

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCIÓN

El análisis económico de producción de papa en la comunidad de San Lorencito, implica conocer sus condiciones geográficas ambientales de la zona, las tecnologías utilizadas para la producción, aspectos sociales y económicos, como también las características de la producción de papa.

A cincuenta y un kilómetros de la ciudad de Tarija se encuentra ubicada la comunidad de San Lorencito, perteneciente al “EL PUENTE” segunda sección de la provincia Méndez, además cuenta con una extensión de 10 Km² que representa el 0,50% de la provincia Méndez.

Hasta hoy en día se sigue utilizando el arado de hierro y cuentan con tractores, que son donados por el programa PROSOL, los cual puede ser utilizado si se paga un alquiler por su uso; este avance tecnológico hace que el productor intensifique su producción para lograr un mayor beneficio.

El idioma que predomina en la zona es el castellano. El sector que ocupa más mano de obra es el agropecuario.

Con referencia a la producción de papa, ésta, está ligada al rendimiento de sus cultivos y la oferta más importante de este producto, se registra en los meses de abril y mayo como consecuencia de las cosechas realizadas.

“A su vez, es de significativa importancia puesto que casi la totalidad de la comunidad produce papa, ya sea a tanto para la comercialización como también para el autoconsumo.”¹

Para analizar el motivo por el cual se realiza mayormente la producción de papa en la zona, es necesario mencionar algunas causas; se considera que las causas por las cuales la comunidad se dedica a la producción de papa son económicas, por lo que es

¹Plan de desarrollo municipal, Municipio de “EL PUENTE”

necesario realizar un estudio de uso y destino de la producción desde un punto de vista económico.

“Además de papa, San Lorencito, produce una serie de hortalizas y verduras, pero que no le generan un ingreso significativo, entre las cuales están: trigo, arveja, haba y ajo.”²

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La producción de la papa, es fundamental para que el productor pueda tener una situación económica aceptable que llegue a mejorar su calidad de vida; sin embargo, surgen diferentes problemas que afectan al rendimiento de su producción, como los factores ecológicos, sequías prolongada por falta de lluvia y principalmente la falta de capital necesario para invertir en la producción

Los factores ecológicos son características del medio ambiente que afectan a los seres vivos; uno de los principales problemas ecológicos es el cambio climático, que se debe fundamentalmente a la acumulación de gases de “efecto invernadero” en la atmósfera. Este fenómeno afecta de gran manera a la producción, provocando heladas que dañan a los cultivos, ocasionando grandes pérdidas para el agricultor.

Actualmente, los meteorólogos han catalogado a las heladas en dos la “helada negra” que es cuando hay un enfriamiento general de la atmósfera y se produce la congelación de las especies vegetales, y la “helada blanca” que es una helada producida por el enfriamiento progresivo e intenso del suelo.

La sequía es otro problema por el que atraviesa la producción agrícola, causada por la falta de lluvias o precipitaciones, es una condición de tiempo anormalmente seco en una región, durante un periodo suficientemente extendido como para provocar un desequilibrio hidrológico.

²Plan de desarrollo municipal, Municipio de “EL PUENTE”

Sin embargo, algunos productores a pesar de tener estos problemas para la producción, llegan a tener un ingreso económico, pero no el que planificaron, toda vez que el trabajo para obtener la cantidad de hectáreas cultivadas requiere preparar el terreno con abono orgánico, almacigueras trasplante, cateo y curar con químicos, un proceso que implica aproximadamente una inversión de un 70 % de los recursos del productor que generalmente lo hace en forma manual por lo que el capital es insuficiente.

Por lo que se plantea el problema de la siguiente manera: ¿Cuáles serán las condiciones de producción y las condiciones económicas en las que se desarrolla la producción de papa en la comunidad de San Lorencito?

1.2.JUSTIFICACIÓN

El siguiente trabajo de investigación se considera como un aporte para la comunidad de San Lorencito, el cual servirá para brindar o dar un mayor conocimiento sobre la producción en la zona, con el objetivo de ayudar a solucionar los problemas con los que cuenta esta comunidad para la producción de la papa.

1.3.OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Identificar y analizar las condiciones de producción y las condiciones económicas en las que se desarrolla la producción de papa en la comunidad de “San Lorencito.”

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características económicas y sociales de la comunidad de “San Lorencito”.
- Analizar las condiciones de producción, como ser la superficie de producción, tenencia de tierra, riego y la tecnología aplicada.
- Determinar la cantidad producida de papa.
- Analizar la comercialización y el precio de venta de la papa.
- Estimar los beneficios.

1.4. HIPÓTESIS

La producción de papa en la comunidad de “San Lorencito” se desarrolla, debido mayormente a las condiciones de producción y las condiciones económicas.

1.5.VARIABLES DE ESTUDIO

1.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE

- Producción de papa

1.5.2. VARIABLE INDEPENDIENTE

- Área total en la que se produce.
- Sistemas de producción.
- Tecnología empleada.
- Cantidad producida.
- Precio
- Beneficios.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

II. MARCO TEÓRICO

2.1. ANÁLISIS ECONÓMICO

“Es un método que ayuda para separar, examinar y evaluar tanto cuantitativa como cualitativamente, las interrelaciones que se dan entre los distintos agentes económicos, así como los fenómenos y situaciones que de ella se derivan; tanto al interior de la economía, como en su relación con el exterior”³

“El análisis económico viene a constituir una herramienta importante, aplicable a cualquier sistema productivo, para establecer las bases de una adecuada distribución de los recursos disponibles entre las distintas actividades de la finca. Está dirigido a evaluar flujos y resultados económicos que, como el análisis agronómico y social, serán un criterio para la toma de decisiones en las distintas actividades del desarrollo rural”⁴

2.2. PRODUCCIÓN

“La producción, no es más que la creación de productos o servicios y al mismo tiempo creación de valor, más específicamente es la capacidad de un factor productivo para crear determinados bienes en un periodo determinado”⁵.

“Para cada combinación de insumos, la función de producción nos da la cantidad máxima de producción que una empresa pueda generar en cierto tiempo”⁶.

³ www.sofomacec.com.mx/glosario/glosario-de-terminos

⁴ Herrera Fabio, “Fundamentos de análisis económicos” Edit. Bib. Orton IICA / CATIE, Costa Rica 1994
Pág. 2

⁵ www.Monografias.com/PRODUCCIÓN-Y-ASPECTO-Y-OBJETIVO-ECONÓMICO.

2.3.PROCESO DE PRODUCCIÓN

Los economistas hacen uso del término proceso de producción (actividad) para especificar las relaciones entre el producto y los factores por una parte, y la combinación específica de factores utilizada para producir el bien por otra.

“El proceso de producción es el conjunto de acciones deliberadas sobre determinados recursos que denominamos insumos, con el objeto de obtener un nuevo producto o servicio”⁷.

“En este proceso interviene la información y la tecnología que interactúan con personas. Su objetivo último es la satisfacción de la demanda.”⁸

2.4.FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN

Una función de producción no es más que el proceso por el cual se combinan técnicamente los factores o recursos para tener una ganancia de bienes y servicios.

“Una función de producción describe: el nivel máximo de producción Q que puede obtener una empresa con cada combinación específica de factores”⁹.

Las empresas utilizan una amplia variedad de factores. No obstante, para simplificar los análisis solamente se utilizaran dos factores:

- El trabajo
- El capital

⁶Robert Hall - Marc Lieberman, Microeconomía principios y Aplicación, Edit. Thomson, México 2005 Pág. 178

⁷Ricardo A. Billene, Análisis de Costo II, Ediciones Jurídicas Cuyo 1999 Pág. 318

⁸ www.academia.edu/28190444/PROCESOS_PRODUCTIVOS

⁹Pindyck & Rubinfeld, Microeconomía, Edit. Prentice Hall, España 2009 Pág. 220

Podemos expresar la función de producción de la siguiente manera:

Ecuación:

$$q=F(K, L)$$

Dónde:

- K= capital
- L= trabajo

Según la fórmula anterior, la función de producción permite combinar los factores en diferentes proporciones, un producto puede obtenerse de muchas formas.

2.5.LA PRODUCCIÓN CON UN FACTOR VARIABLE (EL TRABAJO)

La producción con un solo factor variable que puede ser trabajo sólo es la utilización de un solo factor variable en la producción viendo que a medida que aumenta el trabajo aumenta la producción o por el contrario a medida que disminuya el factor trabajo disminuye la producción.

“Comencemos considerando el caso en que el capital es fijo, pero el trabajo es variable (como uno de los factores es fijo, se trata de un análisis de corto plazo).

En este caso, la empresa sólo puede producir más incrementando su cantidad de trabajo. Tenemos que decir cuánto trabajo vamos a contratar y cuánto de bien vamos a producir. Para tomar esa decisión, necesitamos saber cómo aumenta la cantidad de producción Q (en caso de que aumente) a medida que se incrementa la de trabajo L.

Al principio cada unidad de trabajo puede aprovechar cada vez más la maquinaria y la planta existente, a partir de un determinado punto el trabajo adicional ya no es útil y de hecho puede ser contraproducente. Cinco personas pueden manejar una cadena de montaje mejor que dos, pero diez pueden estorbarse”¹⁰

¹⁰Robert S. Pindyck – Daniel L.; Microeconomía, Edit. Prentice Hall, España, 2008, Pág. 183-184

2.6.ACTIVIDAD ECONÓMICA

“Se llama **actividad económica** a cualquier actividad laboral donde se generan e intercambian **productos, bienes o servicios** para cubrir las necesidades de las poblaciones. La actividad económica permite la generación de riqueza dentro de una comunidad (ciudad, región y país) mediante la extracción, transformación y distribución de los **recursos naturales** o bien de algún tipo de servicio y recurso.”¹¹

2.7.LOS FACTORES DE PRODUCCIÓN

Los factores de producción son aquellos que se implementa e interrelacionan entre sí para la producción de un bien.

“Los economistas clásicos mencionaban tres categorías básicas de factores de producción originarios: tierra, trabajo y capital. Desde el punto de vista de la empresa individual, debe agregarse otra categoría amplia: la de los productos intermedios de otras empresas.

Sin embargo, desde el punto de vista del proceso productivo general puede considerarse que todo producto intermedio representa tierra, trabajo, capital y otros productos intermedios que entraron en su producción; y remontando este proceso productivo a través de todas las etapas precedentes todos los factores pueden caer de uno u otro modo en esas tres categorías básicas (tierra, trabajo y capital)”¹².

¹¹ James, Paul; Magee, Liam; Scerri, Andy; Steger, Manfred B: Urban sustainability in theory and practice: circles of sustainability, Edit. Routledge. Londres, 2015, Pág. 53

¹²William Vickrey, Microeconomía, Edit. Amorrortu, Buenos Aires, 1969, Pág. 159.

2.8. SUPERFICIE CULTIVADA

“Es la tierra dedicada a un cultivo, considerándose el área sembrada y en preparación para la siembra, incluyéndose en la misma los caminos, guardarrayas, canales de riego, drenaje y otros que constituyen áreas imprescindibles para su explotación.”¹³

2.9. INSUMOS

Un insumo es como cualquier bien o servicio que pierde sus propiedades y características para la contribución a la producción de un producto.

“Es todo aquello disponible para el uso y el desarrollo de la vida humana desde lo que encontramos en la naturaleza, hasta lo que creamos nosotros mismos; es decir, la materia prima de una cosa para su análisis los insumos pueden considerarse en insumos fijos y variables”¹⁴.

2.10. FUERZA LABORAL

“La fuerza laboral es aquella parte de la población que se encuentra en edad y capacidad de trabajo y que por regla general comprende entre los 14 y los 60 años. Sin embargo parte de esta población, como ser los estudiantes y amas de casa, no reciben ninguna remuneración”¹⁵.

¹³ Anuario estadístico de CIENFUEGOS 2017, Pág. 69.

¹⁴ Wassily Leontief, input – output economics, Edit. Oxford university press, Estados Unidos 1951 Pág. 49.

¹⁵ Apoyo S.A. Perú económico, Volúmenes 3-5 1980, Pag.28

“Fuerza laboral o fuerza de trabajo, es la energía transferida al organismo humano mediante los medios de subsistencia o también como capacidad o posibilidad del individuo viviente y aún como las facultades físicas y mentales que existen en la corporeidad, en la personalidad viva de un ser humano”¹⁶

2.11. PRODUCTO TOTAL

“Es la cantidad total de unidades de producción que se obtiene en un periodo de tiempo y que resultan de una combinación determinada de insumos fijos y variables sometidos a un proceso de producción”¹⁷.

El producto total nos indica la cantidad de producción que se obtiene en unidades físicas, por ejemplo: la producción de un número de zapatos deportivos, depende de la combinación óptima tanto de insumos fijos e insumos variables que intervienen en su producción.

2.12. PRODUCTO MEDIO

“Se refiere al total de la producción dividida por la cantidad de insumos que se emplean en la producción. Es decir que el producto medio es la relación producto insumo para cada nivel de producción y el volumen correspondiente de insumo”¹⁸.

Matemáticamente se puede escribir de la siguiente forma:

$$PMe = Q/X$$

Donde:

$$PMe = \text{Producto Medio}$$

¹⁶ Karl Mark, El Capital, Edit. Akal, Madrid 1977, Pág. 74.

¹⁷ Coscia Adolfo A.; Economía Agraria, Edit. Hemisferio Sur, Buenos Aires 1976, Pág.90.

¹⁸ C.E. Ferguson – Jhohn P. Gould, Teoría Microeconómica, Fondo de la Cultura, México 1990, Pág. 136.

Q = Cantidad de Producto

X = cantidad de insumo

El producto medio del trabajo, puede medir la productividad de una empresa, por medio de la cantidad de producción que genera cada trabajador en promedio, por ejemplo: se produce 200 zapatillas por trabajador, esto indica que cada trabajador puede producir hasta 200 zapatillas en promedio por día de trabajo.

2.13. PRODUCTO MARGINAL

“Es el aumento del producto total debido al incremento de una unidad adicional de insumo variable en el proceso productivo, manteniéndose constante la cantidad de los insumos fijos”¹⁹.

Matemáticamente el Producto Marginal puede expresarse:

$$PMg = \Delta Q / \Delta X$$

Donde:

PMg = Producto Marginal

ΔQ = Incremento de Producto

ΔX = Incremento de insumo

Por ejemplo, al contratar a un empleado, un empresario producir 500. Si llega a contratar a otro empleado y produce 1.000, la productividad será de 500, pues es lo que aumenta la producción de la empresa al aumentar el factor de producción en un empleado.

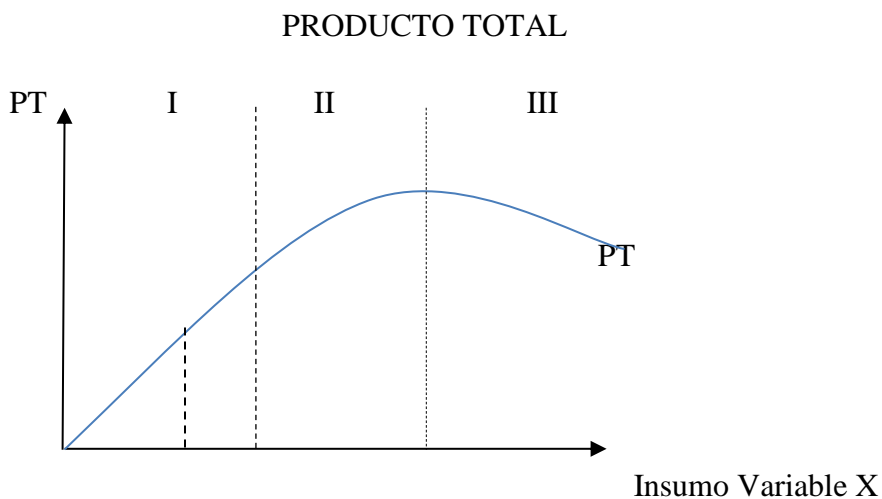
¹⁹Robert S. Pindyck – Daniel L.; Microeconomía, Edit. Prentice Hall, España 2008, Pág. 137.

2.14. LAS TRES ETAPAS DE PRODUCCIÓN

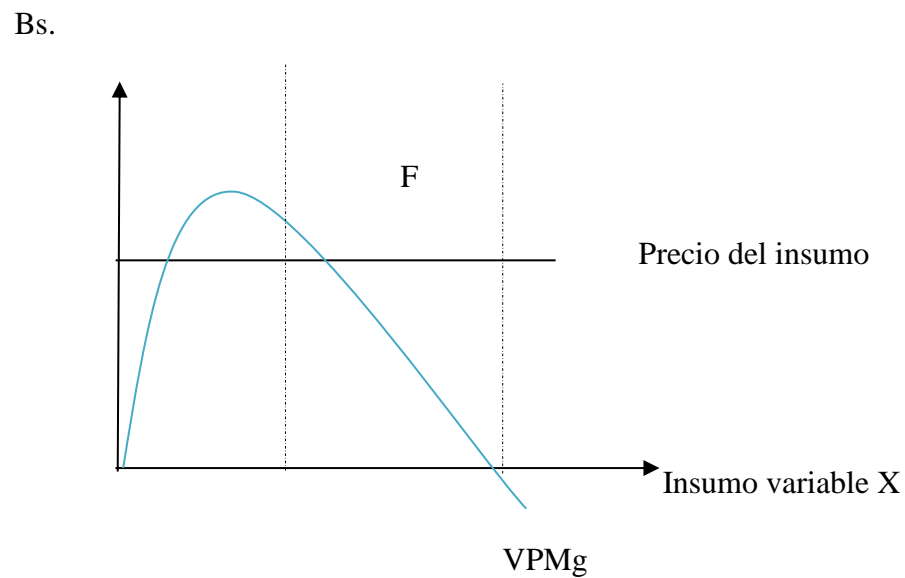
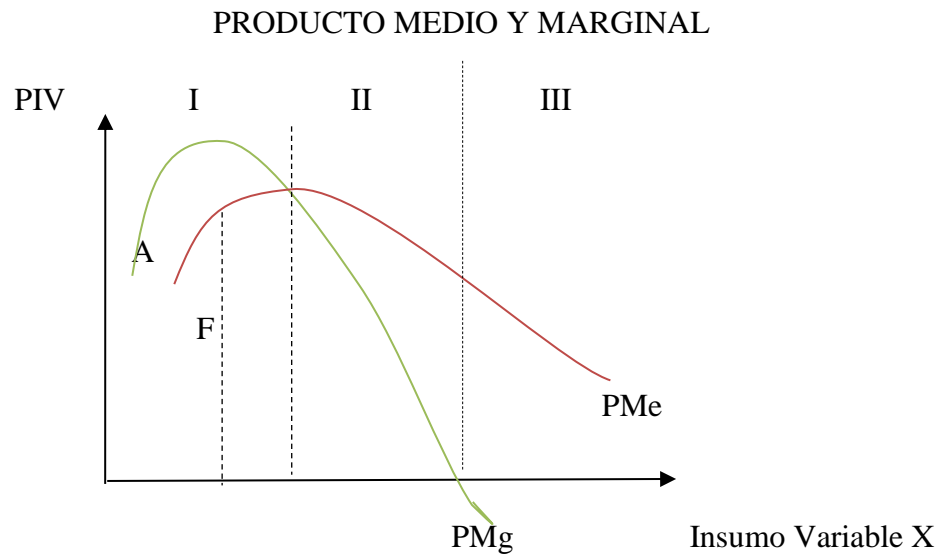
“La etapa I se caracteriza por un PM_{eT} creciente, en la etapa II por un PM_{eT} y un PM_{gT} decreciente, pero positivos; y la etapa III por un PM_{gT} negativo. La etapa I y III son ineficientes por lo tanto la etapa II constituye la única zona eficiente de producción”²⁰.

Etapa I: en esta etapa el PM_g es mayor al PM_e , por lo que el PM_g crece constantemente. Esta etapa termina cuando se interceptan el PM_e y el PM_g . **Etapa II:** en esta etapa el PM_g es siempre menor al PM_e . Esta etapa termina cuando el PM_g se ha vuelto negativo. Para el productor, es la zona que más le interesa para producir. **Etapa III:** se inicia cuando la curva de PM_g corta en el eje horizontal, y se prolonga a la derecha con rendimientos negativos. En este nivel ningún empresario querría producir.

Gráficamente se puede expresar de la siguiente manera:



²⁰Steven T. Call – William L. Holahan, Microeconomía, Edit. Iberoamérica, México 1983, Pág. 170.



2.15. ISOCUANTA

“Una **isocuanta** es una curva que muestra todas las combinaciones de factores que generan un determinado nivel de producción”²¹.

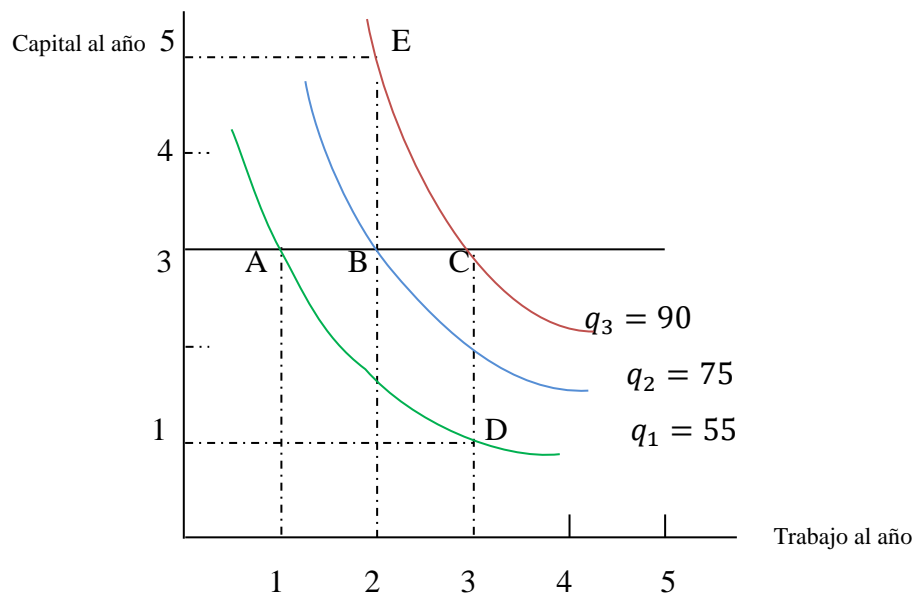
²¹ Robert S. Pindyck – Daniel L.; Microeconomía, Edit. Prentice Hall, España 2008, Pág.232

Ejemplo:

LA PRODUCCIÓN CON DOS FACTORES VARIABLES

CANTIDAD DE CAPITAL K.	CANTIDAD DE TRABAJO L.				
	1	2	3	4	5
1	20	40	55	65	75
2	40	60	75	85	90
3	55	75	90	100	105
4	65	85	100	110	115
5	75	90	105	115	120

REPRESENTACIÓN GRAFICA



La isocuanta q_1 muestra todas las combinaciones de trabajo y capital que generan 55 unidades de producción. Dos de estos puntos, el A y el D . En el punto A , 1 unidad de L y 3 de capital generan 55 unidades de producción; en el D , se obtiene el mismo nivel de producción con 3 unidades de trabajo y 1 de capital. La isocuanta q_2 muestra todas las combinaciones de factores que generan 75 unidades de producción y corresponde a las cuatro combinaciones de trabajo y capital. Por ejemplo, en B , donde se combinan 2 unidades de capital y 3 de trabajo). Por último, la isocuanta q_3 muestra las combinaciones de trabajo y capital que generan 90 unidades de producción. Por ejemplo, el punto C implica 3 unidades de capital y 3 de trabajo, mientras que el E implica solamente 2 unidades de trabajo y 5 de capital.

2.16. MAPA DE ISOCUANTAS

Una forma de representar una función de producción entera en dos dimensiones es mediante un mapa de isocuanta.

“El mapa de isocuantas es cuando se combinan varias isocuantas en un único gráfico, éste se denomina **mapa de isocuantas**.”²²

2.17. RELACIÓN TECNOLÓGICA ENTRE PRODUCCIÓN E INSUMOS

“La función de producción es la exposición de la relación funcional entre el insumo y las producciones, nos muestra la producción máxima que se puede obtener de determinados insumos. Es una relación tecnológica y resume la tecnología más avanzada para obtener la producción”²³

Por lo tanto, las empresas más eficientes y aquellas que utilizan la tecnología más avanzada obtendrían una producción mayor que las otras empresas incluso para los mismos niveles de insumos determinados.

²² Robert S. Pindyck – Daniel L, Microeconomía, Edit. Prentice Hall, España 2008, Pág. 233

²³ G.S. Madadla –Ellen Miller Microeconomía, Edit. McGraw Hill, México 1992, Pag. 98

2.18. COMBINACIÓN ÓPTIMA DE FACTORES

“En la producción, una **combinación óptima de factores** es aquella que proporciona un nivel máximo de producción a un coste dado o lo que es lo mismo, aquella que tiene un coste mínimo dado el nivel de producción”²⁴.

“las sociedades utilizan los factores de producción en función de su abundancia o escasez relativa, siempre buscando la optimación de los mismos, además un nivel tecnológico adecuado determina la combinación óptima de factores que implique un mínimo costo de producción.”²⁵

2.19. COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS

“La comercialización de productos agrícolas incluye todas las actividades comerciales que lleve consigo el movimiento de los productos agrícolas desde el centro de producción hasta que lleguen a manos de los consumidores finales.”²⁶

2.20. PRECIO

“Lo consideran, en un sentido limitado, como la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, y en un sentido amplio, como la suma de todos los valores que intercambian los consumidores por el beneficio de tener el producto o el servicio, o utilizarlo.”²⁷

²⁴ Robert W. Clower- John F. Due. ; Microeconomía, Edit. Tecnos, Madrid 1978, Pág. 180-181

²⁵ Universidad autónoma de Durango campus aguas; Economía política, Aguascalientes, Argentina 2012

²⁶ José M. Hernández calderón, Las organizaciones rurales de comercialización y de desarrollo agrícola, edit.IICA biblioteca, Venezuela 1979 pág. 23.

²⁷ Enrique Carlos diez de castro, Isabel maría rosa Díaz, Gestión de precios, edit. ESIC, 2008, Pág. 37.

2.20.1. PRECIO DE VENTA

“Desde el punto de vista del comprador la cantidad de recursos que está dispuesto a sacrificar para obtener un producto o servicio. Desde el punto de vista del vendedor como la cantidad de recursos obtenidos por la venta.”²⁸

2.21. INGRESOS

La percepción de ingresos puede ser mensual, semanal, por día; esto refleja la posibilidad del individuo para acceder a los ingresos regulares y no regulares.

“El ingreso en términos económicos puede hacer referencia a las cantidades que recibe una empresa por la venta de sus productos o servicios”²⁹.

“Los ingresos son elementos tanto monetarios como no monetarios que se acumulan y que generan como consecuencia un círculo de consumo – ganancia”³⁰.

2.22. CONSUMO

El consumo en su definición puede entenderse como el gasto realizado en bienes y servicios en un determinado periodo por una unidad de consumo, de modo que el consumo agregado será el gasto realizado en bienes y servicios.

“Afirma que el consumo depende del monto de su ingreso y de otras circunstancias objetivas que los acompañan, además de las necesidades objetivas y las inclinaciones psicológicas y hábitos de los individuos”³¹.

²⁸ Enrique Carlos diez de castro, Isabel maría rosa Díaz, Gestión de precios, edit. ESIC, 2008, Pág. 37.

²⁹ Glosario de términos fiscales, aduaneros y presupuestales, Hugo carrasco Iriarte, México IURE 2003.

³⁰ www.definicionabc.com/economia

2.23. LEY DE RENDIMIENTOS MARGINALES DECRECIENTES

“La ley de los rendimientos marginales decrecientes establece que a medida que van añadiéndose cantidades adicionales iguales de un factor (y los demás se mantienen fijos), acaba alcanzándose un punto en el que son cada vez menores los incrementos de la producción. Cuando la cantidad de trabajo es pequeña (y el capital fijo), la cantidad adicional de trabajo aumenta significativamente la producción al permitir a los trabajadores realizar tareas especializadas sin embargo a la larga se aplica la ley de los rendimientos decrecientes cuando hay demasiados trabajadores, algunos son ineficaces, por lo que disminuye el producto marginal del trabajo”³².

2.24. LOS RENDIMIENTOS DE ESCALA

Este término se refiere a lo que ocurre con la producción cuando se incrementan todos los factores en la misma proporción. Dado que los rendimientos de escala se refieren a una situación en la que todos los factores son variables. Se podría decir también que el concepto de rendimientos a escala es inherente a un concepto a largo plazo.

“Los rendimientos de escala son la tasa a la que aumenta la producción cuando se incrementan los factores proporcionalmente”³³.

2.25. RENDIMIENTOS CRECIENTES DE ESCALA

“Si se modifican todos los factores proporcionalmente, la producción varía en una proporción mayor”³⁴.

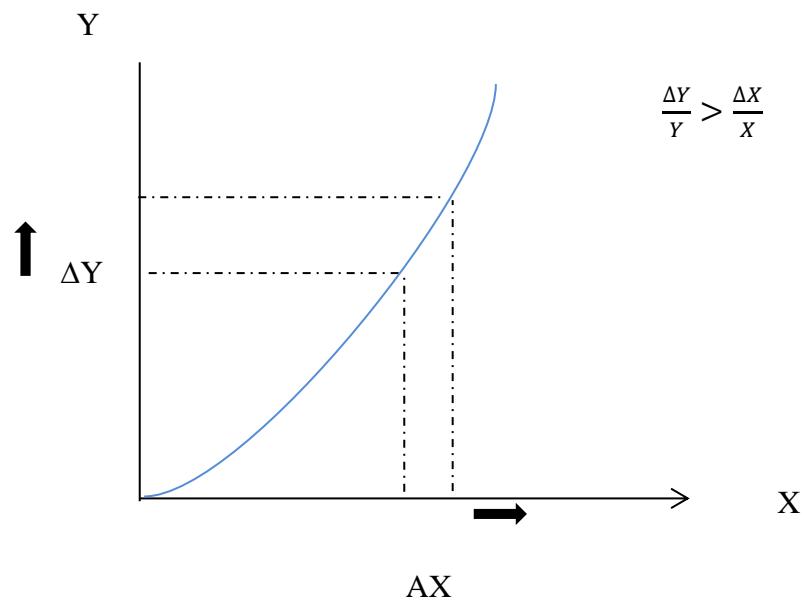
³¹ Lagunas Vargas marco Antonio; función consumo privado agregado de Bolivia 1991. Pág.8-9

³²Robert S. Pindyck-Daniel L.; Microeconomía, Edit. Prentice Hall, España Pág. 188

³³Robert S. Pindyck – Daniel L.; Microeconomía, Edit. Prentice Hall, España 2008, Pág. 200.

Por ejemplo, si se duplican todos los factores, la producción aumentará más del doble; del mismo modo, si se reducen a la mitad todos los factores, la producción disminuirá más de la mitad.

RENDIMIENTOS CRECIENTES DE ESCALA



2.26. RENDIMIENTOS CONSTANTES DE ESCALA

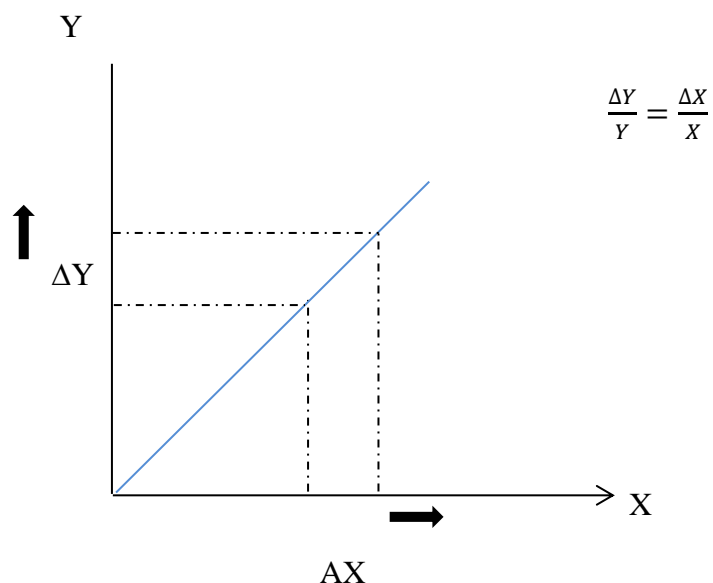
“Si se alteran todos los factores proporcionalmente, también varía la producción en la misma proporción”³⁵.

³⁴William Sher y Rudy Pinola, Teoría Microeconómica, Edit. Alianza, Madrid 1985, Pág. 68.

³⁵Robert S. Pindyck – Daniel L.; Microeconomía, Edit. Prentice Hall, España, 2008, Pág. 66.

Por ejemplo, si se duplican todos los factores, también se duplicaría la producción; del mismo modo, si se reducen a la mitad todos los factores, también se reducirá a la mitad la producción.

RENDIMIENTOS CONSTANTES DE ESCALA



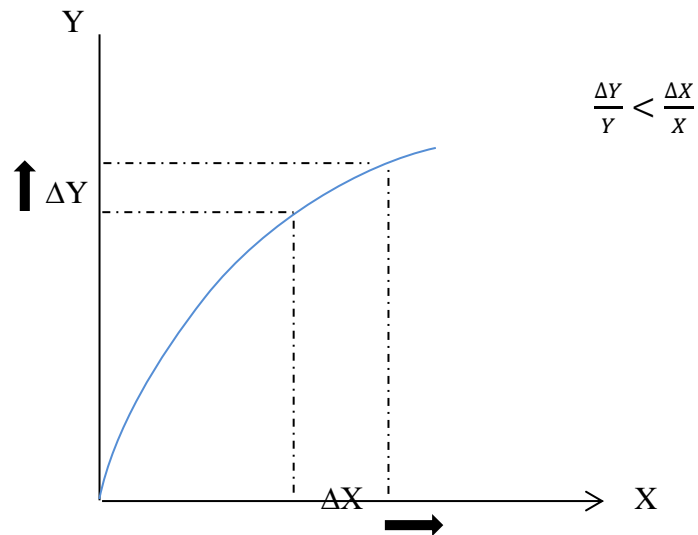
2.27. RENDIMIENTOS DECRECIENTES DE ESCALA

“Si se modifican todos los factores proporcionalmente, la producción varía en una proporción menor”³⁶.

Por ejemplo, si se duplican todos los factores, la producción aumentará menos del doble; del mismo modo, si se reducen a la mitad todos los factores, la producción disminuirá menos de la mitad.

³⁶ José Ávila y Lugo, Introducción a la Economía, Edit. Plaza y Valdés, Barcelona- España 2004, pag.151.

RENDIMIENTOS DECRECIENTES DE ESCALA



2.28. TEORÍA DEL COSTO ECONÓMICO

“Las condiciones de la producción, insumos y la eficiencia económica del productor, determinan el costo de producción de una empresa”³⁷.

“Los economistas emplean una definición de costos que ayuda en el modelo de decisiones para decidir qué y cuánto producir y si es posible entrar o salir de la industria”³⁸.

Entonces se podría decir que la teoría de los costos, es una teoría central de la producción de bienes y servicios, por qué el ingreso de cualquier actividad económica deberá ser superior a sus costos; esto nos demuestra que si se elimina la teoría de los costos de la producción, no se comprenderá su naturaleza ni su importancia.

³⁷ Steven T. Call – William L. Holahan, Microeconomía, Edit. Iberoamérica, México 1983, Pág. 195

³⁸ (O.B.Cit, Pág. 195).

2.28.1. COSTOS DIRECTOS

“Son aquello que se pueden medir de forma directa y razonable, y asignarse de una actividad productiva o de trabajo específica. Los costos de mano de obra y materiales que se asocian directamente con una actividad productiva de servicio o construcción son costos directos”³⁹

2.28.2. COSTOS INDIRECTOS

“Son aquellos que es difícil atribuir o asignar a una actividad productiva o laboral específica. Dicho término se refiere por lo general a los tipos de costos cuya asignación directa a un producto específico requiere demasiado trabajo. El equipo de mantenimiento de la planta se considera costo indirecto”⁴⁰

2.28.3. COSTOS IMPLÍCITOS O ALTERNATIVOS

“Los costos implícitos son aquéllos en que incurre un empresario a producir un bien específico, consiste en las sumas que podría ganar en el mejor uso alternativo de su tiempo y su dinero”⁴¹.

Por ejemplo:

Si una persona que gana por un trabajo de contabilidad, decide poner un negocio de panadería. Se estima que sus ingresos como contador podría ser de bs 1000 al mes deja de percibir esa cantidad para dedicarse a administrar su propia panadería.

³⁹ William G. Sullivan, Elin M. Wicks, James T. Luxhoj “Ingeniería económica de Degarmo” Edit. Pearson Educación, México 2004, Pág. 30.

⁴⁰ William G. Sullivan, Elin M. Wicks, James T. Luxhoj “Ingeniería económica de Degarmo” Edit. Pearson Educación, México 2004, Pág. 30.

⁴¹ Robert Hall - Marc Lieberman, Microeconomía principios y Aplicación, Edit. Thomson, México 2005, Pág. 184.

2.28.4. COSTOS EXPLÍCITOS

“También llamado costo privado. Son los gastos que hace el empresario en el corto plazo en la compra de insumos y equipos, pago de alquiler de los bienes y servicios que utilizan para producir un bien y luego venderse”⁴².

Por ejemplo:

Comprar harina para producir pan o pagar al panadero por su trabajo que realiza en la panadería.

2.28.5. COSTOS DE PRODUCCIÓN

“Los costos de producción son en los que incurre la empresa para producir un determinado bien incluyendo el valor de mercado de aquellos ítem que también se consumen en la producción. Estos gastos son de gran importancia para determinar principalmente el nivel de la producción y ver la eficiencia en la que se estaría trabajando.

Por último la teoría microeconómica divide el tiempo en dos periodos que son a corto y a largo plazo, y por tanto se habla de costos de producción a corto plazo como de costos de producción a la largo plazo.”⁴³

2.28.6. COSTOS VARIABLES Y COSTOS FIJOS A CORTO PLAZO

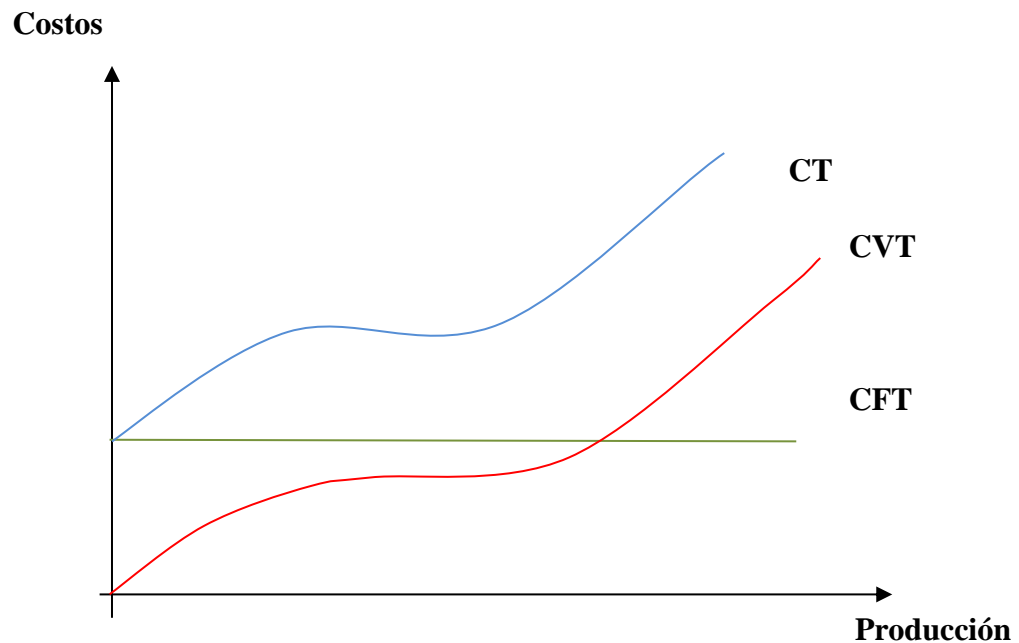
“Por corto plazo entendemos un periodo de tiempo que es lo suficientemente corto para permitir los cambios deseados en la producción sin alterar el tamaño de la propiedad, en el corto plazo hay factores fijos y variables”⁴⁴.

⁴²Robert Hall - Marc Lieberman, Microeconomía principios y Aplicación, Edit. Thomson, México 2005, Pág. 184.

⁴³C. E. Ferguson – Jhohn P. Gould, Teoría Económica , Fondo de la Cultura Económica, México 1990, Pág. 188

- **Costo fijo total.**-Se entiende como la suma de los costos fijos explícitos y costos implícitos a corto plazo en que incurre el productor.
- **Costo variable total.**- Se refiere a añadir insumos variables y se incurrirá en estos costos únicamente si la producción se realiza por la empresa. Es decir es la suma de las cantidades en cada uno de los insumos variables usados en el proceso productivo.
- **Costo total.**-El pago a la utilización de los factores de producción fijo y variable.

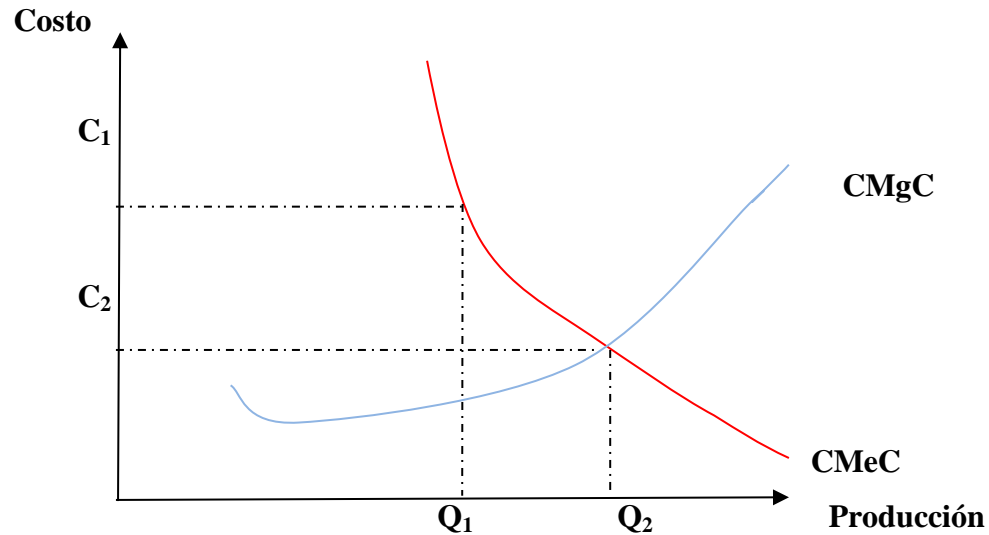
CURVAS DE COSTO TOTAL, COSTO VARIABLE TOTAL Y COSTO FIJO TOTAL



A partir de la curva de costo total (CT) se puede determinar los costos medios a corto plazo (CMeC) y del costo marginal a corto plazo (CMgC) como se puede observar en el grafico siguiente;

⁴⁴C. E. Ferguson – Jhohn P. Gould, Teoría Económica, Fondo de la Cultura Económica, México 1990, Pág.192.

COSTO MEDIO Y MARGINAL A CORTO PLAZO



- **El costo medio Fijo.-** Es igual al costo fijo total dividido por el número de unidades producidas, la curva de costo medio fijo tiene pendiente negativa en toda su extensión, porque a medida que aumenta la producción debe disminuir la razón del costo al número de unidades producidas y su curva tiene la forma de una hipérbola rectangular.
- **El costo medio variable.-** Es igual al costo variable total dividido por el número de unidades producidas.
- **Costo medio total.-** Es igual al costo total dividido por el número de unidades producidas de manera que el Costo Medio Total es la suma del Costo Medio Final y el Costo Medio Variable.
- **Costo marginal.-** Es aquel costo que se incrementa al costo total debido a la última unidad producida.

2.28.7. COSTO A LARGO PLAZO Y LAS CURVAS DE COSTO MEDIO

- **Costo a largo plazo.-** “El costo a largo plazo es considerado como aquel periodo que es lo suficientemente largo como para cambiar la producción, ya sea aumentando el tamaño de la propiedad o llevando a cabo una utilización más o menos intensiva de la planta existente. En este periodo todos los factores son variables”⁴⁵.
- **Curvas de costo medio a largo plazo.-** “Indica el coste unitario mínimo de cada nivel de producción; la curva de coste marginal a largo plazo indica la cantidad mínima en que se incrementa el coste cuando se expande la producción, y la cantidad máxima que puede ahorrarse cuando disminuye la producción”⁴⁶.

2.29. BENEFICIOS ECONÓMICOS (π)

Los beneficios económicos que obtiene una empresa dependen exclusivamente de la cantidad de capital y trabajo que contrata.

“Los beneficios económicos es la diferencia entre los ingresos totales de una empresa y sus costos económicos totales”⁴⁷.

$$\text{BENEFICIOS ECONÓMICOS } (\pi) = \text{INGRESOS TOTALES} - \text{COSTOS TOTALES}$$

Esto significa que al producir un bien siempre o casi siempre se quiere lograr un beneficio económico, por lo invertido en la producción del mismo, esto se obtiene si solamente los ingresos son mayores a los costos que se implican para la producción.

⁴⁵Bishop C.E. Toussaint W.D.; Introducción al Análisis Economía agrícola, Edit. Limusa, Pág.80-81

⁴⁶C. E. Ferguson – Jhohn P. Gould, Teoría Microeconómica, Edit. Fondo de la Cultura Económica, México 1990, Pág. 208

⁴⁷Walter Nicholson, Microeconomía Intermedia y Sus Aplicaciones, Edit. Thomson, México 2005, Pág. 191-192 .

CAPÍTULO III
METODOLOGÍA DE
INVESTIGACIÓN

III. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1.METODOLOGÍA

La metodología se define etimológicamente; la palabra “metodología” se deriva de las raíces griegas “meta” (a lo largo de, hacia) “odos” (camino o vía) y “logos” (estudio, tratado) por lo tanto sería el estudio del camino hacia algo, o el esfuerzo para realizar una búsqueda a fin de alcanzar un objetivo⁴⁸.

La metodología es una de las etapas específicas de un trabajo o proyecto que parte de una posición teórica y conduce una selección de técnicas concretas o métodos acerca del procedimiento destinado a la realización de tareas vinculadas a la investigación, el trabajo, o el proyecto.

Para el trabajo de investigación que se realizó, se utilizaron los diferentes métodos que se describen, lo cual hace necesaria la utilización de éstos en una investigación que se desarrolla a detalle, a continuación:

3.2.MÉTODO

El tema elegido implica una serie de factores de índole económico, y para su desarrollo se emplea un conjunto de procedimientos o instrumentos necesarios para la construir un sistema conceptual, hipótesis, definiciones, variables e indicadores que son elementos básicos para realizar un trabajo veraz y confiable.

La investigación realizada es de carácter analítica, descriptiva y explicativa.

Es de carácter analítica por que analiza un evento identificando sus posibles causas.

Es descriptiva, ya que se busca especificar las características y rangos importantes de cualquier fenómeno que se analice, puesto que se quiere describir lo que se investiga.

⁴⁸ Gonzalo Aneiva Idiáquez, Metodología de la investigación, Pág. 24

En tanto en lo explicativa, están dirigidas a contestar por qué sucede determinado fenómeno o cual es la causa del fenómeno. También se puede mencionar que se considera la relación causa-efecto, por lo tanto esto permite establecer el análisis entre la producción de la papa como el efecto y la causa que lo origina.

3.3.MÉTODO CIENTÍFICO

“Se entiende por método científico a la cadena ordenada de pasos o acciones basado en un aparato conceptual determinado, y en reglas que permiten avanzar en el proceso del conocimiento, desde lo conocido a lo desconocido”⁴⁹.

Este método sirve de guía para la planificación de las tareas que servirán para el logro de los objetivos.

3.4.MÉTODO DEDUCTIVO

Este método parte de datos generales aceptados como valederos, para deducir varias suposiciones. El método deductivo parte de proposiciones generales aceptadas como verdaderas, para sacar conclusiones respecto a un hecho en particular con el fin de alcanzar un objetivo propuesto.

“Se afirma que el concepto de método deductivo proviene del latín: “deductio” (sacar, separar secuencias de algo), la deducción es la argumentación que vuelve explícitas verdades particulares, contenidas en verdades generales”⁵⁰.

Se utiliza la deducción como método para la aplicación del objetivo general para luego considerar los objetivos específicos del análisis económico de la producción de

⁴⁹ Víctor Patricio Díaz Narváez, Metodología de investigación científica y bioestadística, Edit. RIL, México 2009, Pág. 33

⁵⁰ Gonzalo Aneiva Idiáquez, Metodología de la investigación, Pág. 58.

papa en la comunidad de “San Lorencito” y así poder llegar a conclusiones verdaderas.

3.5.MÉTODO INDUCTIVO

“El método inductivo proviene del latín “induction” (conducir, introducir, llevar a), la inducción es una forma de razonamiento que tiene como objetivo llegar con argumentos a condiciones verdaderas.”⁵¹

El método inductivo parte de los hechos particulares para obtener conclusiones generales. Se utiliza este método por lo que parte de lo particular a lo general.

3.6.MÉTODO ESTADÍSTICO

El método estadístico consiste en una secuencia de procedimientos para el manejo de datos cualitativos y cuantitativos de una investigación.

El cual tiene las siguientes etapas: 1) recolección de datos,2) Procesamiento de los datos,3) análisis,4) interpretación.⁵²

El método estadístico es un procedimiento que permite obtener resultados fiables para comprender la realidad, tener un buen uso de tabulación, presentación de datos sobre aspectos que se quieren conocer.

⁵¹Gonzalo Aneiva Idiáquez, Metodología de la investigación, Pág. 59.

⁵² Moya R. Estadística Descriptiva lima-Perú pág. 14.

CAPÍTULO IV
METODOLOGÍA PARA LA
RECOPIACIÓN DE
INFORMACIÓN

IV. METODOLOGÍA PARA LA RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN

4.1.PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

Todo tipo de trabajo de investigación se realiza a través de ciertos procedimientos. El primero es el de identificar el problema, una vez hecho esto se continua con la recolección de la información, ya sea de fuentes primarias o secundarias dependiendo del tema que se elija.

4.1.1. FUENTES PRIMARIAS

En nuestro estudio la fuente primaria es la encuesta, esta nos proveerá de datos para determinar las condiciones de producción y las condiciones económicas, que influyen en la producción de papa, además de nos ayudara para conocer los aspectos económicos y sociales de la zona.

4.1.2. FUENTES SECUNDARIAS

Alcaldía del puente información de la población y vivienda para el año 2016

4.2.ENCUESTA

Una encuesta es una serie de preguntas dirigidas a los participantes en la investigación. Las muestras pueden ser administradas en persona, por teléfono o electrónicamente.

Las encuestas son utilizadas para obtener información sobre muchas personas en este caso sobre los habitantes de la comunidad de San Lorencito, por ello las respuestas obtenidas pueden incluir elección múltiple o forzada y preguntas abiertas.

4.2.1. OBJETIVO DE LA ENCUESTA

El objetivo principal de la encuesta es brindar una información confiable y útil para obtener datos reales que permitan responder a los objetivos planteados del trabajo de investigación, de manera que se utiliza este medio como herramienta principal de recolección de información.

4.3.MUESTREO

“Muestreo es el proceso de selección de participantes en un estudio de investigación. Este involucra la selección de un grupo pequeño de participantes que representara a un grupo mayor.”⁵³

En la siguiente investigación se utilizará el muestreo aleatorio, para que tenga valides para realizar la encuesta.

4.4.POBLACIÓN OBJETIVO

La población objetivo son todos los productores que habitan en la comunidad de San Lorencito del departamento de Tarija.

⁵³ ori.hhs.gov/módulo-3-elementos-de-la-investigación-sección-3

4.5.UNIDAD DE LA MUESTRA

La unidad de la muestra es cada productor que habita en la comunidad de San Lorencito del departamento de Tarija.

4.6.DESCRIPCIÓN DE LA COBERTURA

La realización del trabajo conlleva a la recolección de información, mediante el método de la encuesta, el cual ayudará a saber porque se produce papa en la comunidad de san Lorencito.

SAN LORENCITO: POBLACIÓN EN ESTUDIO

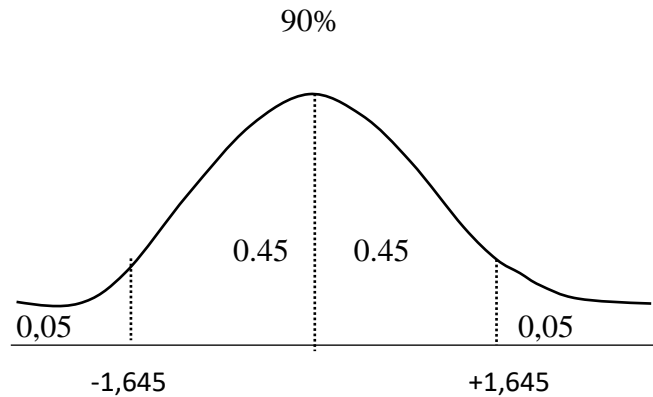
COMUNIDAD	POBLACIÓN		VIVIENDAS
SAN LORENCITO	HOMBRES	MUJERES	77
	113	130	
TOTAL	243		77

FUENTE: ALCALDÍA DEL PUENTE CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2016.

4.7.DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para realizar el trabajo de investigación se utilizó el método estadístico, el cual se empleó el muestreo aleatorio para proporciones llegando a obtener directamente el valor de “P” que haga máximo el producto $P \times Q$ o sea $P=0.7$ y $Q=0.3$ Tomando como intervalo de confianza de 90% y un error absoluto de $d=10\%$ seguidamente se traza el gráfico de la normal empleando el estadístico Z, el cual se divide en dos partes llegando a tener el valor de 0,45% en ambos lados de la normal con un nivel de

significancia del 10% dividido entre las dos colas que representa el 0,05, para luego continuar a través de las tablas estadísticas, la búsqueda del estadístico “Z” llegando a lograr [-1,645; +1,645], para luego reemplazar en la fórmula de la muestra estudiada. Donde “N” es 243 habitantes en la comunidad según la información brindada por la alcaldía de “EL PUENTE” para el 2016.



La fórmula que se aplicará para determinar el tamaño de la muestra para el trabajo de investigación será de:

$$n_0 = \frac{Z^2 * (P * Q)}{d^2}$$

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

Dónde:

N = Tamaño de la población

n = Tamaño de la muestra

n₀ = Tamaño de la muestra inicial

Z_{ε/2} = Estadístico Z

p = Proporción de éxito

q = Proporción de fracaso

d = margen de error absoluto

4.8.APLICACIÓN DE LAS FÓRMULAS PARA DETERMINAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para un nivel de confianza de un 90%

Error de 10%

N= POBLACIÓN 243

$$n_o = \frac{Z^2 * P * Q}{d^2}$$

$$n = \frac{56,82653}{1 + \frac{56,82653 - 1}{243}}$$

$$n_o = \frac{1,645^2 * 0,70 * 0,30}{0,10^2}$$

$$n = \frac{56,82653}{1,23}$$

$$n_o = \frac{0,56827}{0,01}$$

$n = 46$

$$n_o = 56,82653$$

El número de encuestas necesarias para realizar el trabajo será de 46 es preciso mencionar que toda la comunidad se dedica a la producción de papa.

CAPÍTULO V
ANÁLISIS DE RESULTADOS

V. ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIALES

5.1.1. POBLACIÓN

Según los últimos datos proporcionados por la alcaldía de “EL PUENTE” esta comunidad tenía una población de 243 personas y con un predominio relativo de las mujeres con respecto a los hombres.

Esta situación se da probablemente porque los hombres tienden a migrar más que las mujeres efectivamente, en las últimas décadas, el fenómeno migratorio se ha acelerado por los adelantos en medios de transporte al tener más caminos para acceso a su comunidad, por razones sociales, razones económicas como ser la falta de ingresos que no llegan a satisfacer por lo menos sus necesidades básicas, causas ambientales como ser el clima frío que no ayuda para el desarrollo de otros productos y para buscar una mejor educación.

Aunque la migración tiene su parte negativa al exponerse al rechazo, xenofobia, racimos y discriminación, impidiendo integrarse a una nueva población, esta es un mal necesario porque ayuda obtener mayores recursos para sustentar a su familia. “Otro motivo por el cual existen más mujeres que hombres es también porque la tasa de natalidad está más sesgada hacia las mujeres que los hombres, esto quiere decir también que la mortalidad en las mujeres es muy baja.”⁵⁴

Este fenómeno probablemente explicaría estas diferencias en la distribución de la población según el género.

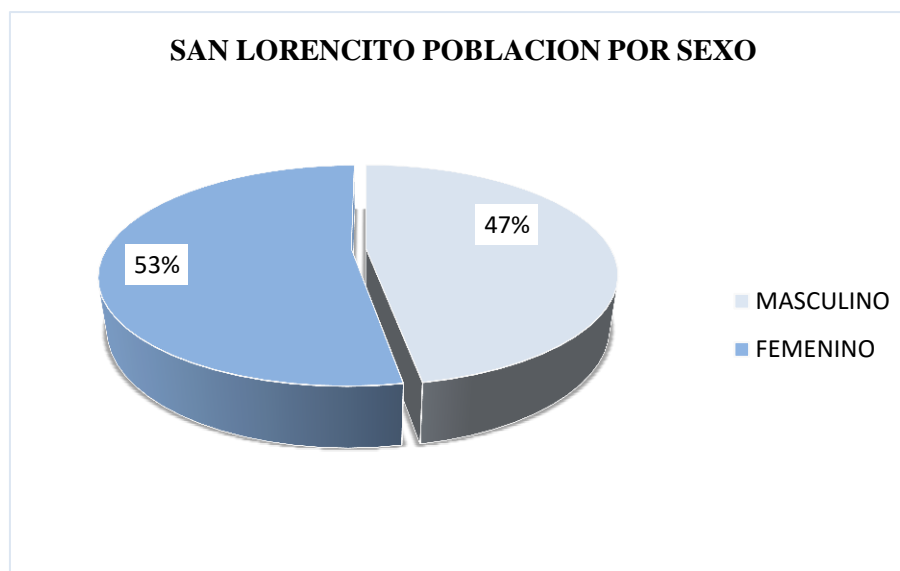
⁵⁴ Countrymeters.info/es/Bolivia

CUADRO N° 1
SAN LORENCITO: POBLACIÓN POR SEXO

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MASCULINO	113	47%
FEMENINO	130	53%
TOTAL	243	100%

FUENTE: ALCANDÍA DE "EL PUENTE"
ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N°1



FUENTE: ALCANDÍA DE EL "PUENTE"
ELABORACIÓN: PROPIA.

5.1.2. PROCEDENCIA O LUGAR DE ORIGEN

Gran parte de los productores es oriundo del lugar, en relación al total de la población de "San Lorencito" que llegó a la comunidad desde otro lugar como ser de otra comunidad o de otro departamento; tal vez el motivo se debe a que los descendientes del lugar siguieron viviendo en los lugares que se instalaron sus antepasados. A pesar de tener un clima no tan agradable, se acostumbraron y buscaron como mejor salida dedicarse a producción de bienes adecuados al lugar, y así no llegaron a migrar hacia otros lugares.

En un menor porcentaje los productores que migraron hacia la comunidad de otras comunidades, lo hicieron por causas económicas, como también las malas condiciones de vida en su lugar de origen, causas geográficas, causas naturales: como ser desastres naturales y las causas socios culturales. Estos factores hicieron que se desplace de ese lugar para buscar oportunidades en lugares con mayor desarrollo con ofertas educativas y culturales que lleguen a mejorar su calidad de vida.

CUADRO N° 2

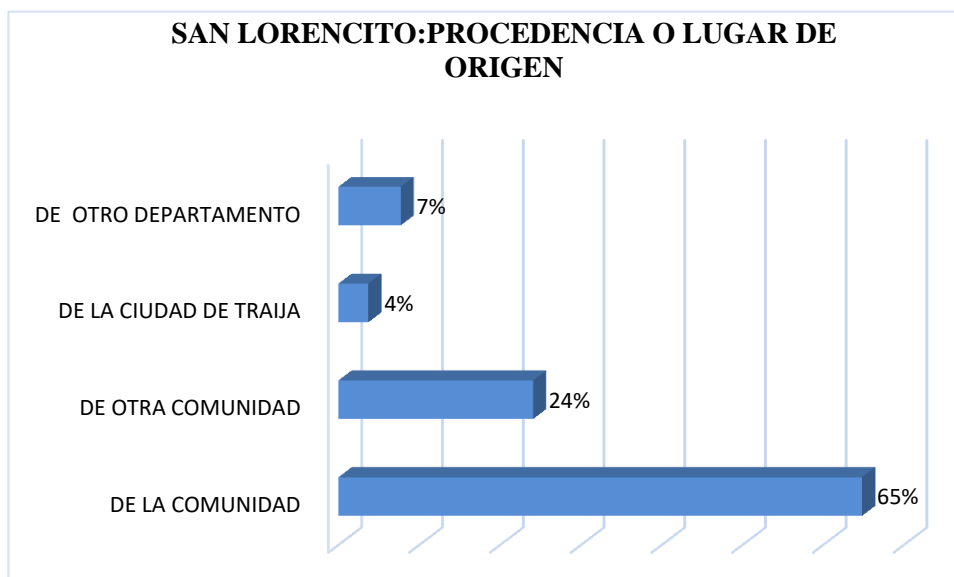
SAN LORENCITO: PROCEDENCIA O LUGAR DE ORIGEN

ORIGEN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DE LA COMUNIDAD	30	65%
DE OTRA COMUNIDAD	11	24%
DE LA CIUDAD DE TARIJA	2	4%
DE OTRO DEPARTAMENTO	3	7%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 2



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

5.1.3. NÚMERO DE HIJOS/FAMILIA

El 76% de las familias de los productores de la comunidad de San Lorencito está constituida por 4-5 hijos, mientras que el 24% de las demás familias tienen entre 1-3 hijos. “Uno de los motivos por los cuales exista una alta cantidad de familias con gran mayoría de hijos, no es la falta de anticonceptivos sino que no hay una educación sexual adecuada que llegue hasta la comunidad ya que la gran mayoría de las mujeres embarazadas son adolescentes; quizá gran parte con condiciones socio económicas precarias y bajos niveles de educación.”⁵⁵

Una causa negativa para tener un alto índice de hijos por familia es probablemente la implementación del gobierno del Bono “Juana Azurduy” (promulgado mediante D.S. 066 del 3 de abril de 2009). Que en su conjunto tiene un beneficio total de Bs 1.820 que son distribuidos por sus controles pre y postnatal para mujeres embarazadas.

Aunque ayuda para asegurar la salud de las mujeres embarazadas, se vio como una tabla de salvación para las familias tener hijos y beneficiarse con el bono, de ahí el gran incremento de hijos por familia.

Si se mantienen esta tendencia de una alta natalidad afectará de gran manera en lo económico y social a las familias más allá de los beneficios que da el bono implementado, se privará de un mayor desarrollo en varios aspectos futuros y se ampliará la brecha de la pobreza en la cual se encuentra sumergida cada familia.

CUADRO N°3

SAN LORENCITO: NÚMERO DE HIJOS/FAMILIA

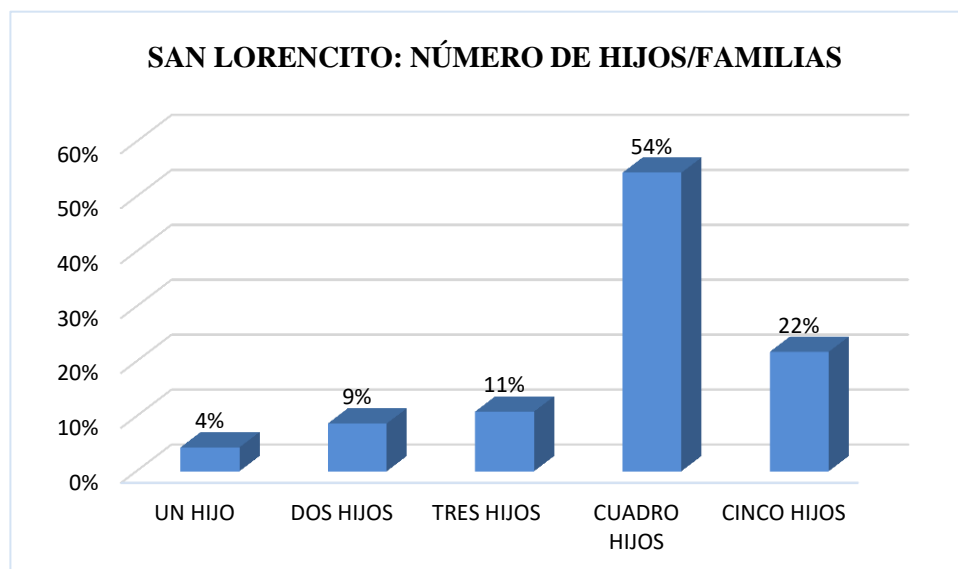
Nº DE HIJOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UN HIJO	2	4%
DOS HIJOS	4	9%
TRES HIJOS	5	11%
CUADRO HIJOS	25	54%
CINCO HIJOS	10	22%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

⁵⁵ Diagnóstico de la Secretaría de la Mujer y la Familia de Cercado.

GRÁFICO N°3



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

5.1.4. TENENCIA DE VIVIENDA

La tenencia de vivienda indica la propiedad de las casas por parte de las familias; esto da una idea de la proporción de las familias que cuentan con una casa propia, puesto que contar con una casa propia les beneficia de mucho, ya que con ello podrían acceder al crédito para el sector productivo u otro tipo de crédito que serviría de respaldo financiero.

En cuanto a la tenencia de vivienda, existe una mayor proporción de productores que mencionaron que su vivienda es propia.

CUADRO N°4

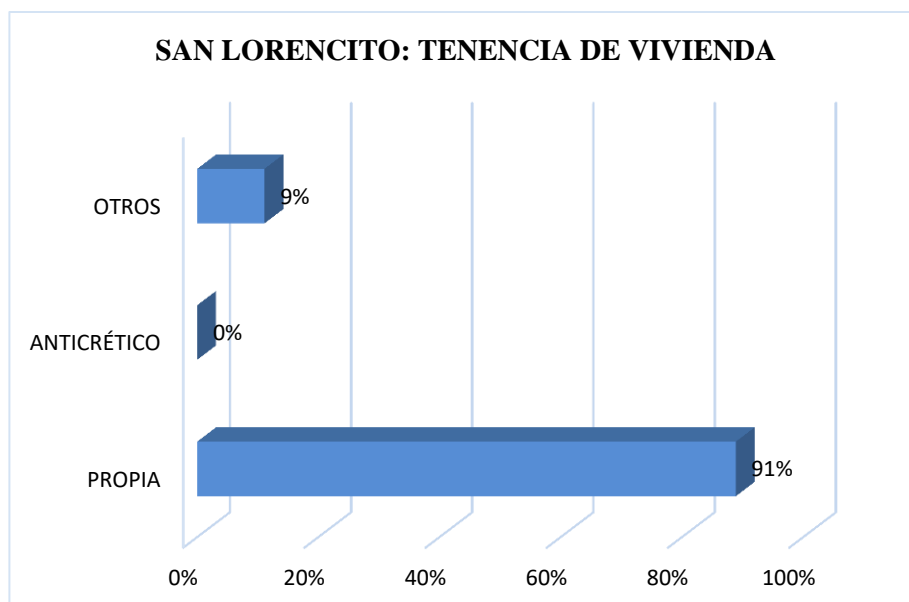
SAN LORENCITO: TENENCIA DE VIVIENDA

TENENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PROPIA	42	91%
ANTICRÉTICO	0	0%
OTROS	4	9%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N°4



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

5.1.5. MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA

El material de construcción es parte fundamental de la vivienda, ya que con el pasar del tiempo las familias tienden a mejorar la fachada de la vivienda con el fin de mejorar su calidad vida.

Se puede evidenciar claramente que una mayor proporción de viviendas están construidas a base de adobe y piedra; ésto puede ser debido a que carecen de capital para remplazar este material por otro o también se debe a que la vivienda sea una herencia y por tradición no se la quiere modificar.

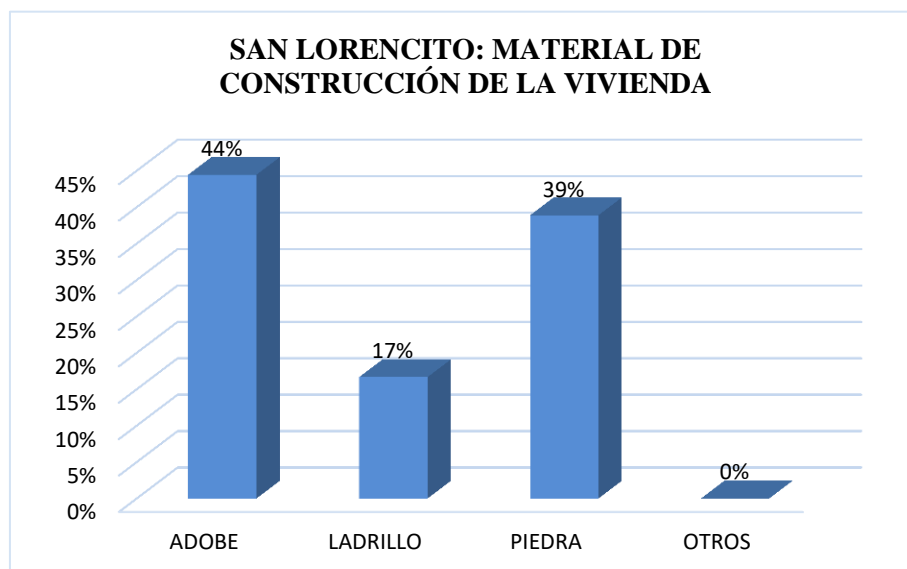
Por otra parte, en una menor proporción las construcciones son a base de ladrillo; esto se debe a que es demasiado costoso su traslado, como también su valor para adquirirlo por la falta de capital.

CUADRO N°5**SAN LORENCITO: MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA**

MATERIAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ADOBE	20	44%
LADRILLO	8	17%
PIEDRA	18	39%
OTROS	0	0%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 5

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

5.2.ACCESO A SERVICIOS BÁSICO**5.2.1. ACCESO A SERVICIO DE AGUA POTABLE**

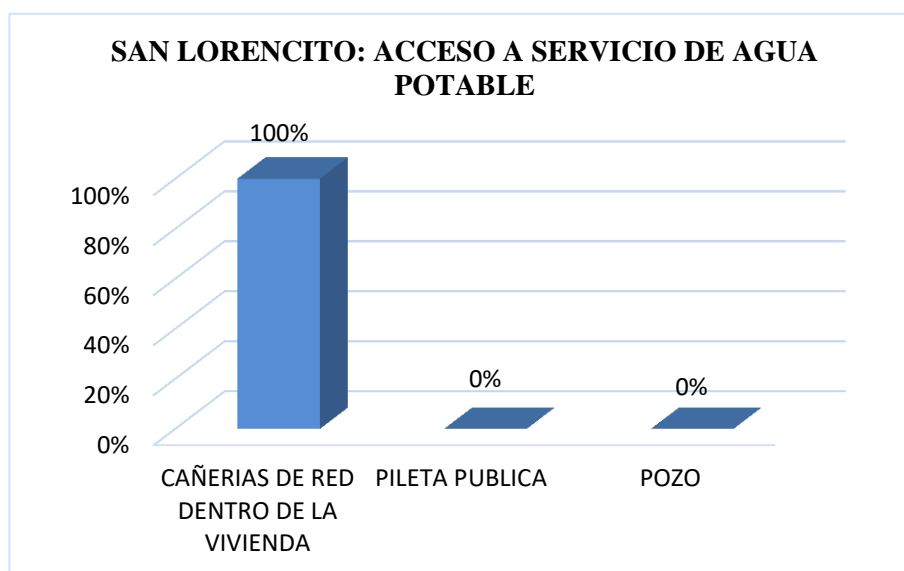
De la información obtenida de la encuesta realizada, el total de los productores tiene acceso al agua mediante cañería de red dentro de la vivienda lo cual es un indicador de bienestar para las familias, por lo que estaría abarcando que el total de las viviendas cuentan con el servicio de agua.

CUADRO N° 6
SAN LORENCITO: ACCESO A SERVICIO DE
AGUA POTABLE

ACCESO A AGUA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CAÑERÍAS DE RED DENTRO DE LA VIVIENDA	46	100%
PILETA PUBLICA	0	0%
POZO	0	0%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
 ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 6



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
 ELABORACIÓN: PROPIA.

5.2.2. ACCESO A ELECTRICIDAD

De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta, el servicio de electricidad está cubierto en su totalidad en la comunidad, ósea todas las viviendas son abastecidas por este servicio que facilita y mejora el bienestar de las familias.

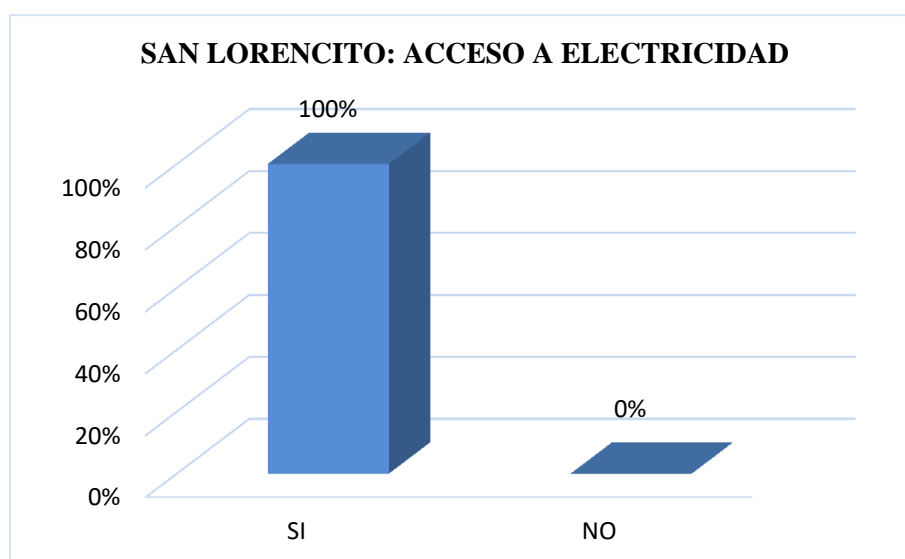
Hoy en día la electricidad es parte indispensable de nuestra vida, el contar con energía eléctrica es una necesidad básica para el progreso humano por que ayuda a dejar de depender de otra fuente de energía como el mechero u otra energía alternativa.

CUADRO N° 7**SAN LORENCITO: ACCESO A ELECTRICIDAD**

ELECTRICIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	46	100%
NO	0	0%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 7

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

5.2.3. ACCESO A SERVICIO SANITARIO

La encuesta realizada a la zona muestra que todavía se carece de este servicio puesto que no cuentan con los servicios de alcantarillado, que es complementario al servicio sanitario, esto probablemente se debe a la localización de la comunidad la cual se encuentra en el área rural de la capital haciendo muy difícil la llegada de estos servicios.

De esta manera, casi la totalidad de la población cuenta con pozo séptico o pozo negro los cuales son utilizados para reemplazar de alguna manera el acceso a los servicios sanitarios de la comunidad.

CUADRO N° 8

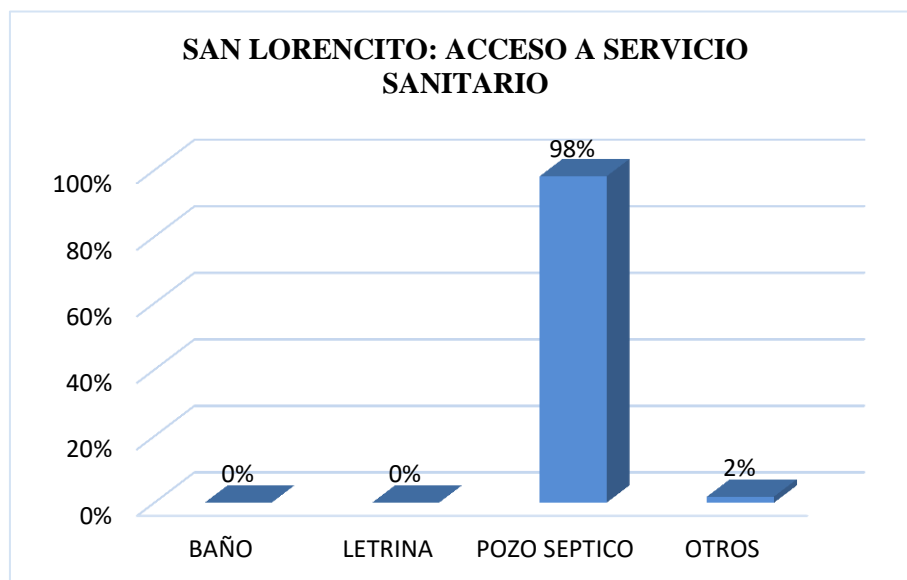
SAN LORENCITO: ACCESO A SERVICIO SANITARIO

SERVICIO SANITARIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BAÑO	0	0%
LETRINA	0	0%
POZO SÉPTICO	45	98%
OTROS	1	2%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 8



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

5.2.4. POSTA DE SALUD

La comunidad de San Lorencito, al igual que varias comunidades de Tarija, se beneficia de centros móviles de atención, que tienen la finalidad de atender a la población en general. Aunque estos servicios benefician a la comunidad, ésta ayuda no es suficiente lo que genera que las personas se movilicen a la capital de Tarija para recibir una atención más especializada.

El contar con una posta de salud en la zona de San Lorencito es de suma importancia para el desarrollo de las familias del productor, es probable que se pueda cubrir cualquier emergencia de salud evitando que las personas ya no tengan la necesidad de movilizarse hacia la ciudad de Tarija u otra comunidad cercana, que cuente con una posta de salud, lo que evitaría un gasto innecesario en su traslado.

CUADRO N° 9

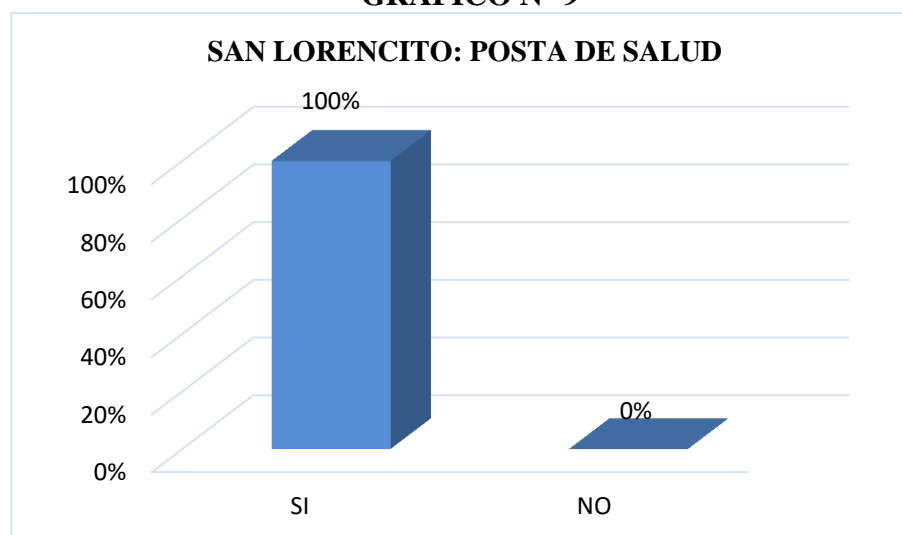
SAN LORENCITO: POSTA DE SALUD

POSTA DE SALUD	PORCENTAJE	FRECUENCIA
SI	46	100%
NO	0	0%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 9



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

5.2.5. CENTRO EDUCATIVO

De la encuesta realizada, se puede decir que la zona cuenta con un centro educativo, donde la gran mayoría de los niños y jóvenes asisten para recibir una educación primaria y secundaria. Tener un centro educativo es de total importancia puesto que la educación es esencial para un mayor desarrollo a nivel intelectual; por lo tanto, mientras mayor sea la educación adquirida, mayores serán las posibilidades y oportunidades de poder insertarse en el mercado laboral y obtener un trabajo.

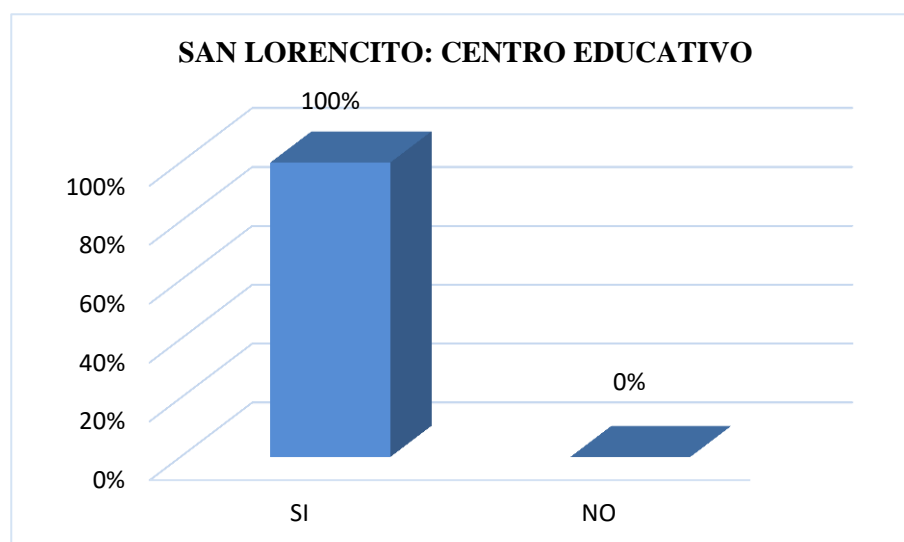
CUADRO N° 10

SAN LORENCITO: CENTRO EDUCATIVO

CENTRO EDUCATIVO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	46	100%
NO	0	0%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 10



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

5.2.6. COMBUSTIBLE PARA COCINAR

La localización de la comunidad, es un factor preponderante para no tener gas por cañería, la distancia entre la comunidad y la capital dificulta el traslado de este combustible. Por lo que la mayor parte de la familia de los productores utiliza gas de garrafa el cual llega a ser comercializado en tiendas por que los camiones distribuidores solo van una vez al mes, también es bueno aclarar que las tiendas lo venden a un precio de bs 30, lo que afecta su economía, pero al ser el único combustible para cocinar no le queda más que asumir el gasto que esto conlleva.

Sin embargo a pesar de contar con gas de garrafa o gas licuado de petróleo, se sigue utilizando la leña como combustible para cocinar, quizá esto se debe a que por falta de recursos económicos no se puede llegar a comprar el gas de garrafa.

CUADRO N° 11

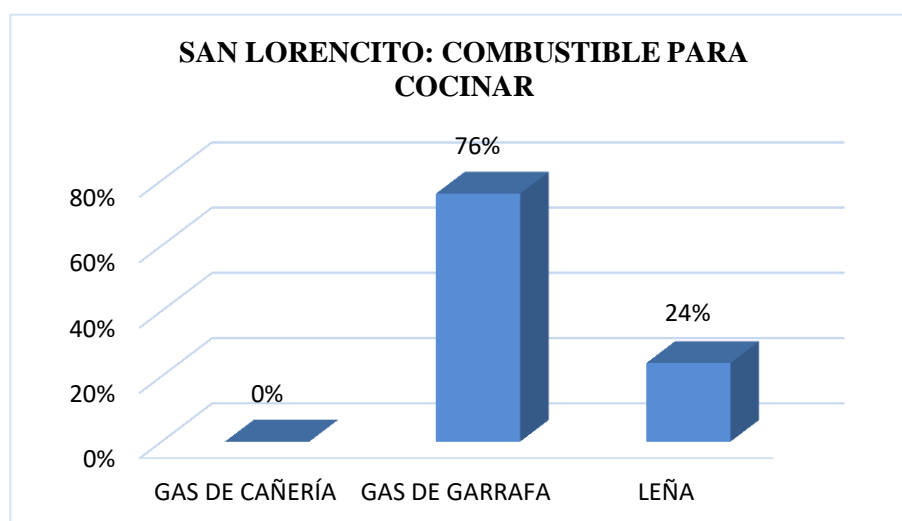
SAN LORENCITO: COMBUSTIBLE PARA COCINAR

COMBUSTIBLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GAS DE CAÑERÍA	0	0%
GAS DE GARRAFA	35	76%
LEÑA	11	24%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 11



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

5.3.ASPECTOS ECONÓMICOS

5.3.1. ACTIVIDAD PRACTICADA POR LA POBLACIÓN

En la comunidad de San Lorencito los resultados obtenidos muestran que la actividad que predomina aparte de la agricultura es la ganadería, esto tal vez se debe a que tiene una buena extensión de tierras, tanto para la producción como para la ganadería por lo que los productores se dedican a estas dos actividades como las únicas que se desenvuelven mejor generando un mayor ingreso a diferencia de las otras actividades.

Mientras que hay una parte menor de productores que optan por buscar actividades alternativas a la agricultura y la ganadería como ser un maestro albañil, ser comerciantes o choferes, quizá el motivo por el cual se dedique a estas otras actividades, sea por que la agricultura y la ganadería no le generan ingreso suficiente para cubrir sus gastos.

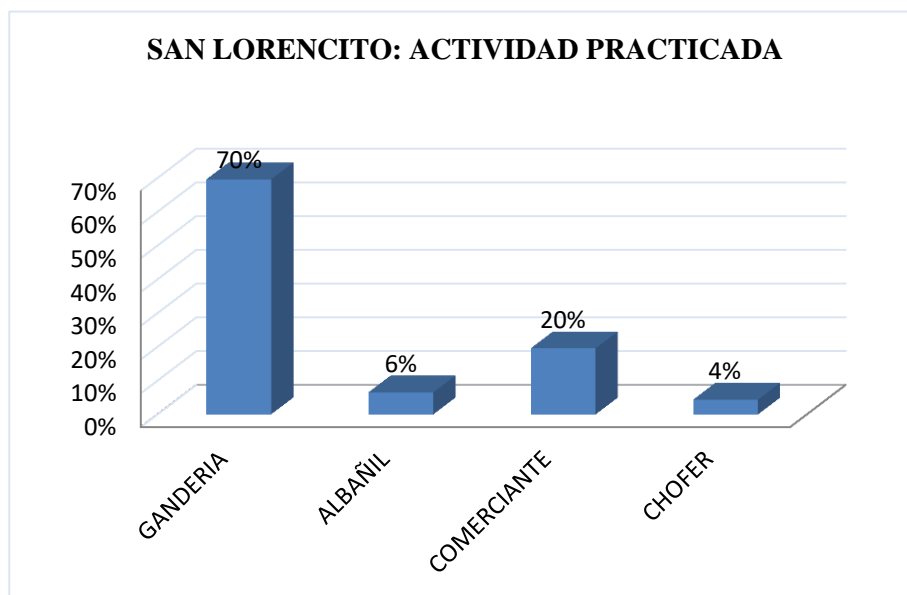
CUADRO N° 12

SAN LORENCITO: ACTIVIDAD PRACTICADA

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GANADERÍA	32	70%
ALBAÑIL	3	6%
COMERCIANTE	9	20%
CHOFER	2	4%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N°12



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

5.3.2. INGRESOS

Según los datos obtenidos en las encuestas a los productores que viven en la comunidad sobre los ingresos que obtienen, se pudo decir que una proporción mayor tienen un ingreso entre 1000-3000 bs, este rango se encuentra entre el salario mínimo, es preciso mencionar que este ingreso es solo del jefe de hogar. Por otra parte en una menor proporción, su ingreso es de menos de 1000 bs, en esta escala salarial se encuentran los que se dedican al comercio informal también es porque se mantienen en la comunidad pero como no encuentran otras oportunidades de trabajo se dan la manera de continuar y así ayudar al ingreso familiar.

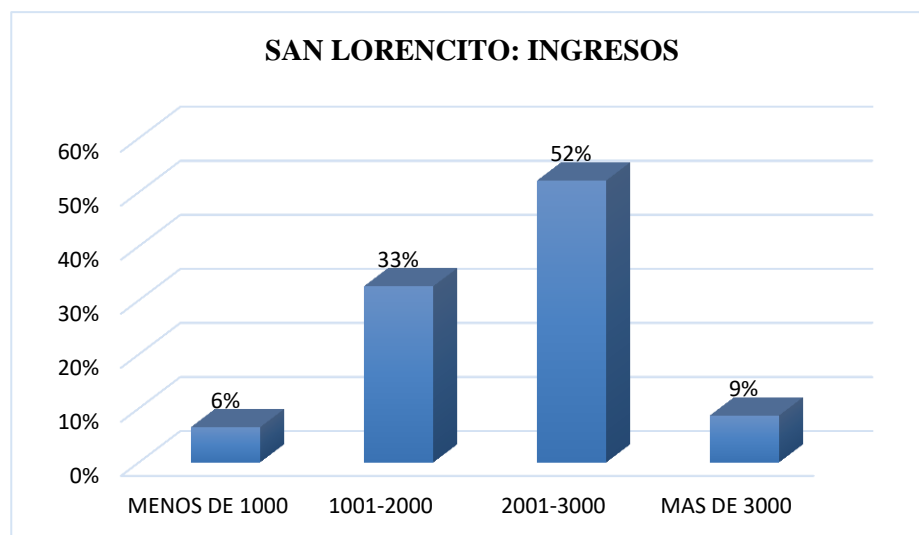
CUADRO N° 13
SAN LORENCITO: INGRESOS

INGRESOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MENOS DE 1000	3	6%
1001-2000	15	33%
2001-3000	24	52%
MÁS DE 3000	4	9%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 13



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

5.3.3. DESTINO DEL INGRESO

De la encuesta realizada se puede determinar que un mayor porcentaje de los productores, invierte una parte del ingreso en la educación de sus hijos; esta situación probablemente se debe a que la educación tiene un efecto directo en el nivel de vida de las personas y de la sociedad en su conjunto por lo que es poderosamente necesario invertir en la educación para lograr tener un nivel de vida mejor. Mientras que en un menores porcentaje lo invierten en la construcción, el arreglo de su vivienda, la compra de alimentos y otros gastos. Esto tal vez se debe a que son esenciales para vivir y para mejorar la calidad de vida de sus familias.

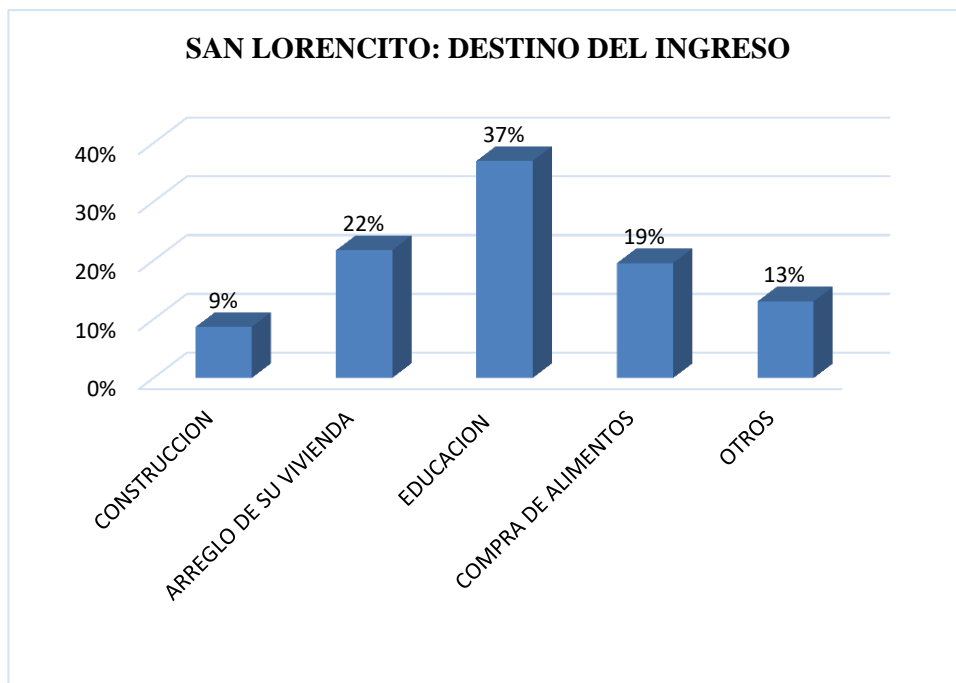
CUADRO N° 14

SAN LORENCITO: DESTINO DEL INGRESO

DESTINO DEL INGRESO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CONSTRUCCIÓN	4	9%
ARREGLO DE LA VIVIENDA	10	22%
EDUCACIÓN	17	37%
COMPRAS DE ALIMENTOS	9	19%
OTROS	6	13%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 14



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

5.4.CONDICIONES PARA LA PRODUCCIÓN

5.4.1. SUPERFICIE DE PRODUCCIÓN DE LA PAPA

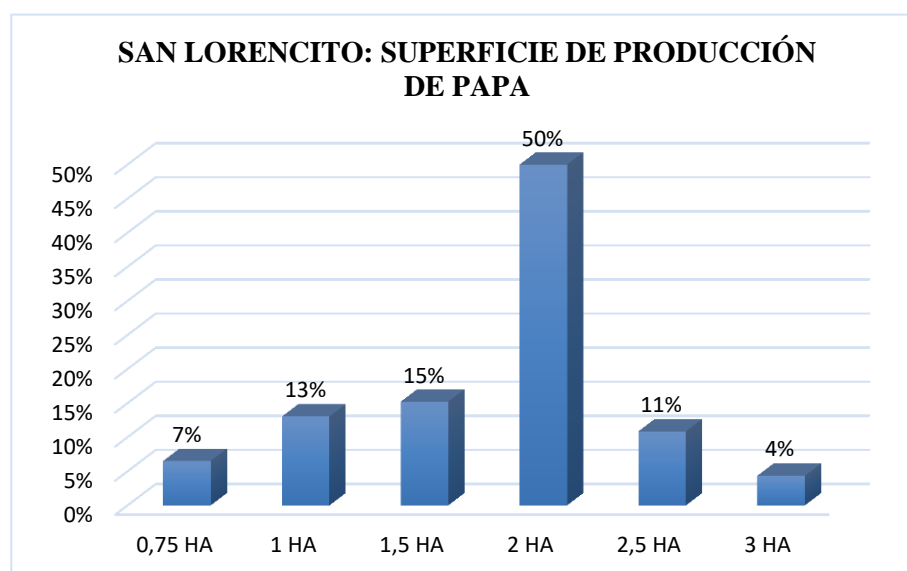
La superficie de la producción muestra que mientras mayor sea el área mayor será la producción. Para la zona, los resultados de la encuesta muestran que más de la mitad de los productores tienen una superficie de producción de 1 a 2 hectáreas por lo que esto significa probablemente que su producción será mucho mayor que la de los productores que tienen una superficie de 0,75 hectáreas. Es así que en menor porcentaje de los productores tiene una superficie de 0,75 hectáreas, posiblemente esto ocasione que esta parte de los productores tenga una producción mucho más pequeña al contrario de los productores que tienen una superficie de 2 hectáreas.

CUADRO N° 15
SAN LORENCITO: SUPERFICIE
DE PRODUCCIÓN DE PAPA

SUPERFICIE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0,75 HA	3	7%
1 HA	6	13%
1,5 HA	7	15%
2 HA	23	50%
2,5 HA	5	11%
3 HA	2	4%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
 ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N°15



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
 ELABORACIÓN: PROPIA.

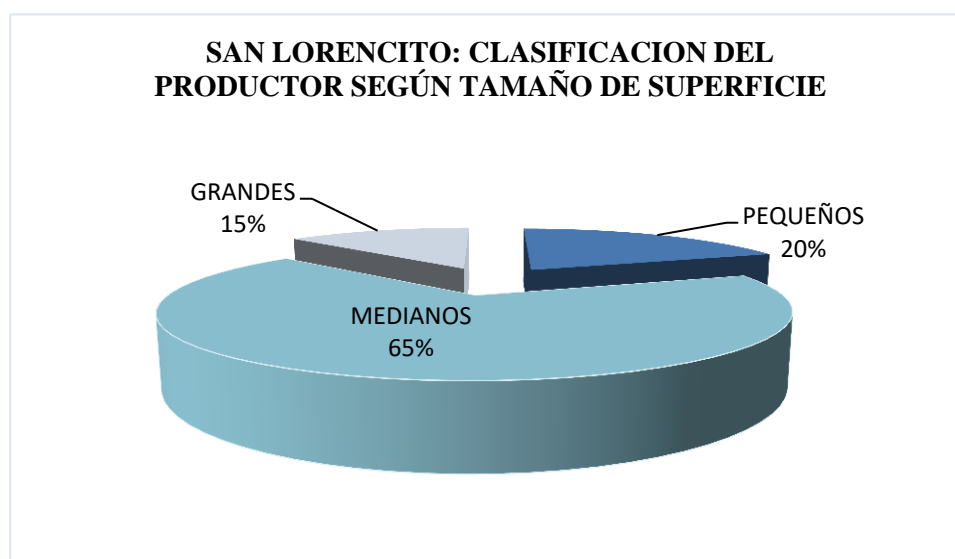
Para una mayor objetividad, se ha clasificado a los productores en pequeños, medianos, y grandes en función al tamaño de superficie cultivada tal como se muestra a continuación:

CUADRO N° 16
SAN LORENCITO: CLASIFICACIÓN DEL PRODUCTOR
SEGÚN TAMAÑO DE SUPERFICIE

PRODUCTORES	SUPERFICIE DE PRODUCCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PEQUEÑOS	0,75-1 ha	9	20%
MEDIANOS	1,5-2 ha	30	65%
GRANDES	2,5-3 ha	7	15%
TOTAL		46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
 ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N°16



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
 ELABORACIÓN: PROPIA.

Esta clasificación nos muestra claramente que según la superficie cultivada la gran mayoría son medianos productores los cuales tienen entre 1,5 a 2 hectáreas, mientras que en un porcentaje menor se encuentran los pequeños y grandes productores.

5.4.2. TENENCIA DE SUPERFICIE PARA LA PRODUCCIÓN

Según la información recolectada, casi el total de los productores que se dedica a la producción agrícola, mencionaron que las parcelas que trabaja son propias; este fenómeno ocasionaría que el ingreso que proviene de la producción sea mayor y no se vea afectado al pagar por utilizar la tierra. Además, al contar con la titularidad de la tierra puede acceder con mayor facilidad a un crédito bancario el cual le ayudaría a expandir su finca. En tanto que una minoría de los productores restantes dijo que la parcela que utiliza para la producción es en arriendo; esto significa que debe pagar por uso o alquiler de la tierra lo cual provoca que se genere un menor ingreso por su producción, además implica no acceder a créditos bancarios.

CUADRO N° 17

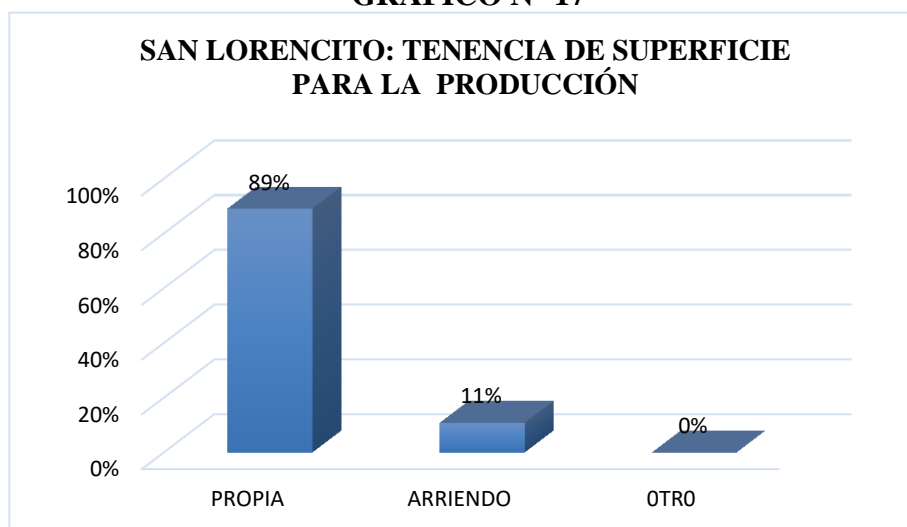
SAN LORENCITO: TENENCIA DE SUPERFICIE PARA LA PRODUCCIÓN

TENENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DE PROPIEDAD	41	89%
EN ARRIENDO	5	11%
OTRO	0	0%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 17



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

5.4.3. APLICACIÓN DE ABONO

La aplicación de abono adicional, es importante porque colabora para que se tenga un mejor rendimiento de la tierra para su producción. Por lo que el total de los productores encuestados indicó que realiza la aplicación de abono adicional el cual puede ser un abono químico (Urea, sulfato de amonio, triple 15). esto probablemente se debe a que el rendimiento de su finca no es el esperado con la sola aplicación de abono natural; lo que obligó al productor a realizar la aplicación de este abono adicional para lograr un rendimiento mayor de la tierra para luego tener una producción mejor. Por lo cual todos los productores realizan la aplicación de un abono adicional a sus terrenos.

CUADRO N° 18

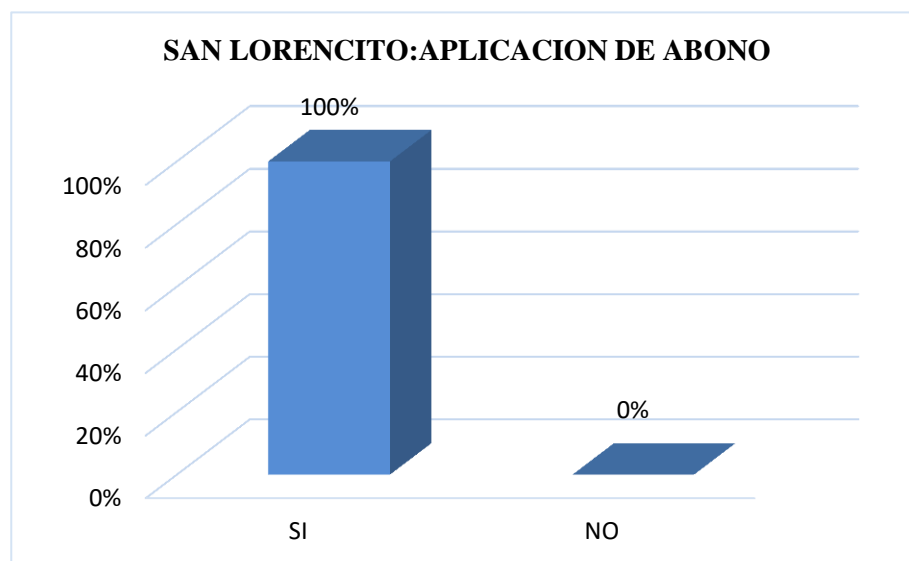
SAN LORENCITO: APLICACIÓN DE ABONO

ABONO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	46	100%
NO	0	0%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 18



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

5.4.4. SEMILLA UTILIZADA PARA LA PRODUCCIÓN

Según los datos obtenidos de la encuesta, mayormente, los productores utilizan semilla criolla, esto se debe a que esta semilla es más demandada en el mercado, por otra parte se adapta mejor al clima del lugar y además su costo para adquirirla es más accesible. Un porcentaje mucho más bajo de los productores indicó que utiliza la semilla mejorada, quizá la utilización de esta semilla le ayude a tener una producción mejor al contrario que de la semilla criolla. Esto probablemente es porque cuenta con los factores económicos suficientes para lograr adquirirla y no limitarse a la sola utilización de la semilla que se utilizó tradicionalmente.

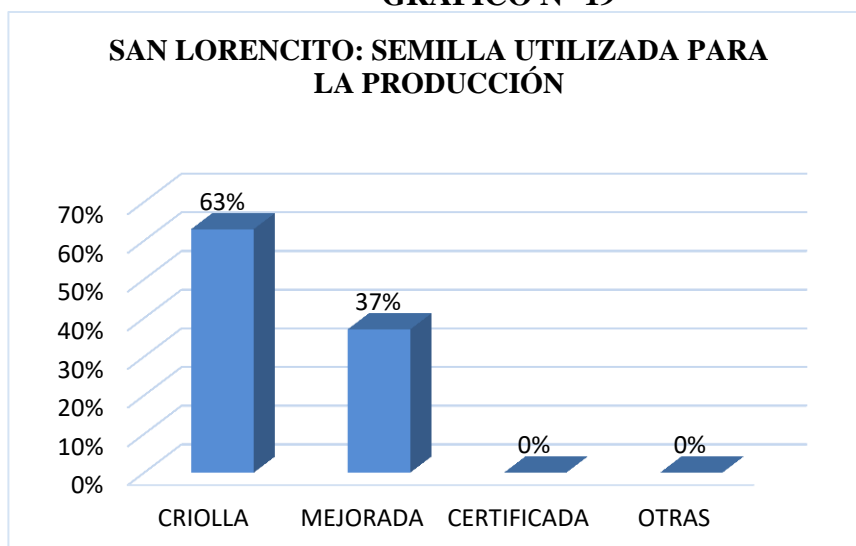
CUADRO N° 19

SAN LORENCITO: SEMILLA UTILIZADA PARA LA PRODUCCIÓN

SEMILLA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CRIOLLA	29	63%
MEJORADA	17	37%
CERTIFICADA	0	0%
OTRAS	0	0%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 19



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

5.4.5. TIPOS DE RIEGO UTILIZADOS

El riego es fundamental para un mayor rendimiento de los terrenos, por lo que la totalidad de los productores de la comunidad, utilizan el riego por gravedad por ser más común en su utilización además de generar un mayor rendimiento para la producción. Al realizar este tipo riego no implica un gasto demasiado alto, pero el problema es la escasez de agua por la cantidad de terrenos que lo necesitan ya que el riego no es permanente si no que es por turnos por lo que a veces se riega 2 veces por semana, lo que incide provocando una menor producción.

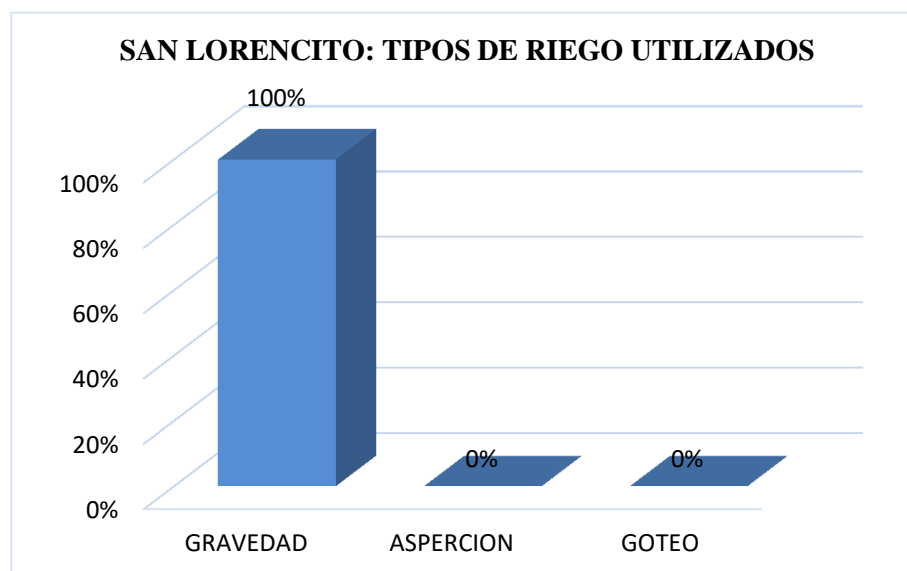
CUADRO N° 20

SAN LORENCITO: TIPOS DE RIEGO UTILIZADOS

RIEGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GRAVEDAD	46	100%
ASPERSIÓN	0	0%
GOTEO	0	0%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 20



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

5.5. TECNOLOGÍA APLICADA

5.5.1. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Según la información recabada los productores de la zona cuenta con alguna innovación tecnológica es así que la mayoría de los productores cuentan con micro invernaderos, posiblemente porque mejora la producción evitando enfermedades y las heladas además de que se pueda diversificar la producción. Por otra parte, al no contar con suficiente capital el productor cuenta con sólo dos tractores los cuales son donados por el programa PROSOL para la comunidad.

Mientras que en un porcentaje menor de los productores no cuenta con ninguna innovación tecnológica a excepción del tractor que es para uso de toda la comunidad, posiblemente esto se debe al factor económico el cual hace que esta parte de la población siga utilizando los instrumentos tradicionales como ser el arado con una yunta y así limitándose a la innovación tecnológica que mejore su producción.

CUADRO N° 21

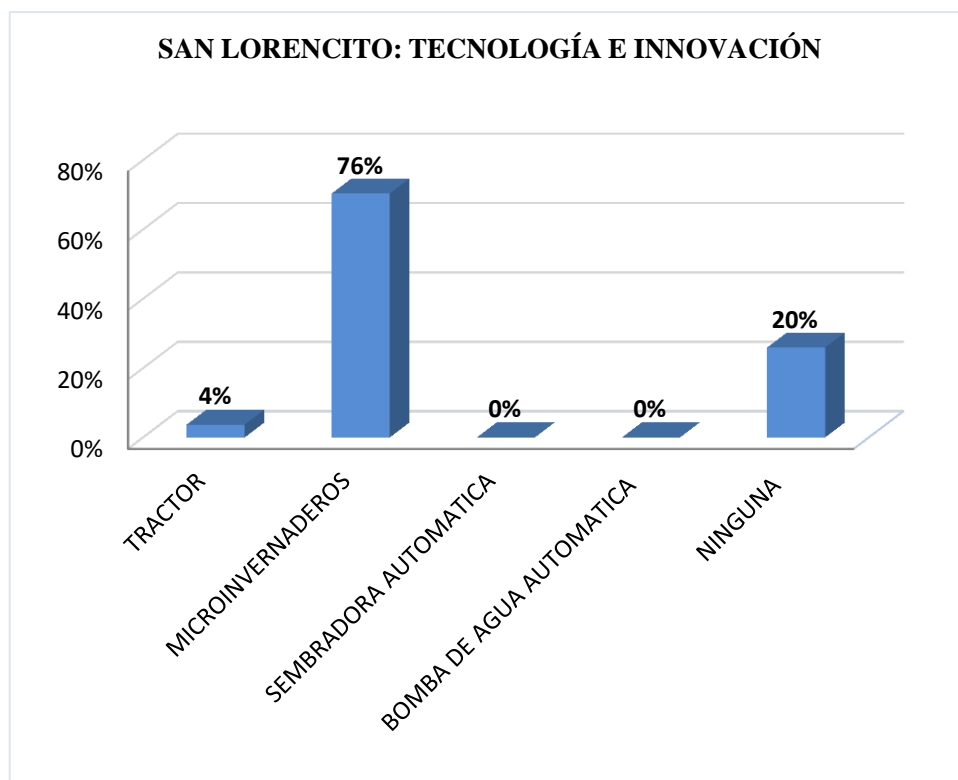
SAN LORENCITO: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TRACTOR	2	4%
MICRO INVERNADEROS	35	76%
SEMBRADORA AUTOMÁTICA	0	0%
BOMBA DE AGUA ELÉCTRICA	0	0%
NINGUNA	9	20%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 21



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

5.5.2. ROTACIÓN DE CULTIVOS

Según la encuesta realizada el total de los productores mencionaron que hacen una rotación de cultivo cíclica porque lo ve conveniente para que la tierra no se agote y evite que las enfermedades de las plantas perpetúen en un mismo tiempo determinado, por lo cual le ayude a lograr un rendimiento de la tierra más apropiado logrando una producción superior a la que se podría obtener en caso de no hacer o no realizar esta innovación que es la rotación de cultivo.

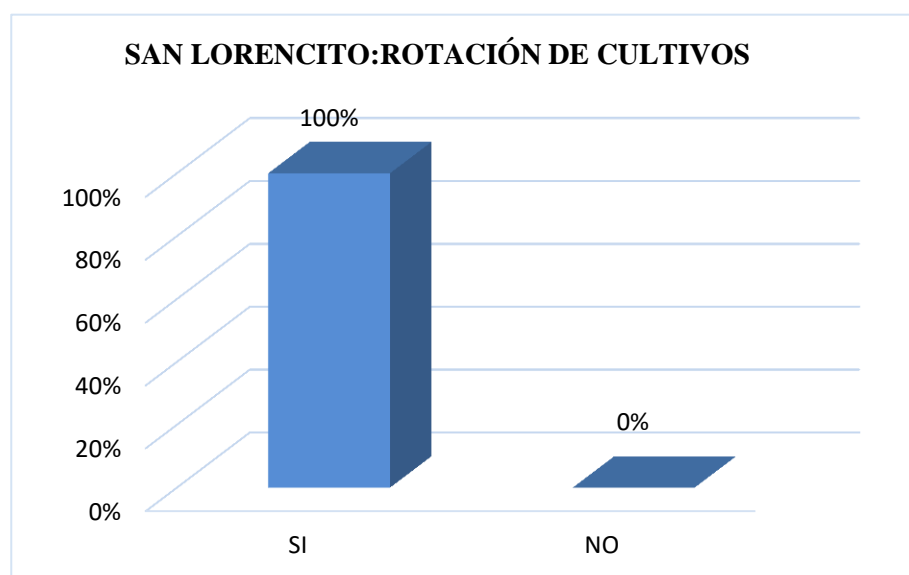
CUADRO N° 22

SAN LORENCITO: ROTACIÓN DE CULTIVOS

ROTACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	46	100%
NO	0	0%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 22



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

5.6.DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD PRODUCIDA DE PAPA

5.6.1. PRODUCCIÓN

Según la encuesta realizada la mayoría de los productores producen entre 20 a 40 toneladas, esto posiblemente se deba a la extensión de su finca, también se podría decir que sus terrenos son menos aptos para la producción y que están menos cuidados. Por otro lado, se puede mencionar que una minoría de los productores llegan a producir entre 41 a 60 toneladas o más, este fenómeno se debe a que hay un

porcentaje menor de la población que tiene terrenos extensos, otro motivo probablemente puede ser porque cuenta con innovaciones tecnológicas, lo cual le ayuda a obtener una mejor producción.

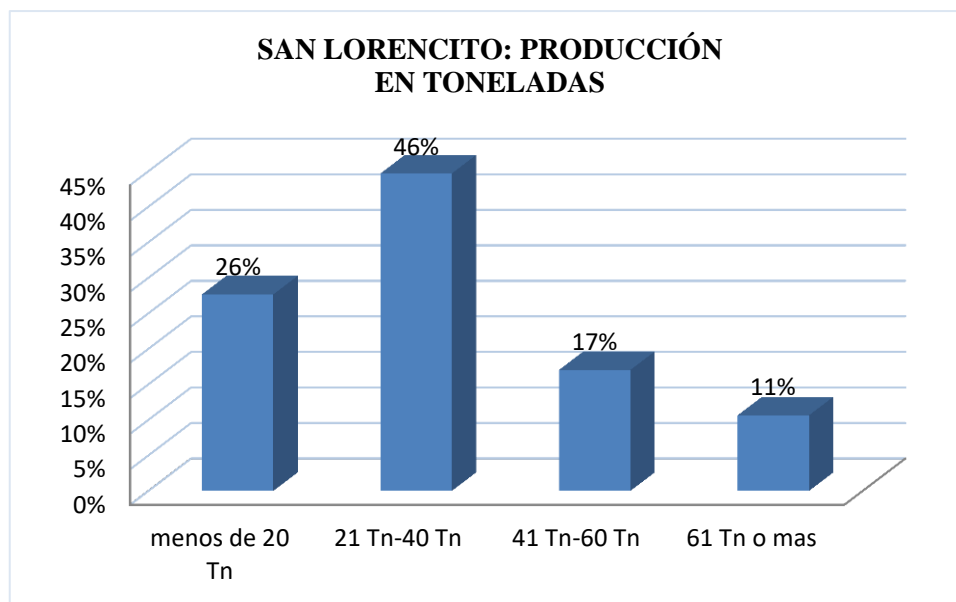
CUADRO N° 23
SAN LORENCITO: PRODUCCIÓN

PRODUCCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
menos de 20 Ton	12	26%
21 Tn-40 Ton	21	46%
41 Tn-60 Ton	8	17%
61 Ton o mas	5	11%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 23



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

5.6.2. RENDIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN

CUADRO N° 24

SAN LORENCITO: RENDIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN POR HECTÁREAS

CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTORES	Nº DE ENCUESTADOS	SUPERFICIE ha	PRODUCCIÓN t.	RENDIMIENTO PROMEDIO t/ha
PEQUEÑOS PRODUCTORES	9	0,75	10	13
		1	20	20
MEDIANOS PRODUCTORES	30	1,5	40	26
		2	60	30
GRANDES PRODUCTORES	7	2,5	70	28
		3	90	30
TOTAL	46	10,75	290	148

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

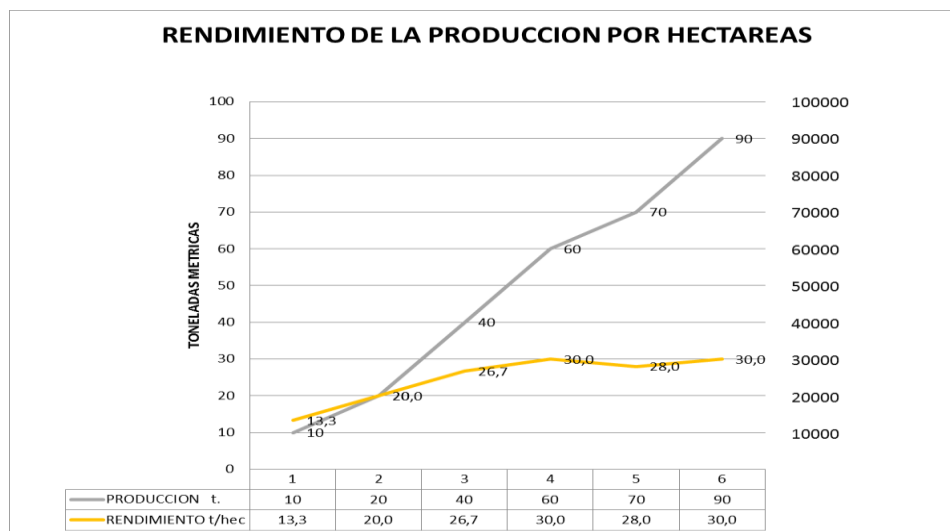
Según la superficie y la producción promedio, se logró obtener el rendimiento del cultivo por hectárea.

Del cultivo de papa se obtuvieron rendimientos razonables, a pesar de tener sistemas de producción tradicionales, aunque en algunos casos se utiliza una tecnología intermedia esta no es suficiente para alcanzar un mayor rendimiento. Es así que a una superficie de 2 hectáreas, el rendimiento de producción promedio alcanza a 30 t/ha. Siendo este el mayor rendimiento obtenido.

Pero a una superficie de 0,75 hectáreas, el rendimiento de producción alcanza a 13 t/ha lo que denota un menor rendimiento.

Esto demuestra que además de la tierra, maquinarias, equipos y todos los recursos humanos es necesaria la utilización de fertilizantes, herbicidas, fungicidas para un mejor rendimiento los cuales deben estar en la finca para ser utilizados oportunamente. Para que esto ocurra se requiere una adecuada y precisa planificación a tiempo.

GRAFICO N° 24



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

5.7.LA COMERCIALIZACIÓN Y EL PRECIO DE VENTA DE LA PAPA

5.7.1. LUGAR DE COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Para los productores de la zona, la comercialización de su producto es de gran importancia, por lo cual los productores ofrecen sus productos en el mercado, con el fin de obtener ingresos por el trabajo, el tiempo y el esfuerzo dedicado a la producción de papa.

De la encuesta realizada se pudo decir que un porcentaje mayor, llega a vender su producto en el mercado tarijeño, allí ofertan sus productos a mayorista y minoristas. Esto tal vez se debe a que el precio de venta en el mercado es más alto que del precio de venta en la finca, el cual no llega a cubrir lo invertido en la producción.

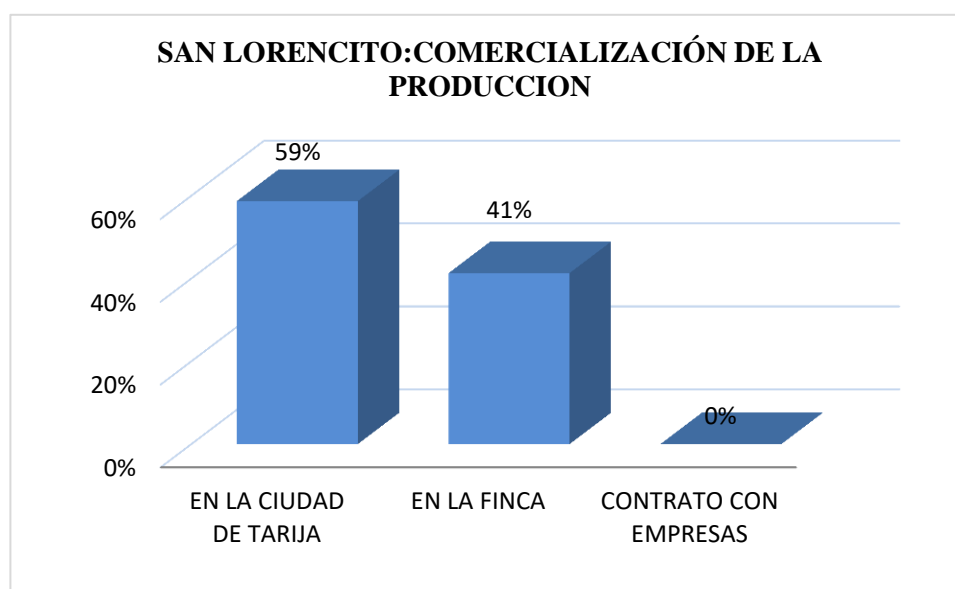
Mientras que un menor porcentaje lo comercializa en su finca, lo que demuestra que el productor prefiere evitar gastos en el traslado a pesar que su producto se llegue a vender a menos precio que en el mercado tarijeño.

CUADRO N° 25
SAN LORENCITO: COMERCIALIZACIÓN
DE LA PRODUCCIÓN

LUGAR DE VENTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EN LA CIUDAD DE TARIJA	27	59%
EN LA FINCA	19	41%
CONTRATO CON EMPRESAS	0	0%
TOTAL	46	100%

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
 ELABORACIÓN: PROPIA.

GRÁFICO N° 25



FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
 ELABORACIÓN: PROPIA.

5.7.2. PRECIO DE VENTA

Del cuadro N° 26 referido a los precios, esto nos muestra que el mayor precio al que llegaron a vender su producto fue de bs 320 la carga. Esta situación se debe tal vez a que la demanda excede la oferta lo cual ocasiona que el precio aumente. Mientras tanto que el menor precio al cual vendió su producción fue de bs 150 la carga, lo que ocasiona que el precio sea tan bajo es probablemente debido a la sobre oferta del producto en el mercado.

CUADRO N° 26
SAN LORENCITO: PRECIO DE VENTA

Nº DE ENCUESTA	PRECIO POR CARGA (10@rrobass)	PRECIO POR QUINTAL
1	150	70
2	280	140
3	150	70
4	260	130
5	320	160
6	150	70
7	180	90
8	260	130
9	150	70
10	320	130
11	150	70
12	150	70
13	280	140
14	150	70
15	260	130
16	260	130
17	150	70
18	150	70
19	320	160
20	150	70
21	150	70
22	260	130
23	260	130
24	150	70
25	150	70
26	280	140
27	280	140
28	150	70
29	280	130
30	150	70
31	260	130
32	150	70
33	150	70
34	150	70
35	150	70
36	150	70
37	260	130
38	320	140
39	150	70
40	180	90
41	150	70
42	150	70
43	150	70
44	180	90
45	150	70
46	320	70

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

5.8. ESTIMACIÓN DEL BENEFICIO

5.8.1. INGRESOS Y COSTOS DE PRODUCCIÓN

Para poder conocer los ingresos de los productores, se debe emplear el Cuadro N° 23 (producción) y el cuadro N° 26 (precios). Aplicando la fórmula del ingreso ($P \times Q$) se puede constatar que el mayor ingreso obtenido por la producción de papa es de Bs 79.200 al año, esto se debe a que el productor utilizó los abonos correctamente, le dio

el riego necesario e hizo la rotación de cultivo que ayuda a la tierra a tener un mejor rendimiento. En tanto que el menor ingreso es de bs 22.880, lo que puede ser ocasionado por seguir utilizando un sistema tradicional de producción.

CUADRO N°27
SAN LORENCITO: INGRESOS POR PRODUCCIÓN

Nº DE ENCUESTA	PRECIO POR CARGA (10@rrobos)	CARGAS ARROBAS /10	CANTIDAD PRODUCIDA EN ARROBAS	CANTIDAD PRODUCIDA EN KILOGRAMOS	CANTIDAD PRODUCIDA EN TONELADAS	INGRESOS TOTALES
1	150	264	2640	30000	30	39600
2	280	88	880	10000	10	24640
3	150	528	5280	60000	60	79200
4	260	88	880	10000	10	22880
5	320	88	880	10000	10	28160
6	150	264	2640	30000	30	39600
7	180	440	4400	50000	50	79200
8	260	88	880	10000	10	22880
9	150	264	2640	30000	30	39600
10	320	88	880	10000	10	28160
11	150	528	5280	60000	60	79200
12	150	264	2640	30000	30	39600
13	280	88	880	10000	10	24640
14	150	264	2640	30000	30	39600
15	260	264	2640	30000	30	68640
16	260	264	2640	30000	30	68640
17	150	528	5280	60000	60	79200
18	150	528	5280	60000	60	79200
19	320	88	880	10000	10	28160
20	150	264	2640	30000	30	39600
21	150	264	2640	30000	30	39600
22	260	264	2640	30000	30	68640
23	260	264	2640	30000	30	68640
24	150	440	4400	50000	50	66000
25	150	264	2640	30000	30	39600
26	280	264	2640	30000	30	73920
27	280	88	880	10000	10	24640
28	150	264	2640	30000	30	39600
29	280	88	880	10000	10	24640
30	150	264	2640	30000	30	39600
31	260	88	880	10000	10	22880
32	150	440	4400	50000	50	66000
33	150	264	2640	30000	30	39600
34	150	264	2640	30000	30	39600
35	150	440	4400	50000	50	66000
36	150	440	4400	50000	50	66000
37	260	88	880	10000	10	22880
38	320	88	880	10000	10	28160
39	150	264	2640	30000	30	39600
40	180	440	4400	50000	50	79200
41	150	440	4400	50000	50	66000
42	150	528	5280	60000	60	79200
43	150	264	2640	30000	30	39600
44	180	264	2640	30000	30	47520
45	150	264	2640	30000	30	39600
46	320	88	880	10000	10	28160

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA

CUADRO N° 28

SAN LORENCITO: INGRESOS PROMEDIO SEGÚN SUPERFICIE

CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTORES	Nº	SUPERFICIE ha.	INGRESOS PROMEDIO
PEQUEÑOS PRODUCTORES	9	0,75-1	27280
MEDIANOS PRODUCTORES	30	1,1-2	54361
GRANDES PRODUCTORES	7	2,1-3	45760
TOTAL	46		138400

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO

ELABORACIÓN: PROPIA.

Según la clasificación de los productores debido a la superficie de producción, se pudo identificar el ingreso promedio, tanto para los pequeños, medianos y grandes productores en el respectivo cuadro. El cual indica que los medianos productores son los que obtienen un ingreso superior al de los pequeños y grandes productores. Esto demuestra que los medianos productores le dedicaron un mayor cuidado a su cultivo, utilizando de mejor manera sus insumos y empleando la tecnología necesaria.

Al contrario, los pequeños y grandes productores llegaron a obtener un ingreso mucho más bajo lo cual da a entender, que a diferencia de los medianos productores no le dedicaron un mayor tiempo a la producción de papa, si no que repartieron su tiempo entre otros cultivos. Esta situación también puede ser provocada por diferentes factores que afecten a la producción, como ser la sequía, una mala semilla y los factores ajenos al sistema de producción como ser los factores climatológicos.

En base a la información obtenida de la hoja de trabajo realizada en la encuesta puedo identificar los diferentes costos en los que incurren los productores al momento de su producción. Por otra parte, es de gran ayuda para saber si tiene algún beneficio el productor, el cual retribuya el gran esfuerzo que realiza al momento de la producción de la papa.

Según la encuesta a los diferentes productores, uno de ellos tiene un costo de Bs. 66.240 siendo este el mayor costo de producción en la zona, esta situación se debe a

que el productor, utilizo más mano de obra adicional, compro una semilla de mejor rendimiento, llego a utilizar entre 4 a 3 abonos químicos.

Por otra parte el productor que tiene el menor costo que es de aproximadamente Bs 25.320 esto quizá se debe a que no llego a contar su mano de obra como un costo, utilizo semilla criolla para su producción, el único abono que utiliza es el orgánico, el cual no es demasiado caro para adquirirlo.

CUADRO N° 29

SAN LORENCITO: COSTO TOTAL

N° DE ENCUESTAS	COSTOS DIRECTOS	COSTOS INDIRECTOS	COSTO TOTAL
1	37790	1200	38990
2	27330	1050	28380
3	65260	980	66240
4	32370	900	33270
5	33930	1300	35230
6	38110	1230	39340
7	55110	1400	56510
8	32560	900	33460
9	38270	1200	39470
10	24270	1050	25320
11	54540	1100	55640
12	38440	1000	39440
13	31200	1080	32280
14	37900	1300	39200
15	40540	1220	41760
16	40540	1400	41940
17	48940	1500	50440
18	54450	1240	55690
19	32370	1050	33420
20	37930	1240	39170
21	38870	1110	39980
22	40490	1300	41790
23	37930	1350	39280
24	39350	1200	40550
25	38210	1080	39290
26	48800	1300	50100
27	33900	1050	34950
28	38500	1000	39500
29	33900	1080	34980
30	38470	1100	39570
31	20430	950	21380
32	40300	1110	41410
33	39050	1340	40390
34	38470	1400	39870
35	40400	1450	41850
36	39200	1280	40480
37	38080	890	38970
38	34560	900	35460
39	37390	1260	38650
40	54540	1060	55600
41	38990	1350	40340
42	49070	1000	50070
43	38840	900	39740
44	40300	990	41290
45	38620	1000	39620
46	32560	1030	33590

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.
ELABORACIÓN: PROPIA.

5.8.2. BENEFICIOS

Los beneficios también conocidos como utilidades, es la obtención de un proceso o actividad en la cual intervienen tanto los ingresos como costos, en los que incurre el productor, al momento de la producción. Para conocer los beneficios que obtiene el productor se determinó el ingreso total de producción del Cuadro N° 27 al igual que los costos totales del Cuadro N° 29.

CUADRO N° 30

SAN LORENCITO: BENEFICIOS TOTALES

Nº DE ENCUESTA	INGRESOS TOTALES	COSTOS TOTALES	BENEFICIOS TOTALES
1	39600	38990	610
2	24640	28380	-3740
3	79200	66240	12960
4	22880	33270	-10390
5	28160	35215	-7055
6	39600	39360	240
7	79200	56510	22690
8	22880	33460	-10580
9	39600	39470	130
10	28160	25320	2840
11	79200	55640	23560
12	39600	39440	160
13	24640	32280	-7640
14	39600	39200	400
15	68640	41760	26880
16	68640	41940	26700
17	79200	50440	28760
18	79200	55690	23510
19	28160	33420	-5260
20	39600	39170	430
21	39600	39980	-380
22	68640	41790	26850
23	68640	39280	29360
24	66000	40550	25450
25	39600	39290	310
26	73920	50100	23820
27	24640	34950	-10310
28	39600	39500	100
29	24640	34980	-10340
30	39600	39570	30
31	22880	21380	1500
32	66000	41410	24590
33	39600	40390	-790
34	39600	39870	-270
35	66000	41850	24150
36	66000	40480	25520
37	22880	38970	-16090
38	28160	35460	-7300
39	39600	38650	950
40	79200	55600	23600
41	66000	40340	25660
42	79200	50070	29130
43	39600	39740	-140
44	47520	41290	6230
45	39600	39620	-20
46	28160	33590	-5430

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA A LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO.

ELABORACIÓN: PROPIA.

Según el cuadro anterior el 67% de los productores obtiene un beneficio, pero relativamente bajo en algunos casos, esto quiere decir que en algún punto los costos llegan a ser un poco altos y reducen los ingresos, pero no solamente pasa esta situación sino que al no tener el beneficio esperado, para el productor no le es conveniente la producción debido quizá al tema de la comercialización, por que al momento de la venta el producto no llega a tener un precio demasiado alto por el excedente de oferta del producto en el mercado.

Por otro lado el 33% de los productores obtienen beneficios negativos, esto debido a un nivel bajo de producción, lo que ocasiona que los ingresos sean menores a los costos, causando a la vez que estos productores se vean forzados a cambiar la actividad de la producción de papa por otra más conveniente que le llegue a generar algún beneficio.

CUADRO N° 31

SAN LORENCITO: BENEFICIOS PROMEDIO SEGÚN SUPERFICIE

CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTORES	N ^o	SUPERFICIE ha.	INGRESOS PROMEDIO	COSTOS PROMEDIO	BENEFICIOS PROMEDIO
PEQUEÑOS PRODUCTORES	9	0,75-1	27280	32603	-5323
MEDIANOS PRODUCTORES	30	1,1-2	54371	42866	11505
GRANDES PRODUCTORES	7	2,1-3	45760	40268	5492
TOTAL	46		127411	115737	11674

FUENTE: ENCUESTA REALIZADA EN LA COMUNIDAD DE SAN LORENCITO

ELABORACIÓN: PROPIA.

Del cuadro N° 31 se puede decir que los medianos productores son los que obtienen el mayor beneficio promedio según la superficie de producción es así que su beneficio es de bs 11.505, mientras que los pequeños productores no llegan a tener un beneficio, es así que su beneficio es bs -5323.

CAPITULO VI
CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

El siguiente análisis tenía como objetivo identificar y analizar las condiciones de producción y las condiciones económicas en las que se desarrolla la producción de papa en la comunidad de San Lorencito. Una vez hecho el análisis económico de la producción de la papa se llegó a las siguientes conclusiones:

- En cuanto al estudio demográfico y social de la población en estudio de la comunidad de San Lorencito se observa que la gran mayoría de la población es de sexo femenino, los productores en su mayoría son originarios del lugar; la gran mayoría de la población en estudio tienen una familia mayormente numerosa es así que cada familia tiene 4-5 hijos. En cuanto las viviendas casi en su totalidad son precarias, están hechas de adobe y piedra
- En cuanto a los accesos básicos, se puede decir que en su totalidad cuenta tanto con electricidad, agua, un centro educativo, una posta sanitaria móvil y gas de garrafa pero no cuenta alcantarillado, sino con un pozo séptico, debido a la ubicación del lugar.
- En cuanto al aspecto económico los productores realizan varias actividades a parte de la agricultura con el fin de generar un mayor ingreso, la mayoría se dedica a la ganadería como complemento a la agricultura ya que cuentan con terrenos propios.
Su mayor ingreso es de bs 1000 a 3000 del cual gran parte lo invierte en la educación de sus hijos
- En cuanto a las condiciones para la producción, se puede mencionar que casi la totalidad de los productores son dueños de sus terrenos que utilizan para la producción, la gran mayoría de las superficies en donde trabajan son aproximadamente de 2 hectáreas, es preciso decir que gran parte son

medianos productores. Es claro que el productor en su totalidad aplica un abono adicional para un mejor rendimiento de su producción, en cuanto a la semilla el productor opta mayormente por utilizar la semilla criolla, porque se adapta más al terreno de producción y es más demanda en el mercado tarijeño. Por otra parte el riego que más se usa para la producción es el riego por gravedad por ser más fácil este tipo de riego porque traslada agua de una presa hasta el terreno.

- La tecnología o innovación que predomina en la zona son el micro invernaderos los cuales ayudan a diversificar la producción por que el clima no es apto para el cultivo de otros productos, por otra parte no se pudo evidenciar tecnología implementada a la producción.
- La producción en toneladas señala, que en su mayoría se produce entre 20 a 40 toneladas, dependiendo de la extensión del territorio.
- El lugar donde se comercializa la producción de la papa es en la ciudad de Tarija en su gran mayoría, esto es porque se hace más rentable que en la misma comunidad, también porque existen vías camineras para llevar sus productos lo que facilita el traslado, una minoría opta por venderlo en la finca.
- En cuanto al beneficio haciendo el respectivo análisis tanto del ingreso como del costo y sacando las diferencias entre ambas, se obtiene un beneficio en su gran mayoría, lo cual hace que el productor se incentive a seguir en la agricultura, más concretamente seguir en la producción de la papa. Pero una minoría de los productores no llegan a obtener beneficio negativos, lo cual hace que dejen esta actividad para dedicarse a otra.

6.2.RECOMENDACIONES

Basándose en la experiencia lograda en el presente estudio, se formularán las siguientes recomendaciones para el gobierno departamental de acuerdo al tema de investigación:

- Promover un cambio económico, que permita un buen seguimiento a las posibilidades de mejorar de gran manera los ingresos del sector campesino productor, es decir con actividades de capacitación de la mano de obra, una ayuda técnica para mejorar su producción y también implementando nuevas tecnologías e innovaciones que reduzcan el esfuerzo que realiza el productor.
- Tomar acciones que tiendan a poder ayudar al productor a contrarrestar los desastres ocasionados por la naturaleza través de estrategias y políticas de desarrollo rural.
- Capacitar al productor para que pueda diversificar su cultivo para no depender solamente de la producción de la papa y también para poder cubrir las demandas del mercado tarijeño.
- Mejorar el tema de comercialización implementando contratos con empresas para lograr un ingreso fijo, para así dejar de depender de la volatilidad de precios de mercado y con ello asegurar la venta del producto.

