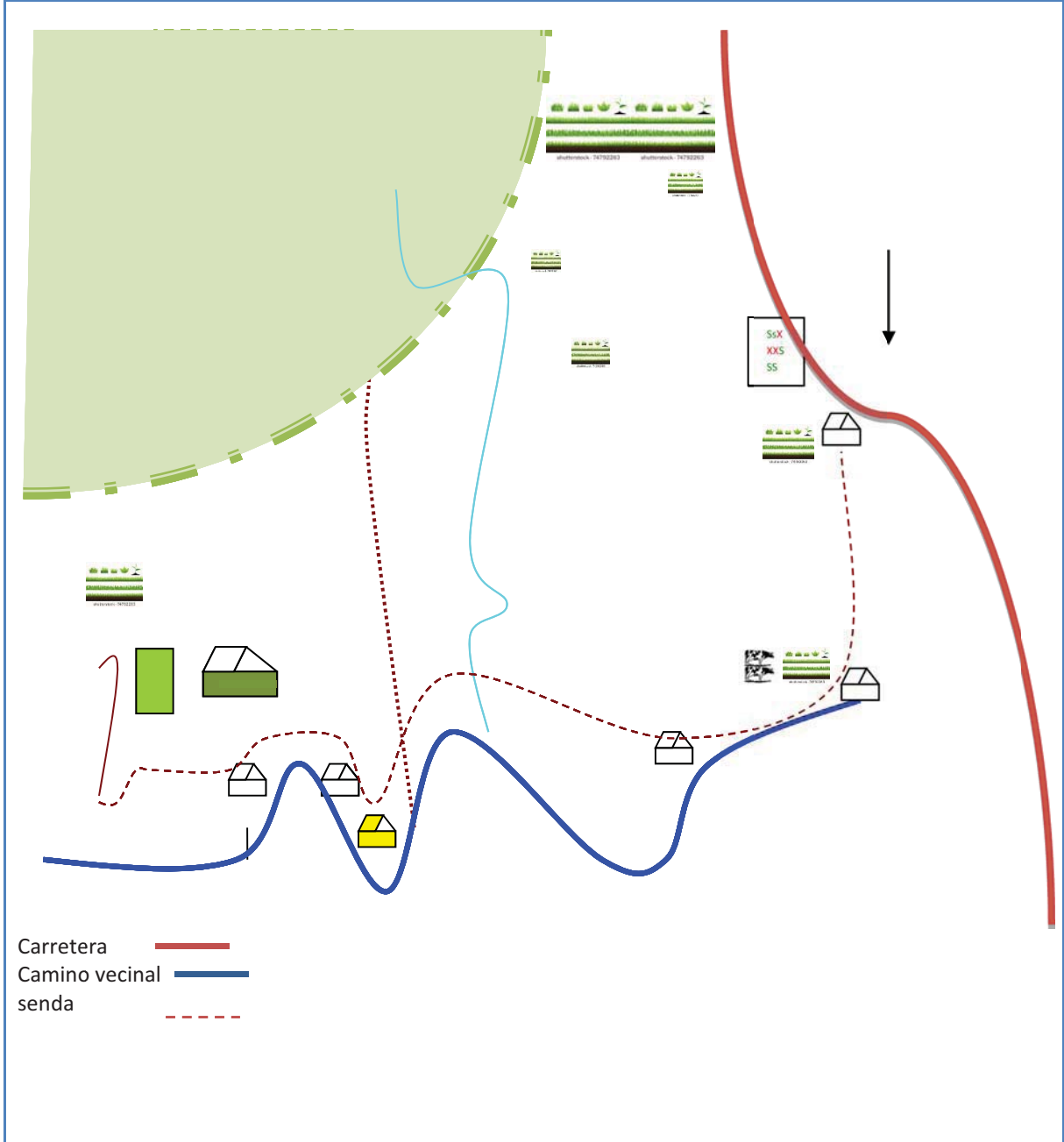
Formulario		06 a			
Nombre del instrumento	Cuestionario: Costos de jornales y servicios para la producción				
Nivel	Sector (Gremial)				
Fuente Primaria	Comerciantes ,productores del Gremio				
Objetivo	Establecer precios y/o costos de jornales y servicios para actividades productivas agropecuarias				
Jornales	Unidad	Precio Máximo Bs/unidad	Precio Mínimo Bs./unidad	observaciones	
Jornal peón (con mesa)					
Jornal peón (sin mesa)					
Jornal Mujer (con mesa)					
Jornal Mujer (sin mesa)					
Servicios	Unidad	Precio Máximo Bs/unidad	Precio Mínimo Bs./unidad	observaciones	
Alquiler yunta (con yuntero)					
Alquiler yunta (sin yuntero)					
Alquiler Tractor (con operación)					
Alquiler de mochila fumigadora					
Alquiler de arado					
Alquiler de burros					
Alquiler de caballo					

Formulario		06 b			
Nombre del instrumento		Cuestionario: Costos de Insumos			
Nivel		Sector (Gremial)			
Fuente Primaria		Comerciantes, productores			
Objetivo		Establecer los costos de insumos y servicios para actividades productivas agropecuarias			
Insumos	Unidad	Precio Máximo Bs/unidad	Precio Mínimo Bs./unidad	observaciones	
Semilla de maíz					
Fertilizante UREA					
Fertilizante 18-46-00					
Fumigadora					
Insecticida					
Vacuna contra.....					
Vacuna contra.....					
Vacuna contra.....					
Desparasitación					
Servicios Veterinarios					
Matraca					
Azadón					
Pala					

Formulario		06 c			
Nombre del instrumento		Cuestionario: Precios de agricultura			
Nivel		Sector (Gremial)			
Fuente Primaria		Comerciantes ,productores del Gremio			
Objetivo		Establecer precios de productos agrícola			
Productos agrícolas	Unidad	Precio Máximo Bs/unidad	Precio Mínimo Bs./unidad	observaciones	
Maíz					
Frejol					
Zapallo					
Sandia					
Yuca					
Camote					
Subproductos agrícolas	Unidad	Precio Máximo Bs/unidad	Precio Mínimo Bs./unidad	observaciones	
Harina de maíz					

Formulario		06 d			
Nombre del instrumento	Cuestionario Precios de ganado y subproductos pecuarios				
Nivel	Sector (Gremial)				
Fuente Primaria	Comerciantes ,productores del Gremio				
Objetivo	Establecer precios de productos pecuarios y ganaderos				
Pecuarios	Unidad	Precio Máximo Bs/unidad	Precio Mínimo Bs./unidad	observaciones	
Ovino menor de 1 año					
Ovino mayor de 1 año					
Ovino capón adulto					
Caprino menor de 1 año					
Caprino mayor de 1 año					
Caprino capón adulto					
Bovino menor de 1 año (becerro)					
Bovino de 1 a 3 años (torete/vaquilla)					
Bovino mayor de 3 años (vaca/toro)					
Bovino de trabajo (buey)					
Porcino menor de 1 año					
Porcino mayor de 1 año					
Aves de corral					
Leche de vaca					
Carne de res					
Carne de cordero					
Carne de cabra					
Carne de cerdo					
Carne de ave					
Cuero de vaca					
Cuero de oveja					
Cuero de cabra					
Lana de oveja					

Formulario	07
Nombre del instrumento	Mapa Parlante de Uso de la tierra y recursos
Nivel	Comunal
Fuente Primaria	Autoridades Comunales estudiantes
Objetivo	Establecer la situación actual del uso de la tierra y recursos naturales, en la comunidad ubicando las áreas de cultivos, áreas de pastoreo de descanso. Ubicación de viviendas, postas, escuelas, fuentes de agua, bosques, etc.



Formulario		08						
Nombre del instrumento		Cuadro Mudo Parámetros productivos Agricultura						
Nivel		Comunal						
Fuente Primaria		Grupo Focal agricultores expertos						
Objetivo		Establecer las condiciones productivas de la agricultura en la comunidades parámetros características y rendimientos típicos						
Parcelas (chaco)	Cultivos	Varietades	Técnicas de producción (Cómo lo siembran)	Nro. de plantas sembradas o cantidad de semilla	Rendimientos (Cuánto sale de producto)	Destino de la producción	Problemas (enfermedades, plagas)	Soluciones o control (tratamiento)
1	Plátano	Criolla	Entreverado	5 X 5	400 racimos/ha	venta	Amarillamiento de la hoja	Extracción y quema
	Maíz	Blanco		1 arroba	15 qq/ha	Autoconsumo y venta	Ataque de plaga (pájaros)	Apoyo en la cosecha
	Arroz	Noventón		1 arroba	30 @	Autoconsumo y venta	Petilla blanca	Se desconoce
2	Plátano	Criolla	En línea	4 X 5	300 racimos/ha	Venta	IDEM 1	IDEM 1
	Yuca	Blanco		0.4 x 0.4		Autoconsumo		
3	Otros		Parcelado Otro.....					

Formulario		09				
Nombre del instrumento		Cuadro Mudo Parámetros productivos Ganadería				
Nivel		Comunal				
Fuente Primaria		Grupo Focal productores ganaderos expertos				
Objetivo		Establecer las condiciones productivas de la ganadería y pecuaria en la comunidad d parámetros productivos características y rendimientos típicos				
Tipo de animales	Técnicas de cría	Periodo gestación	numero crías	Destino de la producción	Enfermedades que ataca	Tipo de control que realizan a las enfermedades
Vacuno	Extensivo			Venta	Parásitos	Yerbas
Equino						
Porcino (Chancho)				Consumo y venta		
Aves de corral						

Formulario	12																																		
Nombre del instrumento	Entrevista Semiestructurada Seguridad Alimentaria y Acceso a la tierra																																		
Nivel	Comunal																																		
Fuente Primaria	Autoridad máxima de la comunidad, secretario de tierra																																		
Objetivo	Conocer la situación actual de la comunidad, sobre aspectos sociales, económicos.																																		
<p>1. Historia y origen de la comunidad:</p> <p>1. ¿Quiénes son, de dónde vienen, cuándo llegaron a la comunidad? (colonos)</p> <p>2. ¿Cuántos son (número de familias, habitantes)?</p> <p>3. Qué significa el nombre de la comunidad</p> <p>2. Organización social</p> <p>4. ¿Cómo está organizada la comunidad?</p> <p>5. ¿Qué instituciones tradicionales funcionan en la comunidad?</p> <p>6. ¿Cuál es la vía más común de resolver conflictos en la comunidad?</p> <p>3. Instituciones</p> <p>7. ¿Qué instituciones públicas y privadas existen o trabajan en la comunidad (listado)?</p> <p>8. ¿Cuáles son sus actividades?</p> <p>4. Religión</p> <p>9. Religión predominante y otras religiones existentes?</p> <p>10. ¿Relación entre los miembros de diferentes religiones?</p> <p>11. ¿Importancia al interior de la comunidad que tienen los líderes religiosos (sacerdote, pastor evangélico)?</p> <p>5. Educación</p> <p>12. Número de escuelas</p> <p>13. Grados que cubren</p> <p>14. Número de maestros</p> <p>15. Idioma en que se enseña</p> <p>16. Porcentaje de asistencia (hombres, mujeres)</p> <p>17. Razones por las que abandonan la escuela</p> <p>18. ¿Existe desayuno escolar?</p> <p>6. Situación Lingüística</p> <p>19. Idioma predominante.</p> <p>20. Existencia de otros idiomas</p> <p>7. Migración</p> <p>21. Si se dan las migraciones a otros lugares</p> <p>22. ¿A qué lugares se migra?</p> <p>23. ¿Cuáles son las principales razones para que la población migre?</p> <p>24. Si llegan grupos de otras comunidades</p> <p>25. Principales problemas</p> <p>26. Principales necesidades</p> <p>27. ¿Cómo podrían solucionarse?</p> <p>8. Recursos naturales existentes</p> <p>28. Tierra (registro distribución hectáreas)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Detalle</th> <th colspan="4">Superficie en hectáreas</th> </tr> <tr> <th>zona 1</th> <th>zona 2</th> <th>zona 3</th> <th>total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pastoreo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Agrícola (c/s riego)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>forestal</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Perennes</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>29. ¿Cuál es el principal uso de la tierra en la comunidad</p>		Detalle	Superficie en hectáreas				zona 1	zona 2	zona 3	total	pastoreo					Agrícola (c/s riego)					forestal					Perennes					Total				
Detalle	Superficie en hectáreas																																		
	zona 1	zona 2	zona 3	total																															
pastoreo																																			
Agrícola (c/s riego)																																			
forestal																																			
Perennes																																			
Total																																			

30. ¿Hay tierras poco utilizadas en la comunidad? ¿Qué porcentaje?
 31. ¿Existe venta de tierras dentro La comunidad? ¿Precio y términos de Pago?
 32. ¿Cómo se formalizan las compras?
 33. ¿Existen algún pago impuesto a la tierra dentro de la comunidad? ¿Cuál es el nivel del mismo?
 34. ¿Cuáles son los conflictos de tierras más más importantes en la comunidad?
 35. Agua

Fuentes	Disponibilidad(Permanente/tempo ral Abundante /escasa)	Uso (Riego/ganado/consumo humano/animal)
Río		
Quebrada		
Vertiente		
Atajado		
Otros		

36. ¿Qué tipo de Flora y vegetación hay en la comunidad?
 37. ¿Qué tipo de fauna en la comunidad?

9. Producción Local

38. Principales productos agrícolas y pecuarios en la comunidad
 39. Productos que ya no se producen
 40. ¿Qué tipo de ocupaciones para la venta de fuerza de trabajo existen en la comunidad región?

10. Desarrollo Comunitario

41. Organizaciones productivas (asociaciones, gremios) actuales que funcionan en la comunidad (listado)
 42. ¿Cómo está conformada cada organización? tipo de integrantes.
 43. Tipo de actividades que realiza cada organización
 44. Importancia de estas organizaciones para la comunidad
 45. Beneficio del funcionamiento de estas organizaciones para la comunidad
 46. Condiciones que favorecen el desarrollo de la comunidad (facilitadores)
 47. Condiciones que frenan el desarrollo de la comunidad (limitantes)
 48. ¿Qué hace falta de infraestructura?
 49. Servicios existentes, luz, agua, teléfono, municipalidad, agencias de crédito rural, bancos.

11. Género y participación comunitaria

50. Participación de hombres y mujeres a nivel comunitario
 51. Procesos de capacitación que se han dado a nivel comunitario tanto para hombres como para mujeres
 52. ¿Quién ha llevado a cabo estas capacitaciones?
 53. Papel que se espera jueguen los hombres en la comunidad. Tendencias en el pasado
 54. Papel que se espera jueguen las mujeres en la comunidad. Tendencias en el pasado
 55. ¿Qué se espera para hombres y mujeres a futuro?

12. Vulnerabilidad

56. ¿Qué problemas parecen ser los que más afectan a la región? ¿Cuáles de ellos se encuentran en la cdad?
 57. ¿Ha notado algún cambio en el clima? ¿Han aumentado las heladas, granizadas, sequías, incendios, ataque de plagas (según la zona de estudio)?
 58. ¿Cómo afectan estos cambios a su comunidad y a sus actividades productivas? (pérdida de cosechas, ganado, forraje, etc.) ¿Cómo era antes?
 59. ¿Tiene acceso a agua para beber? Para riego? Para los animales?
 60. ¿Ha tenido problemas con la disponibilidad de agua? ¿En qué temporadas?
 61. ¿Cuál ha sido el peor evento histórico que recuerda? ¿Quién o qué lo causó?
 62. ¿Se está haciendo algo para solucionar estos problemas? ¿Qué más necesita hacerse?
 63. ¿Quién debería solucionar estos problemas?
 64. ¿Qué puede hacer usted para mejorar esta situación en su comunidad?

Formulario	13
Nombre del instrumento	Entrevista a profundidad estrategias de vida y seguridad alimentaria
Nivel	Familiar
Fuente Primaria	Familias que representen realidades productivas de la comunidad
Objetivo	Establecer las relación entre seguridad alimentaria y tierra a través del enfoque de medios de vida

1. Capital Humano

1. Establecer la jefatura del hogar
2. Establecer el número de dependientes
3. ¿Es usted de aquí o de otra comunidad?
4. ¿Cuántos miembros son en su familia? ¿Hombres, mujeres?
5. ¿Algunos miembros de la familia han migrado en el último tiempo? ¿Cuál el motivo?
6. ¿Cuál el rol de las mujeres?

nombre	Sexo	edad	educación	fuera	motivo

2. Capital Natural

1. ¿Qué superficie de tierra dispone?
2. ¿Qué cantidad de tierras agrícolas tiene? ¿Bajo riego? ¿Sin riego?
3. ¿Qué cantidad de tierras para pastoreo?
4. ¿Tiene título de propiedad de sus tierras? ¿Cómo las obtuvo?
5. ¿Compro o vendió tierras en el último tiempo?
6. ¿Alquilo tierras para producir?
7. ¿Cómo acceden a los recursos comunales pastos?
8. ¿Cuáles son las fuentes de agua?

	Individual Hectáreas	Titulado Hectáreas	Comunal Hectáreas
Agrícola (riego)			
Agrícola			
Pastoreo			
Frutales			
Forestal			

3. Capital Físico

9. ¿Cantidad de animales que posee en este momento? Vacunos, ovinos, aves de corral
 10. ¿Compro algún animal este año? ¿Cuánto le costó?

Tipo de Ganado	machos	Hembras	Total
Vacunos			
Ovinos			
Aves de Corral			

11. ¿Qué tipo de mejoras tienen sus predios? Barreras vivas, riego, establos
 12. ¿Tiene algún tipo de maquinaria, vehículo? ¿Cuál su valor actual?

4. Capital financiero

13. ¿En el último tiempo (12 meses) se ha realizado algún préstamo para la producción? ¿Para otros fines?
 ¿Cuáles son las condiciones de estos créditos?
 14. ¿Le han pagado por adelantado por algún producto? ¿Cuáles las condiciones?
 15. Es beneficiario del seguro agrícola estatal “Pachamama”?

5. Capital social

16. ¿Pertenece alguna asociación productiva?
 17. ¿Qué beneficios le ha traído su organización?
 18. ¿Ha recibido alguna capacitación no formal en el último tiempo?

6. Seguridad alimentaria

19. ¿Qué alimentos de su producción consume?
 20. ¿Estos alimentos le han cubierto toda sus necesidades en el año? ¿Ha tenido que comprar estos alimentos?
 21. ¿Qué productos alimenticios trae habitualmente otro lugar cuando viaja?

7. Inseguridad alimentaria

22. ¿En algún momento en el último año (12 meses) se quedó sin alimentos de su producción?
 23. ¿Se ha quedado en este último tiempo sin dinero para la compra de alimentos?
 24. ¿Ha tenido que reducir las proporciones con de los alimentos de su familia?
 25. ¿Ha reemplazado un alimento, por otro más barato, porque no le alcanzaba el dinero?
 26. ¿Ha tenido que vender algún animal que cría u otros objetos hogares para comprar alimentos?
 27. ¿Ha disminuido alguna comida del día porque no alcanzaba para todos?

8. Vulnerabilidad

28. ¿Qué problemas parecen ser los que más afectan a la región? ¿Cuáles de ellos se encuentran en la comunidad?
 29. ¿Ha notado algún cambio en el clima? ¿Han aumentado las heladas, granizadas, sequías, incendios, ataque de plagas (según la zona de estudio)?
 30. ¿Cómo afectan estos cambios a su comunidad y a sus actividades productivas? (pérdida de cosechas, ganado, forraje, etc.) ¿Cómo era antes?
 31. ¿Tiene acceso a agua para beber? ¿Para riego? ¿Para los animales?
 32. ¿Ha tenido problemas con la disponibilidad de agua? ¿En qué temporadas?
 33. ¿Cuál ha sido el peor evento histórico que recuerda? ¿Quién o qué lo causó?
 34. ¿Se está haciendo algo para solucionar estos problemas? ¿Qué más necesita hacerse?
 35. ¿Quién debería solucionar estos problemas?
 36. ¿Qué puede hacer usted para mejorar esta situación en su comunidad?

9. Estrategias de vida

37. ¿Cuál es la actividad más importante para la generación de ingresos para el sustento de su familia?
 38. ¿Cuándo le falta dinero cómo los consigue? ¿Por ejemplo si ha perdido toda su cosecha?
 39. ¿Tiene alguna vivienda fuera de la comunidad en un centro poblado?
 40. ¿Factores de diferenciación social, económica, cultural de la familia frente a la comunidad?

Formulario	14
Nombre del instrumento	Entrevista Semiestructurada
Nivel	Individual
Fuente Primaria	Adultos Mayores (más de 60 años)
Objetivo	Establecer los cambios y hábitos de consumo alimentario, producción propia y ajena
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cree que la alimentación ha cambiado desde su niñez? ¿Qué alimentos consumía? 2. ¿De estos alimentos cuales eran de producción local? 3. ¿En la actualidad hay alimentos que ya no se producen en la comunidad? ¿por que razón? 4. ¿Qué alimentos producidos localmente son nuevos en su consumo? 5. ¿Qué otros alimentos nuevos de producción de fuera de la región, consumen las familias? 6. ¿Ha notado algún cambio en el clima? 7. ¿Han aumentado las heladas, granizadas, sequías, incendios, ataque de plagas (según la zona de estudio)? 8. ¿Cómo afectan estos cambios a su comunidad y a sus actividades productivas? (pérdida de cosechas, ganado, forraje, etc.) ¿Cómo era antes?
Formulario	15
Nombre del instrumento	Entrevista Semiestructurada
Nivel	Individual
Fuente Primaria	Mujeres madres de hogar
Objetivo	Indagar los cambios y hábitos de consumo alimentario, producción propia y externa con mujeres
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vulnerabilidad <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿En algún momento en el último año (12 meses) se quedó sin alimentos de su producción? 2. ¿Se ha quedado en este último tiempo sin dinero para la compra de alimentos? 3. ¿Ha tenido que reducir las proporciones con de los alimentos de su familia? 4. ¿Ha reemplazado un alimento, por otro más barato, porque no le alcanzaba el dinero? 5. ¿Ha tenido que vender algún animal que cría u otros objetos hogares para comprar alimentos? 6. ¿Ha disminuido alguna comida del día porque no alcanzaba para todos? 2. Patrones de consumo <ol style="list-style-type: none"> 9. ¿Cree que la alimentación ha cambiado desde su niñez? ¿Qué alimentos consumía? 10. ¿De estos alimentos cuales eran de producción local? 11. ¿Alimentos que ya no se producen? ¿por que razón? 12. ¿Qué alimentos producidos localmente son nuevos en su consumo? 13. ¿Qué otros alimentos nuevos de fuera de la región, consume su familia? 14. ¿Cuál cree que sea la proporción entre alimentos propios y de fuera en su consumo alimentario? 15. ¿Cuál cree es el alimento más importante para la familia?
Formulario	16
Nombre del instrumento	Entrevista Semiestructurada
Nivel	Individual
Fuente Primaria	Jóvenes menores de 20 años
Objetivo	Indagar los cambios y hábitos de consumo alimentario, producción propia y externa
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Crees que la alimentación ha cambiado desde tu niñez? ¿Qué alimentos consumías? 2. ¿Qué alimentos son los que habitualmente consumes? 3. ¿Cuáles son las comidas que más te gustan? ¿por que? 4. ¿Qué alimento crees es el más importante para tu nutrición? 5. ¿crees que ha habido cambios en los hábitos de consumo alimentos respecto a tus abuelos o padres? ¿ahora es mejorado, es igual o empeorado? ¿por que? 6. ¿Has recibido o recibes desayuno escolar?