

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 PLANIFICACIÓN.

"La planificación es un proceso de toma de decisiones para alcanzar un futuro deseado, teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que pueden influir en el logro de los objetivos"¹

"Es el proceso de seleccionar información y hacer suposiciones respecto al futuro para formular las actividades necesarias para realizar los objetivos organizacionales"²

1.2 PROCESO DE LA PLANIFICACIÓN

El proceso de la planificación debe contemplar como mínimo los siguientes aspectos:

- Diagnóstico
- Formulación del plan o propuesta de desarrollo
- Objetivos y metas.
- Políticas y desarrollo

6 Diagnóstico

“Es un instrumento que nos proporciona el marco de referencia a partir del cual emergen los problemas , los macro problemas, las demandas y las potencialidades, vale decir permite el conocimiento del entorno territorial (económico, social, ambiental, político y cultural) del que forman parte y por el que están determinados. Así como el proceso histórico del que son efecto y momento, en tanto expresan algunas tendencias del mismo”³

¹ Jiménez 1982

² Terry 1987

³ Ministerio de desarrollo sostenible y planificación MOTODOLOGIAS DE PLANIFICACION DEPARTAMENTAL; la paz-Bolivia pág. 15

Bajo el principio de planificación participativa, el diagnóstico es un proceso interactivo, es decir que contempla la participación social en todos los momentos de la consecuencia.

En términos metodológicos, se puede establecer la siguiente secuencia del proceso del diagnóstico.

- La definición del contexto
- La equiparación y formulación de los problemas.
- La determinación de las potencialidades.
- El reconocimiento de la demanda social.

7 Propuestas de desarrollo

La propuesta de desarrollo es la etapa de elaboración del plan de desarrollo construida a partir del diagnóstico que expresa la imagen objetivo de desarrollo y que se concreta en la elaboración de los objetivos y la definición de las políticas orientadas a aprovechar las potencialidades, superar los macro problemas y satisfacer la demanda social.

8 Diseño y sistematización de los objetivos

“el objetivo es lo que se desea obtener al final del periodo de ejecución del plan, mediante la aplicación de las políticas de programa, los proyectos, las acciones y los recursos previstos”⁴

El marco ordenador de la determinación de los objetivos es la imagen objetivo. La determinación de los objetivos implica la remisión al diagnóstico bajo las siguientes consideraciones:

⁴ ministerio de desarrollo sostenible y planificación METOLOGIA DE PLANIFICACION DEPARTAMENTAL; la paz-Bolivia pag.33

- Deben enmarcarse en torno a la supervisión de los macro problemas.
- En torno a la satisfacción de la demanda social.
- Deben definirse en torno a la movilización de las potencialidades.

Una vez definido estos aspectos se deben establecer los determinantes de los objetivos, que nos permite definir que pretende el objetivo, para lograr que, para quien y hasta cuando lograr lo propuesto.

Posteriormente se debe realizar un análisis de la coherencia y secuencia interna de los objetivos donde no existan contradicciones entre los mismos.

Una vez cumplido estos requisitos se deben articular los objetivos departamentales con los objetivos nacionales y municipales.

9 Elaboración de políticas

Las políticas se traducen en lo eficiente y eficaz camino que hay que seguir para lograr los objetivos planeados. *“la política es un proceso, un curso de acción colectiva que involucra a un conjunto completo de decisores y operadores y que expresan en un comportamiento intencional y planeado”*⁵

La fase más crucial para la elaboración del plan de desarrollo es el diseño de las políticas, para ello se deben tomar en cuenta los siguientes criterios:

- Deben de estar directamente relacionadas con los objetivos estratégicos.
- Deben diseñarse en tanto opciones de cursos de acción a seguir.
- Las políticas deben de ser sometidas a un análisis preliminar de sus posibilidades,

⁵ ministerio de desarrollo sostenible y planificación METOLOGIA DE PLANIFICACION DEPARTAMENTAL; la paz-Bolivia pag.33

- Deben evaluarse criterios de carácter político, técnico e institucional.

1.3 INDICADORES SOCIODEMOGRAFICOS

1.3.1 Educación

La nueva Constitución Política del Estado, propuesta por la asamblea, asevera que la educación se constituye como una función suprema del Estado y primera responsabilidad financiera. Así mismo, se reconoce que el cumplimiento cabal de esta función es impensable sin la extensión de la participación social o comunitaria en la toma de decisiones.

La crisis del sistema educativo Boliviano se debió al empeño de las instituciones rectoras por considerar a la comunidad como un objeto de planificación, pasible de ser homogenizado, desconociendo la diversidad de contextos de aprendizaje. La innovación, en la construcción colectiva de políticas educativas, demanda recuperar los espacios de encuentro para conversar con la comunidad. La nueva concepción del sistema educativo como un sistema complejo, convierte al diálogo de saberes en un principio metodológico indispensable en el proceso de su transformación.

Smith sostiene que la educación implica una mejor formación de la persona para seguir indicaciones y elecciones para una vida más digna. De la misma forma, un bajo nivel educativo se relaciona con un ingreso menor, por lo que a la persona con ingresos más bajos le es más difícil costear otros bienes y servicios que les brinden un mayor bienestar socioeconómico.¹³

El incremento en el logro educativo de la población deriva en un aumento de los ingresos y por consiguiente en mayores niveles de bienestar, por lo tanto permitir el acceso educativo a la población tiende a superar las desigualdades existentes hacia el objetivo final del desarrollo social del país, a continuación se presentan definiciones de indicadores de alfabetismo, logros y acceso educativo.

1.3.1.1 Tasa de deserción anual

Proporción de alumnos matriculados que durante el año lectivo por diferentes motivos abandonan sus estudios sin haber culminado el grado.

1.3.1.2 Tasa de reprobación anual

Proporción de alumnos que al finalizar el año lectivo no cumplen con los requisitos académicos para matricularse al año siguiente en el grado superior.

1.3.1.3 Tasa de aprobación anual

Proporción de alumnos que al culminar el año lectivo cumplen los requisitos académicos para matricularse al año siguiente en el grado inmediatamente superior.

1.3.2 Salud

Bolivia enfrenta aún problemas de salud, los cuales se originan principalmente en la pobreza que afecta el país, especialmente en el área rural donde la población enfrenta todavía dificultades de acceso a la salud por baja cobertura de estos en esta área.

1.3.3 Empleo

El empleo es la concreción de una serie de tareas a cambio de una retribución pecuniaria denominada salario. En las sociedad presente, los trabajadores comercian su capacidades en el denominado mercado laboral, que está regulado por las potestades del estado para evitar conflictos. La empresa sería el lugar donde las facultades de los distintos trabajadores interactúan con la finalidad de percibir una ganancia.

En la actualidad el empleo es una circunstancia difícil de garantizar para toda la población activa. Esto hace que los estados redoblen sus esfuerzos para reducir el número de desempleados al mínimo, y por ende paliar las consecuencias negativas que derivarían de esta situación.

En Bolivia la poca capacidad de la economía Boliviana para crear empleos es sin lugar a duda, la principal barrera para que el país pueda superar en forma efectiva el problema de extrema pobreza que afecta a la mayor parte de la población boliviana.

1.3.4 Pobreza

La pobreza es un fenómeno complejo y multidimensional, se ha definido la pobreza como privación material, medida mediante el ingreso o el consumo del individuo o la familia.⁶

La pobreza es una situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso o carencia de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas humanas que inciden en un desgaste del nivel y calidad de vida de las personas, tales como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable. También se suelen considerar la falta de medios para poder acceder a tales recursos, como el desempleo, la falta de ingresos o un nivel bajo de los mismos. También puede ser el resultado de procesos de exclusión social, segregación social o marginación. En muchos países del tercer mundo, se dice que uno está en situación de pobreza cuando su salario (en caso de contar con él), no alcanza para cubrir las necesidades que incluye la canasta básica de alimento.

Pobreza absoluta y pobreza relativa

El concepto de pobreza relativa toma como referencia, para identificar a un pobre, el nivel de bienestar de los otros miembros o del conjunto de la sociedad. De este modo la pobreza relativa podría definirse, por ejemplo, como el conjunto de personas cuyo nivel de bienestar se encuentra por debajo del promedio (de ingreso, gasto o cualquier otro indicador), o como el grupo de personas con menores niveles de bienestar dentro del conjunto de la sociedad.⁷

El concepto de pobreza absoluta toma como referencia, para identificar a los pobres, un nivel de bienestar mínimo conceptualizado necesario para la sobrevivencia humana

⁶ Menos pobres, pero más vulnerables, El PNUD alerta del peligro de una marcha atrás en los avances en la lucha contra la pobreza, Alejandra Agudo, El País, 24 de julio de 2014

⁷ Menos pobres, pero más vulnerables, El PNUD alerta del peligro de una marcha atrás en los avances en la lucha contra la pobreza, Alejandra Agudo, El País, 24 de julio de 2014

(por ejemplo, el valor per cápita de un conjunto de productos alimenticios considerados esenciales que proporcionan un equivalente a 2,300 Kcal por persona). La pobreza absoluta, en este sentido, se refiere al conjunto de personas cuyo nivel de bienestar es inferior a dicho nivel mínimo.

La utilización del concepto de pobreza absoluta, al considerar un estándar de vida preestablecido para discernir entre pobres y no pobres, permite hacer comparaciones de pobreza entre grupos diferentes de la población y, también, a través del tiempo. Es decir, facilita no sólo el cálculo de las tasas de la pobreza y el monitoreo de su evolución, sino también la construcción de perfiles de pobreza.

1.3.4.1 Medición de la pobreza

Existen tres métodos de medición: El de la línea de pobreza, el de las necesidades básicas insatisfechas y el integrado. Estos métodos se diferencian en términos de los indicadores de bienestar utilizados (ingreso, gasto o necesidad básica) y de los criterios para determinar el mínimo necesario para la sobrevivencia (línea de pobreza o mínimo de satisfacción de una necesidad básica).

1.3.4.2 Características de La Pobreza

Las características de la pobreza son sus mismas cualidades intrínsecas y va arraigada y sujeta a la falta de uno u otro renglón socioeconómico:

- Falta de Salud
- Carencia de Vivienda
- Insuficiencia de Ingresos
- Carencia de Empleo
- Desprovisto de Agricultura estable
- Escaso de Nutrición
- Necesitado de Tecnología
- Pobre de Educación

- Mortalidad infantil

1.3.5 Factores que influyen en la pobreza

Como mencionamos anteriormente la pobreza va relacionada a varios factores:

- Analfabetismo
- Problemas de Salubridad
- Problemas de tierra, invasiones territoriales, y problemas migratorios
- Alta dependencia en la Agricultura
- Problemas de clima
 - Guerras varias
- Problemas Gubernamentales (Gobiernos de Facto, Dictaduras, Corrupción Gubernamental)

1.4 CONCEPTO DE DESARROLLO

El concepto de desarrollo también se refiere a los avances y las mejoras que permitan satisfacer de mejor manera las necesidades básicas humanas, como agua potable, vivienda, alimentación y salud; no importa el lugar de residencia de la persona. Por ello, el desarrollo también se entiende como una condición de vida social dentro de un país, en la cual las necesidades auténticas de las personas (colectivas o individuales) se suplen a través del uso de los recursos y sistemas naturales en forma sostenida y racional. La utilización de los recursos debe estar basada en una tecnología que no atente contra los aspectos culturales y los derechos humanos.⁸

El desarrollo incluye oportunidades de empleo para la población y los medios para satisfacer sus necesidades. Para lograrlo debe haber una distribución de la riqueza nacional que permita a la población, acceder a los servicios básicos. El desarrollo

⁸ <http://www.zonaeconomica.com/concepto-desarrollo>

económico considera la generación de riqueza, es decir, el aumento de la producción de bienes y servicios.

El desarrollo económico está implicado en el concepto de desarrollo sostenible. Éste se da cuando el desarrollo económico se acompaña del social y el ambiental.

Para que haya crecimiento económico equilibrado y con pleno empleo es necesario que el producto y el k productivo crezcan exactamente en esa misma proporción, la tasa natural. Si el crecimiento del k es menor del crecimiento del trabajo, habrá desempleo, y si el crecimiento es superior se producirán distorsiones en la tasa de ahorro e inversión que desequilibrarían el crecimiento.

El crecimiento del producto requiere crecimiento del capital existente esto requiere ahorro, es decir destinar un % de la renta a la inversión de en k .⁹

La vivienda se considera una necesidad básica de los seres humanos, la calidad de su construcción y la cantidad y la calidad de los servicios con que cuenta son un indicador de grado de bienestar y condiciones de vida de la población de un país.

1.5 CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO

La clave del crecimiento económico descansa en el incremento de la productividad y esta se ve condicionada por una serie de factores: La tasa de inversión, el progreso tecnológico, las economías de escala, la calidad de la mano de obra, la movilidad de los factores productivos.

El crecimiento económico se suele medir en términos del PIB real o del PIB por habitante, es un proceso sostenido a lo largo del tiempo en el que los niveles de actividad económica aumentan.

El crecimiento económico significa el incremento continuo y sostenido del ingreso per cápita; en este sentido el crecimiento económico puede ser entendido como:

⁹ Harrod-Domar

El aumento en la producción per cápita calculada a precios constantes. Consiste dicho procedimiento en dividir el aumento real de la producción entre el número de personas que tuvieron participación en ella. El crecimiento económico depende esencialmente del impacto de los recursos productivos y la eficiencia con la que se usa.

El problema del desarrollo económico es un tema de actual importancia, para la búsqueda de soluciones a los problemas que presenta el mismo. De acuerdo al grado de desarrollo de los países, se los puede clasificar en países desarrollados y países subdesarrollados; pero la mayoría de los problemas se encuentran en los países subdesarrollados.

Lo anterior mencionado muestra el énfasis que se pone en el aumento de la productividad del factor trabajo dentro de la producción, dando lugar de esta manera, a la elevación del nivel de vida de las familias y al mismo tiempo un incremento de sus ingresos. Por tanto, el desarrollo de las sociedades descansa sobre una diversificada base económica, que es accionada por el trabajo humano, fuerza productiva que engendra una serie de bienes cuyo destino final es el consumo de sus familias.

1.6 EL PAPEL DE LA AGRICULTURA EN EL DESARROLLO ECONÓMICO

El desarrollo como tal debe ser entendido como un proceso, cuyo fin es mejorar las condiciones de vida de la población mediante la transformación productiva. Con la aplicación racional y adecuada de los recursos: Humanos, tecnológicos financieros de los que dispone con miras a incrementar el nivel de bienestar y dando lugar a un crecimiento más acelerado, puesto que como proceso es dinámico lo que genera un cambio permanente en la estructura de una economía en su conjunto.

En los países como en el nuestro, caracterizado por los bajos niveles de producción agrícola y ante la necesidad de contar con alimentos, es necesario que la mayor parte de la fuerza de trabajo y del recurso tierra sean empleados en la agricultura y que esta

se constituya con un factor importante dentro de la estructura económica de un país. La tarea de desarrollar la agricultura consiste esencialmente en movilizar e incrementar la eficiencia de la gran cantidad de recursos agrícolas ya disponibles.¹⁰

Si bien la agricultura juega un papel importante en el desarrollo económico de la economía de un país, esto no implica que otros sectores no se desarrollen, por el contrario requieren también de una expansión dinámica de los demás sectores no agrícolas. Para luego poder modificar los productos producidos por las unidades agrícolas. Con el incremento de la producción agropecuaria la industria transformadora de estos productos se desarrolla, y con ello la economía toda.

La expansión del sector no agrícola es de gran importancia para el sector agrícola, puesto que ayuda a generar mercado para sus productos, medios de producción para el desarrollo agropecuario. Además, reducen la dependencia estacional de los consumidores y vendedores y se constituye en fuentes de nuevas tecnologías.

1.7 EL PAPEL DE LA AGRICULTURA EN EL DESARROLLO AGRÍCOLA

La agricultura por sí sola no podría desempeñar un papel importante dentro de una economía, pero si sería significativa su contribución cuando se le da el apoyo necesario. El rol que cumple la agricultura es proporcionar tanto alimentos para una población creciente como también capital y mano de obra para la transformación económica.

1.8 AGRICULTURA Y FORMACIÓN DE CAPITAL

El logro de un desempleo dinámico de la agricultura en el desarrollo económico exige grandes requerimientos de capital. La agricultura para que pueda desarrollarse al igual que otros sectores, necesita de infraestructuras productivas adecuadas, como así también de equipamientos y servicios de apoyo, entre ellos transporte, comunicaciones y otros relacionados al mismo sector. Por lo que se requiere de un

¹⁰ Mellor, John, "ECONOMIA DEL DESARROLLO AGRICOLA"; Pág. 14

capital adicional que permita que las unidades agrícolas puedan incrementar su producción, haciendo que la misma no sea destinada a solo satisfacer necesidades y deseos de consumo inmediatos, sino que se produzca también para el mercado donde permita acumulación de capital.

1.9 SECTOR AGROPECUARIO

Es la parte del sector primario compuesta por el sector agrícola (agricultura) y el sector ganadero o pecuario (ganadería). Estas actividades económicas, junto con otras estrechamente vinculadas, como la industria alimentaria, son las más significativas del medio rural.

Las actividades agropecuarias se dividen en dos subsectores:

Subsector agrícola

- Cultivo de granos y semillas oleaginosas
- Cultivo de hortalizas
- Cultivo de frutales y nueces
- Cultivo en invernaderos y viveros, y floricultura
- Otros cultivos agrícolas
- Actividades de apoyo a la agricultura

Subsector pecuario

- Explotación de bovinos
- Explotación de porcinos
- Explotación avícola
- Explotación de ovinos y caprinos
- Explotación de otros animales
- Actividades de apoyo al subsector pecuario.¹¹

¹¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Sector_agropecuario

1.10 SECTOR AGRÍCOLA.

Es el sector de la economía que produce productos agrícolas (materias primas de origen vegetal).

No debe confundirse con el sector agrario (que incluye también la ganadería y las demás actividades económicas del campo) ni con el (que incluye otros sectores productores de materias primas, como la pesca).¹²

1.11 FACTORES QUE EXPLICAN EL POTENCIAL PRODUCTIVO

Factores de producción: Es el objeto inmediato de alguna empresa, es la producción de bienes y servicios, realizando la transformación de materias primas mediante el empleo de mano de obra y maquinas. La transformación, aparece como la combinación de cuatro factores; la tierra (recursos renovables y no renovables), el trabajo (la mano de obra), el capital (compuestos esencialmente por maquinas) y la organización (capacidad empresarial).

Medios utilizados en los procesos de producción: De forma habitual, se conceptúan cuatro: La tierra (bienes inmuebles), el trabajo, el capital (por ejemplo, una inversión en maquinaria) y la organización; a veces se considera que la función empresarial es el cuarto factor de producción. La disponibilidad relativa de estos factores en un país (su dotación de factores) es uno de los aspectos más determinantes de la inversión y el comercio internacional.

Los economistas clásicos utilizan los tres factores definidos por Adam Smith, cada uno de los cuáles participan en el resultado de la producción mediante una recompensa fijada por el mercado: Tierra (que incluye todos los recursos naturales), Labor y Capital (que se refiere a maquinaria y equipos usados en la producción).

Estos 3 factores clásicos están en la ciencia económica actual en proceso de evolución hacia una estructuración más compleja. Los economistas clásicos consideraban que para producir bienes y servicios era necesario utilizar unos recursos o factores

¹² http://es.wikipedia.org/wiki/Sector_agr%C3%ADcola

productivos: La tierra, el trabajo y el capital. Esta clasificación de factores sigue siendo muy utilizada en la actualidad.

1.12 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

La capacidad de producción o capacidad productiva es el máximo nivel de actividad que puede alcanzarse con una estructura productiva dada. El estudio de la capacidad es fundamental para la gestión empresarial en cuanto permite analizar el grado de uso que se hace de cada uno de los recursos en la organización y así tener oportunidad de optimizarlos.¹³

Los incrementos y disminuciones de la capacidad productiva provienen de decisiones de inversión o desinversión (por ejemplo, la adquisición de una máquina adicional). Además se debe tener en cuenta la mano de obra, inventarios, entre otros.

También puede definirse como cantidad máxima de producción en la nomenclatura surtido y calidad previstos, que se pueden obtener por la entidad en un período con la plena utilización de los medios básicos productivos bajo condiciones óptimas de explotación.

1.13 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El concepto de producción agrícola es aquel que se maneja en el ámbito de la economía para hacer referencia al tipo de productos y beneficios que una actividad como la agrícola puede generar. La agricultura, es decir, el cultivo de granos, cereales y vegetales, es una de las principales y más importantes actividades para la subsistencia del ser humano, por lo cual la producción de la misma es siempre una parte relevante de las economías de la mayoría de las regiones del planeta, independientemente de cuan avanzada sea la tecnología o la rentabilidad.¹⁴

¹³ http://es.wikipedia.org/wiki/Capacidad_de_produccion

¹⁴ <http://www.definicionabc.com/economia/produccion-agricola.php>

1.14 SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

Sistemas de producción es el conjunto estructurado de actividades agrícolas, pecuarias y no agropecuarias, establecido por un productor y su familia para garantizarla reproducción de su explotación, resultado de la combinación de los medios de producción tierra, capital y de la fuerza de trabajo disponible en un entorno socio-económico y ecológico determinado”.¹⁵

De la definición anterior se puede resaltar lo siguiente:

- La familia campesina define el concepto de sistema de producción.
- Un sistema de producción a su vez se integra de sub-sistema, identificados como sistema de cultivo, de crianzas, transformación de productos y actividades económicas no agrícolas. La combinación de este subsistema en tiempo y espacio depende de las decisiones de la familia campesina.
- Tres elementos principales componen un sistema de producción: La tierra como recurso explotado, la mano de obra o fuerza de trabajo y el capital o instrumento de producción. A partir de la combinación de estos elementos se determinan las estrategias productivas de las familias campesinas.
- Un sistema de producción evoluciona con el tiempo y su funcionamiento se ve influenciado por el entorno socio-económico y ecológico.

1.15 LA NATURALEZA DE LA AGRICULTURA TRADICIONAL

Los predios agrícolas son asimismo conocidos como haciendas o aldeas, en ellas las tierras dependen de las unidades agrícolas las cuáles varían de una aldea a otra dentro de zonas reducidas y de un predio agrícola a otro dentro de una aldea.

¹⁵ WILLARET, A. 2003. El Enfoque Sistémico Aplicado al Análisis de Medio Agrícola. Introducción al marco teórico y conceptual. PRADEM/CICDA, Sucre, Bolivia 83pp

La variación de los predios agrícolas, es el resultado de una amplia gama de factores físicos, económicos y culturales; todos los cuáles afectan en el uso de recursos y en el nivel de productividad de los mismos, como igualmente en la aceptación de la innovación, condicionando de esta manera los procedimientos adecuados al desarrollo agrícola.

1.16 INVESTIGACIÓN SOCIOECONÓMICA

1.16.1 Economía campesina

“la economía campesina se caracteriza por desarrollar su proceso productivo de tal manera de obtener un cierto volumen de bienes, destinados parcialmente a la auto subsistencia y al mercado. Lo más específico de la economía campesina es el uso de la fuerza de trabajo familiar, sin caer en extremos, de modo de los que se ven obligado a vender la fuerza de trabajo para completar su economía, son los campesinos pobres, los que no compran ni venden fuerza de trabajo, son los campesinos medios y aquellos que compran fuerza de trabajo son los campesinos acomodados”.¹⁶

Así mismo menciona el autor, la diversidad de situaciones reales no permite tener marcos teóricos rígidos, hay campesinos que contratan fuerza de trabajo eventual por el tipo de cultivo que realizan y no por ello está en un proceso de aburguesamiento, de otro lado, los que venden fuerza de trabajo no siempre está en un proceso de proletarización.

1.16.2 Importancia de la economía campesina

Rigel (2001), “La economía campesina es la unidad de análisis reconocida, es la familia campesina que sobre todo se auto emplea en la actividad agropecuaria, sólo eventualmente contrata mano de obra adicional en periodo con alta necesidades de trabajo como la siembra y cosecha. La economía campesina representa a este segmento de población que es denominado estadísticamente como productores rurales

¹⁶ Paz, Bergesio, Quiroga y Zeballos (1997),

de unidad productiva, no es tomado con mucha importancia en términos económicos de la población en general”.¹⁷

1.16.3 Economía agrícola

La economía agrícola se define como una ciencia social aplicada que trata sobre la forma en que la humanidad elige utilizar el conocimiento tecnológico y los recursos productivos escasos tales como la tierra, el trabajo, el capital y la capacidad empresarial para producir alimentos, fibra y sobre su distribución para su consumo entre los miembros de la sociedad en el tiempo.¹⁸

1.16.4 Análisis socioeconómico

“El análisis y optimización no sólo debe mostrar los costos de implementación de sistemas, si no también costos fijos, costos operacionales y costos de mantenimientos, calculando por año, por unidad de área”.¹⁹

Asimismo indica SEMTA (1994), menciona que un análisis de económico es parte de una implementación de alguna tecnología o bien servicio, además debe ser factible económicamente en condiciones reales del productor, en términos de generación de beneficios directos e indirectos medidos en unidad monetaria.

1.16.4.1 Proceso de producción

Según Paredes y Mendoza (2003), hace mención que el proceso de producción es un conjunto de acciones que mediante la combinación de bienes y servicios se obtiene otros distintos, es decir, es aquel procedimiento que se aplica para transformar la materia prima o insumo en un producto final, con la utilización de una determinada tecnología, esta diferencia se debe a diversos cambios ya sea de tipo físico, químico y morfológico. Asimismo señala, los bienes y servicios que utilizan para el proceso

¹⁷ RIGEL, F. 2001. Análisis de la dinámica de cambio de usos de la tierra en zona periurbana Uso de la tierra. PDF

¹⁸ QUIROGA, C. 2010. “Avances de la economía campesina”. Primera Edición. Editorial “proyecto de gestión de negocios”. Bolivia. 17-20pp.

¹⁹ ZEBALLOS, H. 2010, Avance de la economía campesina, La Paz – Bolivia.

productivo se denominan factores de producción, el comportamiento de ellos es aplicable considerando su naturaleza, uso cantidad y tiempo.²⁰

1.16.4.2 Producción de las familias campesinas

Tapia (2006), señala que la producción de las familias campesinas tiene dos rumbos principales:

El autoconsumo, que también se utiliza para la reproducción (semilla, insumo) y **el consumo corriente**. La venta, productos excedentarios en el mercado rural y urbano.

El campesino del área rural produce principalmente para su autoconsumo, por la falta de ingresos insuficientes, conocimiento del sistema de producción y su comercialización entre otros factores y en reducidas ocasiones los excedentes se destinan a la venta a los mercados locales o simplemente se intercambia por otros productos.²¹

1.16.4.3 Factor de producción

Según Villaret (2003), el proceso de producción está formado por tres factores de producción:

- La fuerza de trabajo, constituida por la mano de obra familiar o asalariada.
- Instrumento de producción (capital), que constituyen las herramientas de trabajo, equipo, infraestructura y materiales genéticos (semilla y los animales utilizados como medio de transporte y para tracción animal).
- El medio explotado (tierra), son tierras de cultivo y de pastoreo.²²

²⁰ PAREDES Y MENDOZA, A. 2003. Manual de Contabilidad Agrícola ganadera. 3° Ed. La Paz, Bolivia 24-130 pp.

²¹ TAPIA, M. 2006. Agro ecosistema familiar, en el norte de Pacajes. SEMTA, La Paz Bolivia. Pp.

²² WILLARET, A. 2003. El Enfoque Sistémico Aplicado al Análisis de Medio Agrícola. Introducción al marco teórico y conceptual. PRADEM/CICDA, Sucre, Bolivia 83pp

1.16.4.4 Costos de producción

Según Ospina, *et al.*, (1995), el costo de producción es el pago total estimado en efectivo que se hace por la utilización de todos los recursos productivos de la empresa durante un periodo determinado, por lo general un año. El costo de producción es la suma de costos fijos más costos variables.

Los recursos de capital son los bienes y servicios creados, comprados o prestados por las personas asociadas con el precio, para facilitar la explotación de los recursos naturales para la producción y que estos pueden ser agrupados en cuatro categorías:

- a) Recursos permanentes, como modificaciones duraderas son los recursos de tierra y agua orientados hacia la producción agrícola.
- b) Recursos semipermanentes, aquellos que se deprecian y tienen que ser reemplazados periódicamente, como graneros, cercas animales y herramientas.
- c) Recursos operacionales o artículos de consumo utilizados en las operaciones diarias del predio, como fertilizantes, herbicidas, abonos y semillas.
- d) Recursos potenciales, aquellos que el agricultor no posee, pero que los puede disponer teniendo que rembolsarlo en el tiempo, como el crédito y la ayuda de parientes y/o amigos.²³

1.17 INDICADORES DE COSTO DE PRODUCCIÓN

1.17.1 Costos fijos

Salvatore (1992), menciona “los costos fijos llamados a veces “Costos generales” o “Costos irrecuperables”, están formados por conceptos como el pago contractual del arrendamiento de los terrenos y las herramientas de trabajo, los intereses abonados

²³ OSPINA, E. (1995). Economía administrativa y mercadeo agropecuario. Ediciones Terranova. Bogotá Colombia. 164 pp.

por las deudas, los sueldos de los trabajadores fijos, etc. Estos deben pagarse incluso aunque la empresa no produzca y no varían aunque varíe la producción”.²⁴

Por otro lado Bishop y Toussant (1991), indican, costos fijos son los que se deben efectuar, aunque no se produzca nada. Se considera que el productor invierte ya sea en adquisición de terreno, maquinaria o en construcción, sin embargo en un plazo, todo los costos se vuelve en variable y ciertos costos que eran fijos en el corto plazo tienden influencia en algunas decisiones como cesar la producción.²⁵

1.17.2 Costos variables

Los costos variables son los que se refiere a añadir insumos variables, se incurre en estos gastos únicamente si la producción se lleva a cabo, la cantidad de ellos dependerá de la clase y cantidad de insumos indispensables, por ejemplo la compra de plaguicidas si se trata de agricultura (Bishop, 1991).

Salvatore (1992), indica que el costo variable es lo que varía con la producción, ejemplo son las materias primas necesarias para producir (como las semillas, abono, etc.), los obreros imprescindible para cubrir las líneas de producción y la energía para el funcionamiento de las fábricas, el costo variable comienza siendo cero. Se trata de aquella parte del costo total que crece con la cantidad producida; en realidad, el saldo del costo total entre dos niveles cuáles quiera de producción es igual que el saldo del costo variable.²⁶

1.17.3 Precio de mano de obra

Corresponde al costo que representa el trabajo de persona de una empresa o una entidad incluyendo los salarios y todo tipo de impuestos que van ligado a cada

²⁴ SALVATORE, D. 1992. Microeconomía. Tercera Edición. Editorial Mc Graw Hill. México D.F. 178-179 pp.

²⁵ BISHOP, C. Y TOUSSANT, D. 1991. Introducción al análisis de economía agrícola. Editorial LIMUSA. Decima segunda reimpresión. México D.F. 8-10 pp.

²⁶ BISHOP, C. Y TOUSSANT, D. 1991. Introducción al análisis de economía agrícola. Editorial LIMUSA. Decima segunda reimpresión. México D.F. 8-10 pp.

trabajador. Los agricultores que dependen de manos de obra contratada tiene un constante recordatorio de la necesidad de usarla eficientemente cada vez que pagan los jornales, existiendo la necesidad de economizar (Danilo Paz, 1995).²⁷

La mano de obra empleada en una empresa agropecuaria puede dividirse en las siguientes categorías: Mano de obra del mismo productor, de la familia del productor, del obrero permanente y del obrero temporal (CIMMYT, 2001).²⁸

1.18 EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA

PROINPA (2002), menciona “Cada persona forma parte de un sistema social, en el cual interactúan en todo los procesos de la toma de decisiones. Por esta razón la evaluación que involucre el sistema socioeconómico, debe basarse en supuestos y estimaciones que facilite aproximadamente a la realidad del objetivo”.

SIPAB (2006), también indica “Que muchos agricultores no pueden asegurar la subsistencia familiar solamente con la producción de sus cultivos, puesto que uno de los aspectos más importantes de sus ingresos dependen del trabajo fuera de la chacra”.

Una evaluación socioeconómica enfoca, además de los aspectos específicos. Para delimitar impacto socioeconómico, se debe conceptuar los beneficios (impactos positivos) y los costos (impactos negativos), está basada en el análisis de los elementos que contribuyen al bienestar económico, el uso de diferentes tecnológicos, bienes y servicios por los usuarios (Morodias, 1994).²⁹

1.19 INGRESOS

El ingreso de una familia agropecuaria es el valor del dinero de los productos obtenidos en un determinado periodo. Dentro de los ingresos del cultivo se puede

²⁷ DANILLO PAZ, 1995. Sociología Rural. Primera Edición. La Paz, Bolivia.

²⁸ CIMMYT (Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y Trigo), 2001. Programa de economía. La formulación de recomendaciones a partir de datos Agronómicos. México D. F. Pág. 13- 30.

²⁹ PROINPA, (Programa de Investigación de maíz), 2002. Ficha socioeconómica N° 4-9. Cochabamba– Bolivia, PROINPA. 17p.

mencionar: La producción vendida, consumo por la familia, pago por mano de obra, producción almacenada y subproducto vendido y consumido (Trujillo, 2006).³⁰

1.19.1 Ingresos de mano de obra familiar

Según Luna (2006), menciona “El ingreso de una familia que labora en el sector rural está constituido por el valor de trabajo de los miembros de la familia representados como jornal: El valor de productos que se obtiene en la industria casera, el valor de los productos que se cosecha en la granja y sus derivados que se venden, el valor de la venta de los animales y sus derivados como el valor de los otros elementos no provistos”. Asimismo indica que debido al trabajo del productor y su familia, se consigue las ganancias de la producción agrícola. La utilidad de su trabajo se incluye la remuneración de los servicios de mano de obra prestados por él y su familia.³¹

1.19.2 Ingresos brutos

Ingreso bruto es el ingreso económico que la familias percibe acabo de la comercialización del producto agrícola al mercado, en cada ciclo de producción o sea son las ganancias aparentes de la producción, (Trujillo, 2006).³²

1.19.3 Ingresos netos

Los ingresos netos indica la percepción económico de la familias, tomando en cuenta los costos totales empleados incluyendo la mano de obra familiar, con relación de venta de producto en el mercado, o sea ganancias reales de la empresa agropecuaria que son iguales a la diferencia entre los beneficios y los costos totales

(Trujillo, 2006).³³

³⁰ TRIJILLO, Y. 2006. Evaluación del impacto socioeconómica en el sistema de riegos Khata Suri quina. Tesis de la Universidad de Mayor de San Andrés, Facultad de Agronomía UMSA. La Paz- Bolivia.

³¹ LUNA, M. 2006. Manual de administración Campesina. Editorial TRILLA. México, D.F. Pag. 20-23 Bolivia.

³¹ LUNA, M. 2006. Manual de administración Campesina. Editorial TRILLA. México, D.F. Pag. 20-23

³² TRIJILLO, Y. 2006. Evaluación del impacto socioeconómica en el sistema de riegos Khata Suquina. Tesis de la Universidad de Mayor de San Andrés, Facultad de Agronomía UMSA. La Paz- Bolivia.

1.19.4 Relación beneficio costo (C/B)

La determinación de relación beneficio costo implica la reducción previa de la tasa de descuento equivalente a la tasa de costos de oportunidad y el valor de los beneficios que expresa el valor bruto de las ganancias recibidas por el agricultor por cada unidad monetaria invertida como costos y gastos del proyecto (Morodias, 1994).³⁴

Asimismo destaca que cuando, relación beneficio/costo se estima dividiendo el ingreso bruto entre el costo total; y es mayor a 1 es apropiada, si es igual a 1 los ingresos son iguales a los costos y si es menor a 1 existe pérdidas y la actividad no es productiva. Estos índices nos indican las ganancias o pérdida por cada boliviano invertido durante la producción agrícola

³³ TRIJILLO, Y. 2006. Evaluación del impacto socioeconómica en el sistema de riegos Khata Suri quina. Tesis de la Universidad de Mayor de San Andrés, Facultad de Agronomía UMSA. La Paz-Bolivia.

³⁴ MORODIAS, 1994. Compendios económicos agrícolas. Tercera edición. La Paz, Bolivia. 86pp.