



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

TITULO DE ECONOMISTA

Impacto del ingreso agrícola en el nivel de educación, salud y consumo de las familias de la parroquia Sabiango, cantón Macará, año 2013.

TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

AUTORA: Espinosa Iñiguez, Vanesa del Rocío

DIRECTOR: Ing. Vanegas Villa, Medardo Ángel

CENTRO UNIVERSITARIO LOJA

2015

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

Ingeniero.

Vanegas Villa Medardo Ángel.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de titulación: Impacto del ingreso agrícola en el nivel de educación, salud y consumo de las familias de la parroquia Sabiango, cantón Macará, año 2013, realizado por Espinosa Iñiguez Vanessa del Rocío, ha sido orientado y revisado durante su ejecución por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, Abril de 2015

f).....

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Espinosa Iñiguez Vanessa del Rocío declaro ser autora del presente trabajo de fin de titulación: Impacto del ingreso agrícola en el nivel de educación, salud y consumo de las familias de la parroquia Sabiango, cantón Macará, año 2013, de la Titulación de Economista siendo Vanegas Villa Medardo Ángel, director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art.88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: "Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad"

f.....

Autor: Vanessa del Rocio Espinosa Iñiguez

Cédula: 1103698583

DEDICATORIA

La presente tesis la dedico a Dios, por permitirme llegar a esta etapa de mi vida profesional, donde estoy concluyendo con mis estudios universitarios, gracias por haberme dado la vida, sabiduría y fortaleza para no rendirme cuando todo ante mis ojos parecía terminar.

A mí querido papá Abg. Alcívar Espinosa Ordoñez y mamá Tania Iñiguez Cabrera, con todo el cariño y respeto, por el apoyo y amor incondicional que siempre me han dado.

A mi esposo amado Dr. Tulio Piedra Moreno, quien con su apoyo incondicional me ha hecho saber y sentir lo importante que también es para él, que termine con éxito esta etapa de mi vida, y como no dedicarles este éxito a mis dos bellas bendiciones, mi hija Danielita y mi hijo Santiaguito, que con sus miradas y sonrisas de inocencia, han sido mi razón y motivación para seguir viviendo.

Para ustedes hermanos, familiares y amigos que se alegrarán al saber que estoy ya terminando mi carrera universitaria, gracias a todos por su apoyo, porque cuando más los necesité ahí estuvieron para ayudarme

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por haberles bendecido a mis Padres con un trabajo estable, próspero y honrado, que les permitiera darme una educación particular.

A las autoridades universitarias por la oportunidad de estudiar en tan prestigiosa universidad, a mis profesores por sus enseñanzas impartidas en las aulas y tutorías, y de manera especial al Ing. Medardo Vanegas, director de tesis, que con su paciencia y conocimientos me ha sabido dirigir en el desarrollo de esta tesis.

CONTENIDOS

CARÁTULA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORÍA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
RESUMEN EJECUTIVO.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
1. Desarrollo, Análisis del Sector de la Salud, la Educación y el Consumo Familiar	7
1.1. Principales apreciaciones acerca del Desarrollo.....	7
1.2. Análisis del sector de la Salud	9
1.3. Análisis del sector de la Educación.....	14
1.4. Análisis del sector del Consumo Familiar	16
1.4.1. Consumo Privado (Cp)	16
1.4.2. Consumo Intermedio (CI)	17
1.5. Marco Teórico.....	19
1.5.1 Estado del arte	19
1.5.2 Metodología.....	26
1.5.3 Determinación del tamaño de la Muestra.....	29
2. Producción y Comercialización Agrícola de la parroquia Sabiango.....	31
2.1 Datos generales de la parroquia de Sabiango	31
2.2 Unidades de producción agropecuaria (UPA`S)	32
2.3 Formas de tenencia de la tierra	33
2.4.1 Tenencia de la tierra.....	33
2.4 Producción	34
2.4.1 Formas de producción de la tierra.	35
2.4.2 Principales productos que se cultivan en la parroquia Sabiango.....	36
2.5 Comercialización.	37
2.5.1 Tipos de comercialización.....	37
2.6 Formación de precios, costos, transacciones y márgenes.....	39
3. Diagnóstico Socioeconómico de la parroquia Sabiango.....	42

3.1	Diagnóstico.....	42
3.2	Identificación de necesidades/problemas	45
3.2.1	Salud	45
3.2.2	Educación.....	47
3.3	Caracterización del ingreso agrícola de la parroquia de Sabiango.....	49
3.4	Determinación de prioridades	52
4.	Propuesta	55
4.1	Modelo de Mincer utilizado.....	55
4.2	Estructura de las Variables dependientes y Variable Independiente.....	57
4.3	Resultados del modelo	59
	CONCLUSIONES	61
	RECOMENDACIONES	63
	BIBLIOGRAFIA	64
	ANEXOS	67

RESUMEN

Esta investigación hace énfasis en el análisis sobre la incidencia del ingreso agrícola en el sector de la educación, salud y consumo familiar. Lo desarrollé en la parroquia Sabiango, cantón Macará, provincia de Loja, en el año 2013.

Realicé un diagnóstico para determinar el estado actual de la parroquia con respecto a la situación agrícola, se considera variables tales como: número de unidades de producción agropecuaria, extensión en hectáreas, tipos de productos que se cultiva, mercados donde se expende sus productos provenientes de la producción agrícola, el gasto promedio en salud, gasto promedio en educación, gasto promedio en alimentación y el ahorro significativo de las familias. Con estos antecedentes se elabora una caracterización del ingreso.

Es decir, desde el punto de vista del ingreso agrícola, que tan fuerte es la relación con el la educación, salud y consumo de las familias en términos de satisfacción de necesidades.

Palabras clave: Desarrollo económico, ingreso agrícola, salud, educación, consumo familiar.

ABSTRACT

This research project emphasizes the analysis of fire in agricultural income in the sector of education, health and household consumption. The same as the development in the parish Sabiango, Region Macará, Loja province, in 2013.

First, a diagnosis is performed to determine the current state of the parish regarding the agricultural situation, it is considered variables such as number of units of agricultural production, extension acres, types of products grown, markets where it is sold its main products from agricultural production, the health spending, average spending on education, average expenditure on food and significant household savings. Against this background a characterization of the income is made.

That is, the project leads us to understand from the point of view of agricultural income, how strong is the relationship with the field of education, health and household consumption in terms of satisfying needs. According to the results, it was determined that agricultural and livestock income is self-sufficient. However farmers of this parish should engage in other activities to meet the shortfall in revenue for the year. Therefore other variables that allows comprehensively determine the effect of farm income in the population of the parish especially in the field of health is needed.

Key words: Economic development, agricultural income, health, education, household consumption.

INTRODUCCIÓN

En esta tesis titulada: "Impacto del ingreso agrícola en el nivel de educación, salud y consumo de las familias de la parroquia Sabiango, del cantón Macará, año 2013". La desarrollé en la parroquia Sabiango, cantón Macará, la misma que estuvo encaminada al análisis de la incidencia del ingreso agrícola percibido por la venta de su producción, en los sectores de la educación, salud y consumo familiar respectivamente. Estos sectores los consideré por la elevada vulnerabilidad que presentan, y por la prioridad para el desarrollo de un Estado y por ende de un país.

El proyecto de investigación se divide en cuatro capítulos. El primer capítulo expongo acerca de situaciones similares llevadas a cabo en la salud, educación y consumo familiar, con la finalidad de sentar las bases para una mejor explicación y entendimiento del proyecto de investigación. De esta forma se establece una contrastación en términos cuantitativos sobre la incidencia del ingreso en los sectores de la salud, educación y consumo familiar.

Se considera aspectos relacionados con la división política de la parroquia, número de habitantes, calidad de vida que las familias desarrollan. Así mismo se hace un diagnóstico de los servicios básicos con que disponen los habitantes de la parroquia Sabiango, la misma que es importante considerar en conjunto para establecer un mejor resultado con respecto al objetivo del proyecto de investigación. De otro lado, llevo a cabo una caracterización a nivel de propiedad de cada una de las familias que disponen una Unidad de Producción Agropecuaria (UPA), mercados, ingresos percibidos, el destino de sus ingresos en consumo de bienes, identificación de problemas y necesidades, principales enfermedades. Con estos antecedentes se adentra al estudio de la situación actual a nivel de cada una de las familias con respecto al sector de la salud, educación y consumo familiar promedio respectivamente.

En el segundo capítulo, hace referencia al análisis del territorio donde se llevó a cabo la investigación, considera aspectos tales como: datos generales de la parroquia, población, diagnóstico de las Unidades de Producción agropecuaria, formas de tenencia de tierra, sistemas de producción, tipos de productos que se cultivan, principales actividades agrícolas, comercialización, tipo de mercados, consumo familiar promedio y formación de

precios. Que en contexto me llevaron a entender la dinámica agrícola sobre la cual la parroquia de Sabiango se sustenta, para la generación de ingresos.

En el tercer capítulo, se hace una conceptualización teórica con respecto al sector de la salud, educación y consumo familiar, en base del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), así mismo se considera la visión de Amartya Sen, sobre que comprende un verdadero desarrollo “ampliación de las libertades”. Visiones que se contraponen con la visión economicista de que el desarrollo es crecimiento constante del Producto Interno Bruto (PIB). En otras palabras, es importante que a nivel de país, provincia, catón y parroquia se establezcan logros en materia de salud, educación y consumo familiar. Tome en cuenta indicadores en términos cuantitativos para resaltar la incidencia de los sectores antes mencionados, sobre la situación actual en el proceso de desarrollo de la parroquia de Sabiango.

Por último el capítulo cuatro hace referencia al planteamiento de la propuesta, la misma que la desarrolle a través de la implementación de un modelo econométrico de ecuación de MINCER, en base a las encuestas realizadas a **152** productores agrícolas de la parroquia, ingrese estos datos y determine el modelo correspondiente para analizar el comportamiento de las variables dependientes como son años de experiencia, escolaridad del productor, gasto en alimentación, gasto promedio en salud y ahorro significativo de las familias, en función de la variable independiente Ingreso por concepto de venta de productos agrícolas que producen los encuestados de la parroquia Sabiango.

La información presentada en la tesis de investigación, será de importancia, porque permitirá establecer una realidad actual a nivel de parroquia, que servirá para la formulación de políticas desde la alcaldía del cantón Macará, y que servirá de referencia para una mejor focalización de la inversión por parte del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), y para establecer líneas de base para futuras investigaciones.

El mayor problema para la aplicación de la encuesta y visita a las fincas de cada una de las familias de la parroquia de Sabiango residió en: la dificultad para determinar su lugar exacto donde habitaban, ya que por la actividad agrícola que desempeñaban no era posible localizarlos/as, así mismo el poco conocimiento de su propia finca, con respecto a las características tales como: extensión en números hectáreas.

La metodología utilizada fue la siguiente: se aplicó un cuestionario directo a las familias de la parroquia de Sabiango, esto determino la situación actual. Por otro lado se realizó levantamiento de información secundaria con actores principales.

CAPITULO I
Desarrollo, análisis del sector de la salud educación y consumo familiar

1. Desarrollo, Análisis del Sector de la Salud, la Educación y el Consumo Familiar

1.1. Principales apreciaciones acerca del Desarrollo

El desarrollo de un país, puede ser visto desde diferentes ópticas; un desarrollo alcanzado en términos de incremento del Producto Interno Bruto, infraestructura productiva, reducción de los niveles de pobreza, reducción del desempleo, etc. Indicadores que de manera superficial, exponen situaciones de desarrollo; el concepto de desarrollo debe considerar al individuo como centro de toda actividad; para esto es importante que a través del gobierno central, la política pública en materia de salud, educación y consumo familiar constituyan los pilares fundamentales donde se sustente el desarrollo del Estado.

Desde el punto de vista socio-económico la idea de bienestar de la población, hace referencia a que ayude a distinguir entre dos aspectos del desarrollo humano: uno, es la formación de capacidades humanas como un mejor estado de salud de sus habitantes, mayores conocimientos, mejores ingresos que incrementen su calidad de vida; el otro, es el grado en que los individuos emplean y ponen en práctica las capacidades adquiridas.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), define el desarrollo humano como “el proceso de ampliar la gama de opciones de las personas, brindándoles mayores oportunidades de educación, atención médica, ingreso y empleo e incluso tiene que ver con el total de opciones humanas, desde un entorno físico en buenas condiciones hasta libertades políticas y económicas” (PNUD 1992:18).

Amartya Sen (1983), Premio Nobel en Economía, establece que el desarrollo económico debe entenderse como una ampliación de la libertad humana.

El éxito de una economía y de una sociedad no puede separarse de las vidas que pueden llevar los miembros de la sociedad. Puesto que no solamente valoramos el vivir bien y en forma satisfactoria, sino que también apreciamos el tener control sobre nuestras propias vidas, la calidad de la vida tiene que ser juzgada no solamente por la forma en que terminamos viviendo, sino también por las alternativas substanciales que tenemos. (Sen, 1983)

La concepción tradicional del desarrollo basado en el incremento del Producto Interno Bruto (PIB), Producto Nacional Bruto, ingreso per cápita, como indicadores que han

matizado la noción de desarrollo, en términos de alcanzar mejores niveles de vida. Por lo tanto la dimensión del desarrollo debe ir más allá de un simple crecimiento económico en términos de incrementos de los niveles de producción; incrementos sustanciales por unidades de producción (mayor capacidad para producir la tierra). El desarrollo, en contexto general se debe entender como la medida de las capacidades de la población, si esta población tiene la capacidad de extender su esperanza de vida, si tiene la capacidad de reducir la gravedad o escapar de la morbilidad; si está en capacidad de estar bien nutrida, etc. Cuando se logre una situación como tal, la población mundial logrará un sostenido aumento de sus libertades y nuevamente, de las capacidades que estas libertades generan; y sólo entonces, se podrá concebir un verdadero desarrollo económico.

Desde el punto de vista del desarrollo económico, (índices de productividad altos), traducido en incrementos constantes de la producción, la salud juega un rol importante dentro de este aspecto. Al ser visto el trabajador (individuo), como un factor más de producción. Partiendo de esta lógica, el acercamiento que se le puede dar para el sector agrícola, también es importante. La salud, le permite al campesino hacer producir su parcela (tierra) día a día, considerando la disponibilidad de recursos. Caso contrario, un individuo (trabajador, jornalero, campesino, etc.), sin salud, es un agente que en vez de producir cada día más, incursiona más bien en rendimientos decrecientes, reflejados en la baja productividad y por consiguiente en el incremento de gastos para la familia.

Los logros individuales en materia de salud, educación e ingresos, si bien son fundamentales, no garantizarán el progreso en desarrollo humano mientras las condiciones sociales limiten tales logros y existan distintas percepciones sobre el progreso. “Contar con educación, atención de la salud, protección social, empoderamiento legal y organización social permite que las personas pobres participen en el crecimiento. Entre 1970 y 2011, la población mundial aumentó de 3,6 mil millones a 7 mil millones. A medida que la población mundial reciba mayor educación, su índice de crecimiento disminuirá”. (PNUD,2014:17)

“El Informe destaca que en la última década todos los países aceleraron sus logros en las dimensiones de educación, salud y consumo de los hogares, según mediciones del Índice de Desarrollo Humano (IDH), [...] pese a que el progreso no fue parejo en el interior de las

regiones y entre ellas” (Informe sobre Desarrollo Humano 2013. El ascenso del Sur: Progreso humano en un mundo diverso, 2013: iv).

De esta forma el informe del año 2013 resalta la importancia que tiene el sector de la salud y educación, a tal punto que acata políticas públicas gratuitas y de incentivo en estos sectores de la economía nacional, en este contexto la salud y la educación son universales y tienen que permitir a todos/as las personas tener acceso de programas y proyectos relacionados en estos campos, independientemente de sus condiciones socio-económicas, pensamiento ideológico, situación política, entre otras, permitirá reducir los altos índices y brechas de pobreza existentes especialmente en el área rural del país:

Sin embargo, [...] es que el crecimiento económico por sí solo no se traduce automáticamente en el progreso del desarrollo humano. Políticas a favor de los pobres e inversiones significativas en las capacidades de las personas (mediante un enfoque en educación, nutrición, salud y habilidades de empleo) pueden expandir el acceso al trabajo digno y brindar un progreso sostenido (Informe sobre Desarrollo Humano 2013. El ascenso del Sur: Progreso humano en un mundo diverso, 2013: iv).

Por lo tanto el informe identifica cuatro áreas claras para sostener el modelo de desarrollo, relacionadas con: mejora de la igualdad, incluida la dimensión de género; mayor participación de las mujeres en la toma de decisiones, dotación de voz y participación a los ciudadanos, incluidos los jóvenes; confrontación de presiones ambientales; y manejo del cambio demográfico (Informe sobre Desarrollo Humano 2013. El ascenso del Sur: Progreso humano en un mundo diverso, 2013).

Sin embargo se puede observar que el crecimiento económico esta racionado con el crecimiento del gasto público en educación. Es decir, los países con inversiones elevadas en materia de salud y educación experimentaron niveles elevados de desarrollo humano, aunque existen variaciones regionales entre países. Así mismo, el informe destaca la importancia de la educación de la madre, más que los ingresos y patrimonio familiar para la supervivencia infantil. Los avances se explican, por situación de mejoras en términos de la tecnología para la salud, el uso extensivo de vacunas, tecnologías de la información, mayor acceso al agua, servicios de saneamiento, ampliación de la red de energía, como la inversiones públicas y privadas en salud (Informe sobre Desarrollo Humano 2013. El ascenso del Sur: Progreso humano en un mundo diverso, 2013).

1.2. Análisis del sector de la Salud

La Asamblea de Montecristi llevada a cabo en el año 2008, con respecto al sector de la salud manifiesta que:

La constitución del estado ecuatoriano en su art.32 manifiesta: La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el

derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que se sustenten el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional(Ecuador, 2008).

Según la Organización Mundial de la Salud:

La salud es la condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar tanto a nivel físico como a nivel mental y social. Es decir, el concepto de salud no sólo da cuenta de la no aparición de enfermedades o afecciones sino que va más allá de eso. En otras palabras, la idea de salud puede ser explicada como el grado de eficiencia del metabolismo y las funciones de un ser vivo [...] (OMC, 2010).

Los trabajos de Bloom, Canning y Sevilla (2001) demuestran que la salud se constituye en un factor intrínseco en el aporte al capital humano [...]. Los autores demuestran que trabajadores con mejor salud son física y mentalmente más robustos, son más productivos y tienen mejores ingresos; tienen menos probabilidad de ausentarse del trabajo por enfermedad (sobre todo por enfermedades hereditarias) y conexas a tener mejores condiciones de trabajo, tomando en consideración que una gran parte del sector laboral en países menos desarrollados se encuentra en el sector de mano de obra donde la condición física es importante.

La salud es un derecho que todo ser humano debe tener, que le permita cumplir con sus actividades diarias, vistas desde un punto para la satisfacción de sus necesidades. Así mismo, constituye un indicador de un Estado en materia de desarrollo económico. El desarrollo del presente proyecto de investigación está enfocado en determinar el: “Impacto del ingreso agrícola en el nivel de educación, salud y consumo familiar de la familias de la parroquia de Sabiango, cantón Macará, provincia de Loja, año 2013”.

“La salud tiene un valor intrínseco, es un medio de realización personal y colectiva, constituye un indicador del éxito alcanzado por una sociedad y sus gobiernos en la búsqueda del bienestar, que es, a fin de cuentas, el sentido último del desarrollo” (<http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/dspace/bitstream/10469/971/17/TFLACSO-01-2004CR.pdf>, 2004)

En esta perspectiva, a pesar de las significativas mejoras en el estado de salud de los países en desarrollo a nivel mundial, queda todavía mucho por hacer para lograr un verdadero desarrollo económico a nivel mundial. Según el Banco Mundial, a finales del año 2013:

[...] revelan que las tasas de mortalidad de menores de 5 años han descendido en un 49% en el periodo comprendido entre 1990 y 2013. Pese a que la media del ritmo de descenso anual se ha acelerado, e incluso triplicado en algunos países, este progreso aún está lejos de alcanzar la meta mundial de la reducción de la mortalidad infantil en dos terceras partes para 2015. Asia oriental, América Latina y el Caribe y África del Norte ya han conseguido reducir su tasa de mortalidad de menores de 5 años en más de dos terceras partes desde 1990. (<http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2014/09/16/new-data-child-mortality-rates-falling-faster>, 2014)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los indicadores que presentan la situación del sector de la salud en Ecuador al año 2012, tenemos:

Cuadro 1. Indicadores estadísticos de salud a nivel del Ecuador

Variable	Valores
Población total al 2012	15.492.000
Ingreso nacional bruto per cápita	\$9.490,00
Esperanza de vida al nacer h/m (años, 2012)	78
Probabilidad de morir antes de alcanzar los cinco años (por 1000 nacidos vivos, 2012)	23
Probabilidad de morir entre los 15 y los 60 años, h/m (por 1000 habitantes, 2012)	159/87
Gasto total en salud por habitante (\$int, 2012)	\$625,00
Gasto total en salud como porcentaje del PIB (2012)	6.4%

Fuente: OMS, 2014 (<http://www.who.int/countries/ecu/es/>, <http://www.who.int/countries/ecu/es/>, NA)

Elaboración: La autora

Con respecto a los principales indicadores de salud del cantón Macará, tenemos que: el porcentaje de viviendas con servicio de agua por tubería en su interior, eliminación de aguas servidas por red pública, eliminación de basura por carro recolector, la parroquia Macará presenta el mejor servicio con 59,94%; 56,11%; 60,02% respectivamente, le sigue Sabiango con el 56,92%; 44,66% y 46,64% en su orden. Larama con 16,83% y finalmente La Victoria con el 45,33% en cuanto al primer indicador; la eliminación de aguas servidas por red pública después de Macará y Sabiango le sigue La Victoria con el 8,02% y Larama con 4,21%; la eliminación de basura por carro recolector no existe en la parroquia La Victoria.

Cuadro 2. Indicadores de Salud en el cantón Macará

INDICADORES	MEDIDA	Macará	Larama	La Victoria	Sabiango
Viviendas con servicio de agua por tubería en su interior	Porcentaje	59,94	16,83	15,33	56,92
Viviendas con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado	Porcentaje	56,11	4,21	8,02	44,66
Viviendas con servicio de eliminación de basura por carro recolector	Porcentaje	60,02	7,44	-	46,64
Profesionales del área de salud	Cantidad	41,00	-	-	1,00

Fuente: INEC, Censo de población y vivienda, 2010

Elaboración: PDOT – Macará 2011

Los factores que causan la desnutrición son de orden sanitario, socioeconómico y cultural. Las principales causas que influyen es la falta o desigual acceso a los alimentos, falta de disponibilidad o acceso de servicios de salud, inadecuada atención pre y post-natal, deficiencias educativas de adultos, menores, la dieta y costumbres alimenticias inapropiadas. Un elemento creciente tiene que ver con el consumo de alimentos industrializados, poco nutritivos que compite, y a veces supera, el de alimentos tradicionales adecuados. El cantón Macará pertenece a la Zona 7 en cuanto a Salud conjuntamente con el cantón Sozoranga.

Cuadro 3. Oferta en Salud

OFERTA EN SALUD	Macará	Larama	La Victoria	Sabiango
Profesionales del área de la salud	41	-	-	1,00
Personal de salud por cada 1000 habitantes	2,61	-	-	1,54
Índice Cantonal	19,52			

Fuente: INEC, Censo de población y vivienda, 2010

Elaboración: PDOT – Macará 2011

El índice de Oferta en Salud es una medida que resume las diversas dimensiones de la oferta de salud en los cantones y parroquias. Este índice se interpreta como un promedio de indicadores relacionados con personal laborando en establecimientos de salud y la relación por cada 1.000 habitantes, se representa de tal manera que los mayores valores representan la mayor oferta de servicios con relación a la población. Tenemos que en el cantón Macará existe una oferta del servicio de salud con un valor de 19,52%.

En lo referente a Servicios médicos, en el área urbana se cuenta con el Hospital Binacional Macará y Subcentro Fronteras Saludables, los mismos que brindan atención a

la población del cantón en general y en el caso del Hospital Binacional brinda atención a personas del vecino país de Perú. En las parroquias existen Subcentros y Puestos de Salud atendidos generalmente por un médico y una enfermera, y otro Puesto de Salud (PS) en el barrio Curichanga Algodonal todos ellos corresponden al Ministerio de Salud Pública (MSP).

El Ministerio de Salud Pública MSP está a cargo tanto del Hospital y Subcentros de Salud distribuidos en el cantón. Además en lo que se refiere al Servicio de Salud a la población rural especialmente, el Municipio también brinda este servicio mediante las jornadas médicas a través del Patronato de Amparo Ambulatoria del Seguro Social en la cabecera cantonal y los dispensarios del Seguro Social Campesino en Tambo Negro, La Bocana, Portachuelo, Cangonamá Grande y Algodonal.(PDOT, 2011, págs. 255, 256, 257)

La eficacia del gasto solo se dará si se logran identificar los factores determinantes del acceso a servicios de salud en la región tanto desde el lado de la oferta, como desde la demanda, y ya sean determinantes dentro del sector salud o fuera del mismo. Es decir el gasto en salud es muy importante. De esta forma el gasto en salud constituye un incremento de las posibilidades de estar sano, siempre y cuando esté bien focalizado, con respecto las necesidades de la población.

Adquirir un estilo de vida saludable, depende de muchos factores. Así la lactancia en los primeros años influye significativamente en la salud de los individuos. Por otro lado, el acceso a servicios básicos; agua, luz y teléfono, eliminación de desechos, abastecimiento de agua potable, alcantarillado, acceso a la educación, alimentación hacinamiento. Constituyen el punto de partida para obtener un estilo de vida saludable.

[...] el 76% de la población accede a los servicios de salud en caso de necesidad específica. De quienes no acceden, la mayoría de los casos se debe a la falta de recursos económicos. No obstante, hay un porcentaje importante, especialmente mujeres, que no acceden por distancia o lo que se considera como “mala calidad” de los servicios (Vascones, 2014. 104).

A continuación los resultados:

Cuadro 4.Ecuador: Acceso a servicios de salud en casos de enfermedad

Acceso a servicios de Salud		Hombres	Mujeres
Si accede	Urbano	73,7%	78,1%
	Rural	74,5%	76,2%

No accede por razones económicas	Urbano	49,9%	53,9%
	Rural	47,9%	57,4%
No accede por mala calidad o distancia	Urbano	9,9%	16,7%
	Rural	19,2%	21,8%

Fuente: Vascones, 2014.

1.3. Análisis del sector de la Educación

Si bien la educación básica tiene una alta cobertura, los otros servicios relacionados con la atención infantil y la salud tienen una cobertura limitada, tal como se aprecia en la tabla siguiente. En cuanto a los servicios de cuidado infantil, el acceso en general es limitado e incluso existe una cobertura un poco mayor para las familias de los quintiles más bajos de ingreso. No obstante, esto se puede explicar porque en las familias menos pobres hay una mayor probabilidad de que exista una persona contratada para realizar el cuidado del trabajo.

Cuadro 5. Ecuador: Acceso a servicios de cuidado por quintil de ingresos

Sector	Quintiles				
	1	2	3	4	5
Sector educación					
Educación básica	90,1%	91,4%	93,5%	95,9%	98,1%
Educación secundaria	66,4%	68%	71,5%	79,1%	89,5%
Desayuno escolar	67,8%	60,3%	39,9%	11,3%	11,6%
Cuidado infantil					
Acceso a servicios de cuidado de infantil	43,8%	32,2%	33,4%	22,1%	26,4%
Atención infantil pública	59,3%	86,3%	54,5%	25,4%	22,3%
Atención infantil privada	5,6%	6,8%	14,9%	24,9%	51,3%
Programas de nutrición infantil	33,8%	38,4%	16,4%	14,1%	7,5%
Salud					
Acceso salud	68,3%	68,6%	78,7%	89,1%	91,4%

Fuente: Adaptación, Vascones, 2014.

Según los resultados descriptos por quintiles, donde el quintil número uno, es el quintil con mayor disponibilidad de ingresos, si comparamos con el quintil número cinco; donde la disponibilidad de ingresos es mucho menor. Así puedo aseverar que en términos de acceso a la salud, el quintil número uno (68.3%), es superado por el quintil número cinco (91.4%) con mayor probabilidad para acceder a los servicios de salud. De tal forma se puede determinar que los ingresos no es el único determinante para acceder al servicio de salud.

Bajo este análisis, es importante considerar la incidencia de otro tipo de variables, como; la infraestructura, número de doctores, facilidad de acceso, precios de las medicinas.

La Asamblea de Montecristi llevada a cabo en el año 2008, con respecto al sector de la educación manifiesta que:

La constitución del Ecuador del 2008 en su art.26, 27 y 28 textualmente manifiesta: Art.26.- La Educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art.26.- la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.(Constituyente, 2008)

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional. La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

Saber leer y escribir ofrece un potencial al desarrollo intelectual y que el individuo pueda alcanzar condiciones de vida satisfactorias. Según El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) manifiesta que: “Vivir en mayor equidad, entre hombres y mujeres y entre diferentes grupos, no solo es fundamental en sí mismo, sino que además es importante para promover el desarrollo humano. Uno de los instrumentos más poderosos para lograr este propósito es la educación, que aumenta la autoestima de las personas, les permite encontrar mejores trabajos, participar de debates públicos y exigir respuestas al Gobierno en cuestiones de atención de salud, seguridad social y otros derechos” (PNUD, 2014)

La educación constituye otro pilar fundamental donde se inicia y se sostiene el desarrollo de un Estado. La educación entendida: “como el proceso de socialización de los individuos. Al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos. La educación también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores”

(Tomado de: <http://definicion.de/educacion/>. visitado Septiembre 19, 2010)

Por otra parte, cabe destacar que la sociedad moderna otorga particular importancia al concepto de educación permanente o continua, que establece que el proceso educativo no se limita a la niñez y juventud, sino que el ser humano debe adquirir conocimientos a lo largo de toda su vida.

En Ecuador existen avances significativos en términos de matrícula escolar. En cuanto a las niño/as, han alcanzado al año 2012 el 96% de asistencia a educación básica. En este caso, la brecha entre población pobre y no pobre no es muy alta; apenas 3.5 puntos para las mujeres y 2.5 puntos para los hombres. En el caso del bachillerato, si bien se ha elevado la matrícula en alrededor del 20 puntos entre 2000 y 2012, las tasas aún se deben incrementar, en especial para la población femenina en pobreza, cuya asistencia en edad (neta) es de 55%, por otro lado, se presenta una brecha de género solamente en la población que no está en pobreza de siete puntos más de matrícula de los hombres frente a las mujeres (Vascones, 2014: 104).

En cuanto al apoyo del gobierno hacia la familia ecuatoriana, cerca del 87% de los y las estudiantes del sistema educativo estatal reciben textos gratuitos, y el 25,5% reciben uniformes. Esta modalidad constituye una inversión importante por parte del gobierno para elevar el nivel de asistencia escolar, además de que fomenta la producción nacional a través de emprendimientos de economías asociativas, en su mayoría dirigidas por mujeres (Vascones, 2014).

La oferta del servicio educativo en las zonas rurales es casi en su totalidad pública, mientras que en las zonas urbanas el 35% está cubierto por proveedores privados, en los cuales, además, se cuenta con una creciente oferta de actividades extracurriculares, con lo cual existen mayores oportunidades de descargar el tiempo de las responsables del cuidado del hogar. La educación pública fiscal [...] cuenta con limitados servicios de este tipo, aunque en el caso de la educación municipal [...], se aprecia un crecimiento de esta oferta en los últimos años (Vascones, 2014: 04).

Bajo estas premisas descritas, la salud y la educación constituyen para el Estado sectores importantes que deben ser ofrecidos y potencializados para la ciudadanía, que permitan promover el desarrollo más equitativo e inclusivo en términos de mayor satisfacción de necesidades básicas.

1.4. Análisis del sector del Consumo Familiar

1.4.1. Consumo Privado (Cp)

El consumo privado es el gasto de consumo final de los hogares y las instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares. El gasto realizado se registra a precio de comprador, es decir son valorados en el momento en que los bienes son adquiridos.

El Consumo Final de los Hogares (**Cf**) está constituido por el gasto que realizan los hogares en la compra de bienes duraderos y no duraderos y servicios para la satisfacción directa de sus necesidades. Se excluyen los gastos que realizan las familias en la adquisición de viviendas considerándose estos, como formación bruta de capital de la economía, igualmente se excluyen las compras de objetos de valor que no se deterioran con el paso del tiempo tales como obras de arte y piedras y metales preciosos.

El Consumo Final de las Instituciones Privadas sin Fines de Lucro que sirven a los Hogares (**Cipf**), se refiere a los gastos que realizan estas instituciones tales como los gremios de trabajadores, colegios profesionales, asociaciones y otras similares en la compra de bienes y servicios para atender necesidades de consumo de determinados estratos de la población.

El consumo privado satisface necesidades individuales de la población. Se representa por la siguiente relación:

$$C_p = C_f + C_{ipf}$$

Dónde: C_p : Consumo privado
 C_f : Consumo final de los hogares
 C_{ipf} : Consumo final de las instituciones privadas sin fines de lucro

1.4.2. Consumo Intermedio (CI)

Se refiere a los gastos que realizan los productores en la compra de bienes no duraderos y servicios que son utilizados totalmente en el proceso productivo. Un sector cualquiera puede adquirir o comprar bienes no duraderos y servicios a diferentes sectores según sus necesidades para la producción, por ejemplo, el sector agrícola requiere de semillas que compra a los mismos agricultores; fertilizantes, pesticidas de las industrias manufactureras y servicios de transporte, publicidad, etc. Esta operación económica podemos expresarla de la siguiente manera: A_{ij} , en este caso, el sector comprador (j) es el agrícola y los sectores vendedores (i) pueden ser muchos:

$$CI = A_{1j} + A_{2j} + A_{3j} + \dots + A_{ij}$$

El consumo familiar en la parroquia objeto de mi estudio de tesis, se presenta principalmente como soberanía y seguridad alimentaria ya que el 36.2% de los productores agrícolas de este sector no comercializan sus productos a mercado alguno sino que la cosecha de sus productos y frutos la destinan para el autoconsumo con sus familias, siendo este un importante porcentaje que determine en la visita de campo. Además cuentan con dos programas de asistencia especializada el primero en insumos denominado "Semillas" y el segundo de apoyo técnico cuyo programa es: "Hombro a Hombro" otorgado por el MAGAP, que a través de charlas y talleres comunitarios apoyan e impulsan una agricultura limpia con métodos y técnicas innovadoras para posterior incremento de la producción agrícola en el sector y por ende el incremento de la calidad de vida de los habitantes de la parroquia Sabiango.(Bustamante, 2015)

1.5. Marco Teórico

1.5.1 Estado del arte

La situación con la que muchos investigadores sociales y en especial la Organización Mundial de la Salud consideran, que si el ingreso es un determinante entre el estado de salud de la población y su nivel de crecimiento económico, medidos por el ingreso de la población y la reducción de la pobreza y la desigualdad. Han tratado de cuantificar en qué medida las mejoras en salud de la población contribuyen a mejorar el estatus socio-económico de los habitantes. Es decir, que el nivel económico de la población (medido por el ingreso per cápita)¹, determina la situación de salud. Se podría afirmar que a mayores ingresos permiten acceder a mayor cantidad y calidad a cuidados de salud, por lo tanto; un estado mejor de la salud permite elevar la productividad y generar más ingresos, un círculo difícil de cuantificar en términos de determinar, si la salud o el ingreso establecen mejores niveles de vida de una población. Considerando la situación descrita con respecto al sector salud, sobre este mismo análisis se podría ser replicado en el sector de la educación, en donde el nivel de ingresos de una familia permite adquirir un mejor nivel de educación, a través de poder asistir a mejores escuelas, colegios y universidades.

En la última década, una serie de investigaciones, especialmente a partir del análisis de Robert Fogel (Fogel, Julio 2001), han resaltado la importancia que tienen la nutrición y la salud en el crecimiento económico. Y es que durante mucho tiempo el enfoque tradicional que se había dado al problema era el de considerar únicamente un canal causal en el que la salud y nutrición estaban determinadas por el ingreso o nivel de vida de la población (por el crecimiento económico a largo plazo en el enfoque macroeconómico).

El problema más importante del estudio de Fogel, es que no considera algunos de los elementos más trascendentales del complejo sistema de canales de asociación entre ingreso y nutrición. Uno de ellos, quizá el más importante, es el efecto de la situación nutricional sobre el impacto de la educación en el crecimiento económico. Como se mencionó anteriormente, estudios nutricionales y epidemiológicos han demostrado que la capacidad del individuo de beneficiarse de la educación, depende de su estado nutricional. Sin embargo, a partir de la década de los noventa, se empezó a concebir el problema como una situación más compleja, donde la causalidad puede ser invertida o, de hecho, debe ser considerada como un complejo sistema de canales causales entre variables asociadas con la salud y el estatus económico de la población. (Ricaurte, 2002: 6).

¹ Producto Interno Bruto dividido para el número de habitantes de un país.

El estado nutricional de un individuo va influir sobre el estado de salud. Es decir, la situación de su estado nutricional incidirá de manera significativa sobre el retorno educativo, si este individuo en términos alimenticios cuenta con una dieta saludable que le permitirá obtener rendimientos positivos, caso contrario, repercutirá sobre su rendimiento escolar. Así mismo, el nivel educativo alcanzado le permitirá obtener ingresos laborales, que le permitirán la satisfacción de necesidades. Por otro lado, un individuo que cuente con el número suficiente de calorías diarias que su cuerpo demanda va a incidir sobre su estilo de vida (longevidad), esto le permitirá obtener ingresos laborales que incidirán en su nivel de vida.

Por su parte, las condiciones de salud y de nutrición de un individuo también influyen directamente sobre sus retornos educativos. La presencia de infecciones y parásitos, la ausencia de proteínas y las deficiencias de micronutrientes tales como el yodo, hierro y Vitamina A, reducen significativamente los indicadores de rendimiento escolar, disminuyen la retención cognitiva y reducen en general la habilidad conceptual, resolución de problemas y agilidad mental, especialmente en los primeros años de edad (Galor y Mayer, citado por Ricaurte, 2002: 7).

La importancia de mencionar en este proyecto de investigación las relaciones causales radica en el hecho de que a través de los efectos de la salud sobre el rendimiento escolar, se ven también afectados los ingresos de la población. Varios estudios se han dedicado a cuantificar el efecto de la educación sobre los ingresos en países en vías en desarrollo (Van der Gaag y Vijverberg, 1988 y Stelcner, Arraigada y Moock, 1987, entre otros.), sin embargo en el presente proyecto de investigación no es objeto de estudio (Ricaurte, 2006)

Por otro lado, los retornos educativos también afectan a la salud de la población en el largo plazo. Es decir, se puede invertir el canal causal entre salud y educación. Una población mejor educada y por lo tanto más productiva, conlleva a mejoras en las prácticas nutricionales y de cuidado de salud en general a nivel del hogar.

El estado de salud del individuo influye también sobre la longevidad, comprendida como alta esperanza de vida o baja mortalidad de la población. En primer lugar, una buena condición de salud en edad temprana tiene un gran impacto sobre la esperanza de vida del individuo. La esperanza de vida es función del estado nutricional actual (medido por el índice de masa corporal del individuo) y del estado nutricional en la niñez (medido por su estatura). Además, por la vía de mejoras en las condiciones de salud debidas a mejoras nutricionales, el individuo tiene mayores probabilidades de una vida larga, ya que se reducen las probabilidades de mortalidad temprana por enfermedades (Ricaurte, 2002: 9).

Una alta esperanza de vida o una baja mortalidad de la población influyen sobre los retornos educativos, a mayor tiempo de vida mayor aprovechamiento para cosechar los

frutos de la inversión en educación. Los retornos educativos traducidos en productividad laboral determinarán su nivel de vida y el de las generaciones futuras. Por su parte, estas condiciones de vida afectarán el estado de salud y nutrición en el hogar, influyendo sobre tal estado para las generaciones futuras del individuo y comenzando de nuevo el ciclo de relaciones causales.

Conceptualmente, la dotación inicial y distribución de la salud en la población tiene una gran importancia en el desempeño macroeconómico, ya que determina la proporción de mano de obra capacitada, que a su vez determinará el nivel agregado de capital humano y por tanto la tasa de crecimiento económico (Galor, 2002).

“A nivel microeconómico, la dotación inicial de salud en el hogar determinará la capacidad de mejorar el nivel de vida de los miembros de dicho hogar y de las generaciones futuras relacionadas a ese grupo de individuos” (Ricaurte, 2002: 10).

Sin embargo, la asociación entre salud e ingresos es evidente también en forma directa y no sólo a través del ciclo de vida del individuo o a través de efectos intergeneracionales. En su concepción más simple se puede comprender que la presencia de enfermedades incrementa el ausentismo y reduce la productividad laboral del individuo (reduce la participación laboral), afectando de manera inmediata los ingresos generados por éste en el corto plazo (Lavy, D.C. 1995).

“Cabe resaltar que estadísticamente la complejidad de los canales causales y las asociaciones múltiples descritas teóricamente [...] suponen un problema de bi-causalidad de las variables, pues un individuo con mejores ingresos puede acceder a mejores servicios para mejorar su situación de salud, ya su vez, al ser más saludable será capaz de generar mayores ingresos” (Ricaurte, 2002: 11).

En resumen, se asume que los hábitos alimenticios (consumo de calorías por día) influyen sobre el estado de salud del individuo y este sobre el rendimiento escolar viceversa. El presente proyecto de tesis que tienen por objetivo medir la incidencia del ingreso agrícola sobre el estado de salud y educación de los habitantes de la parroquia de Sabiango, se podría analizar bajo el enfoque de que; el ingreso agrícola incide en primera instancia sobre el estado de salud y este sobre el rendimiento escolar. Antes de esto, propondré si el ingreso agrícola, ha permitido satisfacer las necesidades de salud y educación; salud en términos de poder asistir a un hospital, centro o Subcentro de salud para ser atendido, en

cuestiones de educación, si el ingreso agrícola le ha permitido al jefe/a de hogar poder matricular a sus hijos en algún centro educativo, sea este; escuela o colegio.

La metodología que utilice para medir el impacto del ingreso sobre el sector de la salud, la educación y el consumo familiar respectivamente de la parroquia de Sabiango, la lleve a cabo mediante una comparación en términos cuantitativos de dichos sectores, tomando como referencia los resultados obtenidos de la encuesta aplicada, más el censo de población y vivienda 2001, 2010, incluido el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Macará y la parroquia de Sabiango.

Un análisis estadístico permite identificar la verdadera magnitud de la asociación entre ingresos, salud, educación y consumo de los hogares o dicho de otra manera, mejoras en las condiciones de salud y el bienestar de los hogares en la parroquia de Sabiango. Debo recalcar que lleve a cabo el desarrollo de un modelo de regresión (Modelo MINCER), para determinar el comportamiento de las variables dependientes con respecto al ingreso.

Según los resultados de las encuestas el 63.8% de los habitantes de la parroquia de Sabiango se dedican a la agricultura, en términos de poseer determinada cantidad de tierra, tanto para la siembra de sus productos. El porcentaje restante 36.2%, labora como empleado público y privado respectivamente.

Así obtuve que las unidades de producción agrícola en su mayoría cuentan en promedio con 10 hectáreas por propietarios. El cultivo de la tierra se centra en la producción, según los resultados de las encuestas aplicadas; frutales y hortalizas 17.80%, arroz 12.5%, hortalizas 9.9%. La producción no es diversificada por lo que los ingresos a nivel de UPA, son muy bajos, en promedio el ingreso percibido asciende a \$ 312,78 mensuales. Cabe recalcar que dentro del mínimo y máximo de ingreso existen propietarios con extensiones de tierra de más de 60 hectáreas. Es decir, a mayor disponibilidad de tierras, mayores ingresos.

Los mercados es otro problema, ya que; debido al desconocimiento, la poca producción influyen como determinante para que las familias vendan su producción en el mercado más próximo. Es decir, el 34.20% vende en el cantón de Macará y el 9.2% en la parroquia de Sabiango. El nivel educativo de los propietarios por lo general es primaria completa 41.4% y 33.6% secundaria incompleta, aun no terminan la secundaria, por lo que se podría decir, que el nivel educativo de los habitantes de la parroquia Sabiango es baja.

Bajo estos antecedentes, la situación económica de las familias que habitan en la parroquia de Sabiango es autosustentable en el sentido económico y de soberanía y seguridad alimentaria, los ingresos percibidos por las personas que se dedican a la actividad agrícola no son tan alentadores en términos de satisfacción de necesidades, ya que el 49% de quienes cultivan sus tierras, manifiestan que los ingresos percibidos no les cubre el gasto por concepto de necesidades básicas. Caso contrario 51% manifiesta, que el ingreso percibido cubre la satisfacción de necesidades básicas. Siendo \$ 312,78 el promedio mensual con el que necesitan para cubrir sus necesidades básicas, y al tratarse de una zona agrícola por eminencia el complemento alimenticio lo extraen de sus parcelas o sembrados con lo que hacen un ahorro significativo del total del costo de la canasta básica que en el Ecuador asciende a \$ 638,00 dólares mensuales, a marzo del 2015 según el reporte hecho por el INEC.

Los resultados de las encuestas manifiestan que la principal enfermedad que aqueja es la presencia del dengue 53%, infecciones de la piel 45.4%, paludismo 30.9%.

Cuadro 6. Características de los habitantes de la parroquia de Sabiango

Variable	Indicador
Dedican a la agricultura	63%
Laboran empleado público, privado	36.2%
Promedio de hectáreas	10 hectáreas
Principales cultivos	Frutales y hortalizas 17.80% Arroz 12.5% Hortalizas 9.9%
Ingreso promedio por familia	\$337
Venta de los productos	34.20% mercado de Macará 9.20% parroquia de Sabiango
Nivel educativo de los propietarios	41.4% primaria completa 33.6% secundaria incompleta
Principales enfermedades	Dengue 53%, Infecciones de la piel 45.4% Paludismo 30.9%

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014

Elaboración: La autora

Con respecto al sector de la salud, según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Sabiango, para determinar el estado de salud de una población, se podría utilizar indicadores tales como: tasas de mortalidad, la esperanza de vida al nacer, principales causas de muerte, acceso a salud, cantidad de establecimientos de salud. Pero la

falta de información es imposible poder determinar el estado actual de salud de la parroquia, bajo estos parámetros.

Si uno de esas necesidades es la atención médica, ante esta situación, un sin número de indicadores se suman para que el servicio se haga efectivo, pero ese no es el caso de estudio en este tema de investigación. En lo referente a Servicios médicos, en la parroquia existe un Puesto de Salud atendidos por un médico y una enfermera, todos ellos corresponden al Ministerio de Salud Pública (MSP). Por ejemplo los indicadores de salud de la parroquia de Sabiango radican en:

Cuadro 7. Principales indicadores de Salud

Indicadores	Medida	Datos
Tasa de mortalidad infantil	-	-
Viviendas con servicio de agua por tubería interior	Porcentaje	15.33
Viviendas con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado	Porcentaje	8.2
Viviendas con servicio de basura por carro recolector	Porcentaje	0
Hogares hacinados	Porcentaje	14.08
Puestos de salud (Subcentro)	Cantidad	1
Profesionales del centro de salud	Cantidad	1

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010

Elaboración: La autora

El aporte, de un individuo saludable, es importante, que se evidencia en una elevada productividad al desarrollo económico de un país, cantón, parroquia y por ende de una comunidad.

“En este contexto, los trabajos de autores como Grossman (1972) consideran a la salud como un stock, bien o capital durable que produce un output de tiempo de salud, o productividad eficiente. Se asume que los individuos son dotados o heredan un stock inicial de salud que se deprecia con el tiempo y puede ser incrementado con inversión. En este sentido, existe una desagregación entre lo que se denomina demanda de cuidados de salud y la demanda de buena salud, siendo la última la demanda que tienen los individuos por su bienestar individual, sin tomar en consideración el aporte que esta pueda tener en agregado al capital humano o modelos de crecimiento económico” (Grossman,1972).

Los factores que causan la desnutrición son de orden sanitario, socioeconómico y cultural. Las principales causas que influyen es el desigual acceso a los alimentos, falta de disponibilidad o acceso de servicios de salud, inadecuada atención pre y post-natal, deficiencias educativas de adultos, menores, la dieta y costumbres alimenticias inapropiadas. Un elemento creciente tiene que ver con el consumo de alimentos

industrializados, poco nutritivos que compite, y a veces supera, el de alimentos tradicionales adecuados.

Así mismo el número de personas con discapacidad es de 70 personas lo que significa el 12.2% del total de la población existente en la parroquia, es decir existe un mayor número de personas con capacidades diferentes con respecto al resto de parroquias del cantón Macará (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, 2011: 118). Dentro de este rubro, un 65.8% posee un ingreso adicional que sumado al ingreso principal les permite satisfacer, lo más indispensable; salud, educación y alimentación.

Cuadro 8. Tasa de escolarización de la parroquia de Sabiango

Indicadores	Sabiango
Tasa de asistencia escolar primaria	92.59
Tasa de asistencia escolar primaria masculina	90.32
Tasa de asistencia escolar primaria femenina	95.65
Tasa de asistencia escolar secundaria	59.49
Tasa de asistencia escolar secundaria masculina	65.0
Tasa de asistencia escolar secundaria femenina	53.85
Tasa de asistencia escolar superior	9.72
Tasa de asistencia escolar superior masculina	11.36
Tasa de asistencia escolar superior femenina	7.14

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia de Sabiango

Según los resultados, la tasa de asistencia escolar primaria en la parroquia Sabiango es de 92,59%, siendo menor con respecto al resto de parroquias pertenecientes al cantón Macará. ¿Qué variables explican el elevado porcentaje de asistencia primaria masculina como femenina? ¿Ante esta situación el ingreso por sí solo no influye?, se debería llegar al 100%. Es importante considerar otras variables, pero este no es tema del presente proyecto de investigación. Según los resultados de las encuestas, los problemas más comunes al momento de asistir a clases se evidencian en el siguiente cuadro:

Cuadro 9. Problemas más comunes al momento de asistir a la escuela

Variable	Frecuencia	Porcentaje válido
No hay escuela en el barrio	3	3,95
No hay medio de transporte	4	5,26
Falta de profesores	10	13,16
Falta de aulas	13	17,11

Vías en mal estado	20	26,32
Aulas en mal estado	26	34,21
Total	76	100

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014

Como se puede observar en el Cuadro 6., de un total de 76 agricultores que aún tienen cargas familiares que asisten a la escuela lo que significa el 50% del total encuestado, para efectos de mi análisis destaco que: el 34.21% manifiesta que las Aulas están en mal estado lo que significa que 26 encuestados manifiestan su malestar en este sentido; 20 encuestados manifiestan que las Vías en mal estado son un factor de que sus hijos/as no asistan a la escuela en efecto existen vías temporales que no son adecuadas para transitar especialmente en época invernal esto significa el 26.32% del total; 13 personas encuestadas manifestaron que la Falta de aulas hace baja la presencia de alumnos/as en la escuela esto significa el 17.11%; 10 encuestados manifiestan que la Falta de profesores es muy común en la parroquia y por ende hay ausentismo de alumnos en la escuela significa un 13.16% del total encuestado. A pesar de existir el indicador de asistencia escolar primaria independientemente del género, dejo apuntado que existen inconvenientes en lo competente al sistema educativo de los alumnos y alumnas cuyo origen son familias de agricultores locales, es decir hasta el momento son sitios relegados que carecen de estos factores antes indicados por lo que existe una falta de motivación y de compromiso estatal para el fomento educativo de las generaciones actuales y futuras en la parroquia.

La incidencia del ingreso agrícola sobre el acceso a la educación no contribuye a explicar su incidencia por las razones mencionadas anteriormente, se debería considerar más variables junto con el ingreso, para determinar su capacidad de incidencia en los sectores analizados. El análisis de la incidencia debería partir de variables cuantitativas de disponibilidad y fácil acceso al centro educativo. En términos cualitativos, la calidad de la educación como sinónimo de excelencia.

1.5.2 Metodología

Para el mejor desarrollo del presente trabajo investigativo, se utilizará la metodología más adecuada y que proporcione un mayor grado de confiabilidad en los resultados obtenidos durante el desarrollo del proyecto, así mismo utilizaré una metodología participativa, con los productores de la parroquia objeto de estudio, por constituirse ellos en nuestra primera fuente de información.

Principalmente el estudio se basa en los lineamientos del método hipotético–deductivo, que es un método que conjuga a la deducción y a la inducción y que se expresa en el razonamiento hipotético-deductivo, considerado como el método de todas las ciencias, y que parte desde la determinación de los hechos, la deducción de relaciones y la formulación de hipótesis lógicas, para luego decidir consecuencias y tratar de verificarlas mediante la práctica.

Como métodos particulares utilizaré el análisis y la síntesis para establecer los pormenores de las respuestas que a las interrogantes planteadas nos proporcionen los diferentes productores agrícolas de la parroquia Sabiango, enmarcados dentro de nuestro campo investigativo: de igual forma, será de gran utilidad el uso del método deductivo, inductivo y comparativo, que me permitirá establecer conclusiones derivadas de la observación sistemática y periódica de los hechos que ocurren en torno al problema o tema en estudio, con el objeto de indagar las relaciones continuas derivadas del análisis.

Además también utilizaré el método descriptivo, que me permitirá detallar las características de los sujetos de la parroquia investigada. La investigación se iniciará con la recopilación y sistematización de las fuentes bibliográficas que traten sobre el tema propuesto.

Las distintas fases del trabajo investigativo se desarrollaran a través de actividades encaminadas a la consecución de los objetivos planteados, los mismos que expongo a continuación:

- Para la estructuración del marco teórico, acudí al más variado material bibliográfico que encuentre, tal como: Anuarios y boletines, páginas de Internet, Censos de población del INEC, Censo Agropecuario, libros sobre: información sobre los planes de desarrollo parroquial y cantonal.

La información obtenida de libros y documentos en general, se lo realizará con la técnica del fichaje bibliográfico y meno técnico, acudiendo a las bibliotecas universitarias, institucionales y particulares, lugares donde se encuentra concentradas las fuentes de

información. Toda esta información será debidamente analizada y procesada, procediendo luego a ir secuencialmente ordenando el marco teórico que me servirá como base para el desarrollo de mi tesis.

Para la realización del estudio de mercado se aplicará las técnicas de la encuesta y observación directa a los productores agrícolas de la Parroquia Sabiango objeto de la investigación.

Para la aplicación de estas técnicas, en primer lugar se determinó la muestra, para lo cual se consideró del total del universo a investigar una muestra representativa, de tal manera que me permita realizar generalizaciones totales en base a las características observadas en esta muestra por familias del sector agro productivo de la parroquia Sabiango, cantón Macará, provincia de Loja.

Para la determinación de la muestra me apoye en la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{1 + (e)^2 (N)}$$

Donde:

- n** = Tamaño de la muestra
- N** = Tamaño de la Población
- e** = Margen de error 5 %

Será mediante el modelo propuesto por Jacob Mincer, quien en el año de 1974, en su obra “Schooling, experience and earnings” dentro de la teoría de capital humano, tuvo como objetivo, explicar la cantidad y variación de los ingresos salariales obtenidos por los individuos por medio de la inversión realizada por dicho individuo en educación formal. Este modelo donde se incluye las variables dicótomas como: años de experiencia del productor, gastos en salud, gastos en alimentación, escolaridad del productor y el ahorro significativo, el cual servirá para determinar la tasa de rentabilidad promedio por obtener un año adicional de educación y el efecto de variables explicativas incluidas. Es así como mi investigación se basará en este modelo para determinar la incidencia de los niveles de

educación, salud y consumo, determinan el nivel de ingreso de los agricultores de la parroquia Sabiango del cantón Macará.

1.5.3 Determinación del tamaño de la Muestra

Para tal efecto tomare la población económicamente activa al año 2010 en la parroquia Sabiango, tomando como datos referentes los datos del censo de población, es decir, el realizado por el INEC en el año 2010, en donde se establece que la PEA de la parroquia Sabiango tiene una población de 247 productores enrolados a actividades agrícolas, y teniendo en cuenta que existen 3 miembros en cada familia, tenemos que hay en promedio una proyección de 741 habitantes al 2013 en la parroquia.

Para establecer la población de estudio se proyecta el número de familias de la ciudad con la tasa de crecimiento correspondiente para Sabiango el -2.53% con lo cual se establece que la población de estudio es de 247productores. Por lo tanto reemplazando en la formula inicial tenemos:

$$n = \frac{N}{1 + e^2N}$$

$$n = \frac{247}{1 + (0.05)^2(247)} = \frac{247}{1 + 0.6175} = \frac{247}{1.62} = \mathbf{152 \text{ Encuestas.}}$$

CAPITULO II
Producción y comercialización agrícola de la parroquia sabiango

2. Producción y Comercialización Agrícola de la parroquia Sabiango.

2.1 Datos generales de la parroquia de Sabiango

La parroquia se encuentra situada al sureste de la provincia de Loja y al este de Macará. Limita al Norte con el cantón Sozoranga y parroquia Larama; al Sur, con la parroquia La Victoria y Eloy Alfaro; al Este, con el cantón Sozoranga; y, al Oeste con la parroquia urbana Eloy Alfaro. De las cinco parroquias que posee el cantón Macará, la parroquia de Sabiango constituye una de las tres parroquias rurales más grandes en extensión geográfica y poblacional del cantón.



Fotografía. Vista frontal de la parroquia Sabiango

Fuente: La autora

La historia de donde nace la parroquia se remonta a los años de 1912 donde:

Antiguamente estuvo fundada en el caserío La Capilla. Fue gracias a las gestiones realizadas por los señores Manuel Moreno, Julián Cueva, Pablo Celi y también con la magnífica colaboración del Sr. Dr. Manuel Enrique Rengel, en esa época Diputado por la provincia de Loja, que se logró su parroquialización el 20 de abril de 1912. El Sr. Miguel Luzuriaga, propietario de la Hacienda El Tambo, regaló una extensión de terreno y fue cuando los habitantes se trasladaron de La Capilla hasta el sitio El Tambo. Luego el Sr. Presidente del Ilustre Municipio de Macará realizó la compra de un terreno de la hacienda y fue de ahí que la parroquia La Capilla tomó el nombre de Sabiango (Asogopal, 2010)

Según el censo de población y vivienda 2010 en la parroquia de Sabiango habitan 651 personas de los cuales son 327 hombres equivalente al 50.23% del total de la población y 324 mujeres equivalente a 49.77% del total de la población. La parroquia está conformada por la cabecera cantonal Sabiango y por los barrios de Papayal, Achima, San Juanpamba, Los Guasimos y el Pindo (INEC, 2014).

La parroquia Sabiango ha logrado un mejor estilo de vida para sus habitantes a través del mejoramiento de las necesidades básicas, Sabiango y sus barrios viven en armonía con la naturaleza reduciendo al máximo la contaminación y una distribución equitativa de los recursos, generando ingresos de sus actividades productivas con la perspectiva en el futuro de contar con buenas vías de transporte riego y capacitación continua para sus habitantes.

“La Población económicamente activa (PEA), en el cantón Macará asciende a 7107 personas de los cuales 5183 son hombres con un 73% y 1924 mujeres que representa el 27%. La mayor concentración de la PEA se encuentra en la parroquia urbana Macará. Del total de hombres que la conforman el 81.44% se encuentran en la parroquia Macará, el 6.17% en Larama, el 8.41% en La Victoria y el 3.89% en la Parroquia Sabiango” (Plan de Desarrollo Cantonal de Macará 2011).

2.2 Unidades de producción agropecuaria (UPA`S)

“La producción agropecuaria es una de las actividades más antiguas de la humanidad que ha marchado paralela al desarrollo de los pueblos y durante el proceso ha estado se han establecido fuertes interacciones e interdependencias entre el hombre y la naturaleza, con las implicaciones sociales, económicas, culturales, técnicas y ambientales que ello ha traído consigo” (Guerrero, 2008:17).



Fotografía 2. Características de las unidades de producción agrícola en la parroquia Sabiango.

Fuente: La Autora

“Las Unidades de Producción Agropecuaria (UPA`S), es una extensión de tierra de 500 m² o más, dedicada total o parcialmente a la producción agropecuaria, considerada como una unidad económica. Es decir comprende el conjunto de actividades que van desde el cultivo del suelo, el cuidado y recolección de la cosecha, la cría y desarrollo del ganado mayor y menor, aves, la silvicultura, forestación, y las actividades conexas como la comercialización y mercadeo, ejercida por uno o grupos de personas denominado empresarios o agricultores en uno o varios espacios físicos con la finalidad de generar empleo y de maximizar los beneficios tangibles e intangibles” (REFERENCIA)

A nivel parroquial las UPAs están conformadas por: el 56,54% en las parroquias urbanas Macará y Eloy Alfaro, el 25,65% en La Victoria, el 9,47% en Sabiango y el 8,33% en Larama. En la parroquia de Sabiango la agricultura y la ganadería son la principal fuente de trabajo. Los agricultores perciben sus ingresos de actividades agropecuarias en un 97,99% y 2,01% de actividades no agropecuarias provenientes de remesas, comercio, etc.

2.3 Formas de tenencia de la tierra

2.4.1 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra surge con el objetivo de darle un uso adecuado al recurso natural (suelo). Esta es considerada una forma de regular los derechos, el acceso y el control de la tierra para el beneficio mutuo de los usuarios de esta y del estado.

“En el cantón Macará existen 2100 UPAs distribuidas en 49015 hectáreas, la condición que predomina es la individual con 33972 hectáreas y 2024 UPAs. La condición jurídica de las 49.015 hectáreas se distribuye de la siguiente manera: el 69% individual, el 16% sociedad de hecho no legal, el 15% sociedad legal, el 0,14% institución pública y el 0,32% otra condición. La distribución de la condición jurídica de las 2100 UPAs es de la siguiente manera: individual el 96%, sociedad de hecho no legal el 2%, sociedad legal 0,57%, institución pública el 0,48% y otra condición el 0,19%”. (Macará, 2011)

Según el Plan de Desarrollo cantonal del cantón Macará 2011. La tenencia de la tierra esta descrita bajo siete formas: propia con título 27.689 hectáreas, ocupada sin título y arrendada 323 respectivamente, así mismo bajo la forma de comunidad 16.622, tenencia

mixta que corresponde propia y arrendada conjuntamente están 3974 hectáreas. Así podemos observar que la tenencia de tierra a la hora de producir es muy importante. Dentro de la parroquia de Sabiango, las únicas modalidades (formas) de tenencia son: mixta con 14 hectáreas y comunero 138 hectáreas, constituyéndose como la segunda parroquia en términos del número de hectáreas. Ninguna de las UPAs de la parroquia de Sabiango está produciendo bajo la forma de título propio, ocupada, arrendada. Todas las hectáreas disponibles obedecen a una lógica de trabajo conjunto entre quienes pertenecen a las comunidades.

2.4 Producción

En términos resumidos, un sistema de producción se define como el conjunto estructurado de actividades agrícolas, pecuarias y no agropecuarias, establecido por un productor y su familia para garantizar la reproducción de su explotación; resultado de la combinación de los medios de producción y de la fuerza de trabajo disponibles en un entorno socioeconómico y ecológico determinado.

En la parroquia de Sabiango, la agricultura es la principal fuente de trabajo. Los agricultores perciben sus ingresos esta principal actividad en un 97,99% y en un mínimo 2,01% de actividades no agropecuarias provenientes de remesas, comercio, etc. “Los principales cultivos permanentes de la parroquia son: café, banano, caña de azúcar para otros usos, guaba, limón, mora y, en menores cantidades, se cultiva: achiote, ciruelo, chirimoya, mandarina, mango, papaya, entre otros. Los principales cultivos transitorios de la parroquia Sabiango son: maíz duro seco y choclo. También se cultiva en menores cantidades arroz, arveja seca, camote, fréjol seco, maní, entre otros” (ASOGOPAL, 2011)

2.4.1 Formas de producción de la tierra.

Las formas de producción, implica el uso intensivo de mano de obra (jornal), que trabajan en horarios de ocho horas diarias cinco días a la semana. Sin embargo el existen ocasiones de siembra temporal en las que se hace uso de maquinaria y equipo por parte de los agricultores equivalente a un 23.26%, que en promedio es bajo lo que puedo aseverar que las técnicas preparación del suelo y de sembrío son poco tecnificadas en la zona, siendo el tractor el más utilizado para sus labores agrícolas, un 36.20% maneja molinos y desgranadoras, debido a que el arroz es el producto que más se cultiva en todo el cantón Macará. Otro factor muy importante que analice y tome en cuenta en el proceso de producción es la infraestructura de riego, logrando determinar que alrededor del cantón Macará el 19.10% posee sistemas de riego (Campoverde *et al*, 2009: 81). Lo que dificulta estimar con precisión el nivel de producción de cada uno de los agricultores, ya que no todos disponen de sistemas de riego.



Fotografía 3. Formas de producción de la tierra

Fuente: La autora

En lo que respecta al uso de insumos para llevar a cabo la producción. El “65.8% utilizan fertilizantes químicos, seguido del 46% de semillas certificadas. De esta manera la principal fuente de financiamiento es el Banco Nacional de Fomento (BNF) 53.5%, un 27.9% cooperativas de ahorro y crédito (Campoverde *et al*, 2009: 82).

Bajo las variables consideradas anteriormente se resume que los agricultores, para sus labores agrícolas demandan del uso del tractor como primer paso para la preparación del suelo (arado), con infraestructura de riego adecuada para unos, con la adquisición de

semillas certificadas y el uso intensivo de fertilizantes químicos, financiado en más del 50% de sus actividades por el Banco Nacional de Fomento.

2.4.2 Principales productos que se cultivan en la parroquia Sabiango.

La agricultura en la provincia de Loja es una actividad que combina los cultivos transitorios con los permanentes y demás se practica la asociación de cultivos, de los transitorios se destaca el maíz duro, fréjol, maní, arroz, yuca y cebolla colorada que se cultiva en las zonas tropicales, el maíz suave, arveja y haba en las zonas templadas y frías de todos los cantones. Dentro de los cultivos permanentes están: el banano, plátano, caña de azúcar y cítricos de clima tropical y café en el clima templado. Nivel de cantón los cultivos permanentes ocupan el 57% de la superficie cultivada y los transitorios el 43%. (ASOGOPAL, 2011).

Los principales cultivos permanentes de la parroquia son: café, banano, caña de azúcar para otros usos, guaba, limón, mora y, en menores cantidades, se cultiva: achiote, ciruelo, chirimoya, mandarina, mango, papaya, entre otros. Los principales cultivos transitorios de la parroquia Sabiango son: maíz duro seco y choclo. También se cultiva en menores cantidades arroz, arveja seca, camote, fréjol seco, maní, entre otros. (ASOGOPAL, 2011).

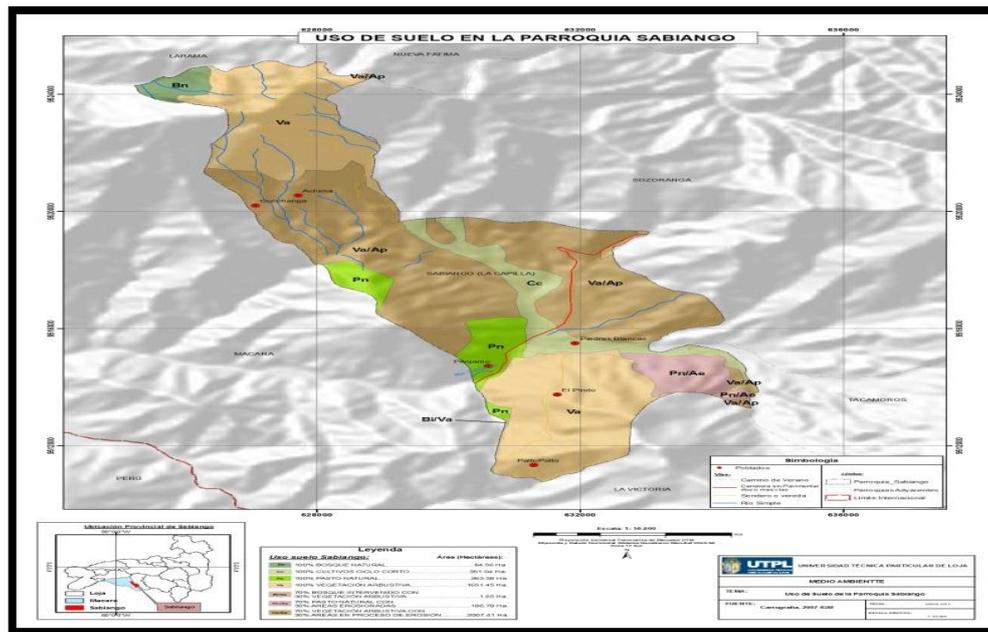


Gráfico 4. Mapa del uso del suelo de la parroquia de Sabiango, cantón Macará.

Fuente: La autora

2.5 Comercialización.

Según el Plan de Desarrollo del cantón Macará, “la comercialización de los productos, es un eslabón desatendido por los agricultores, por dos razones. Primero por el desconocimiento de los nichos de mercado y canales de comercialización, y el segundo la presencia de intermediarios y mayoristas que provocan distorsiones en el mercado, que se refleja el bajo poder de negociación que mantienen los pequeños productores, sumado el bajo precio al momento de la negociación. “por lo que el 59% de los agricultores venden su producción en el mercado del canto Macará” (Plan de Desarrollo Cantonal de Macará, 2007). Es decir el 97.99% de los ingresos perciben de las actividades agropecuarias un 2,01% de actividades no agropecuarias de remesas y comercio.

2.5.1 Tipos de comercialización.

Como podemos observar en el Cuadro 7. ¿De esa cantidad que usted siembra; aproximadamente cuanto en porcentaje, usted decide vender en el mercado?, las respuestas fueron las siguientes:

Cuadro 10. Cantidad que destina para la venta

Variable	Frecuencia	Porcentaje
No siembra	2	1,3

Vende el 100% de la producción	16	10,5
Vende menos del 25% de la	17	11,2
Del 25% a 50% de la producción	30	19,7
Del 50% a 75% de la producción	32	21,1
Autoconsumo	55	36,2
Total	152	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014

Elaboración: La autora

Según la información obtenida en el Cuadro 7., tenemos que: 55 productores agrícolas de la parroquia respondieron que no venden su producción sino que la utilizan para el Autoconsumo familiar, esto significa el 36.2% del total aplicado en la muestra; 32 productores respondieron que el rango de venta que efectúan es del 50% al 75% del total producido esto equivale a un 21.1% del total aplicado; 30 productores manifiestan que el volumen de venta fluctúa entre el 25% y el 50%, equivalente al 19.7% del total aplicado; y en menor magnitud se presentan productores que venden su producción en un 25%; 16 productores de los cuales los catalogo como mayoristas venden el 100% de su producción equivalente al 10.5% del total encuestado.

El mercado designa aquel conjunto de personas y organizaciones que participan de alguna forma en la compra y venta de los bienes y servicios o en la utilización de los mismos. Para definir el mercado en el sentido más específico, hay que relacionarle con otras variables, como el producto o una zona determinada.

Según las características de los mercados en las cuales los pobladores expenden sus productos se puede señalar los siguientes lugares. Mercado Municipal de Macará, Centro Comercial Modesto Correa, San Andrés; Mercadillo Feria Libre (Mercadillo días martes). Además al ser Macará un cantón Fronterizo se realiza comercio en el Puente Internacional de Macará, el comercio es constante los 365 días del año.

A continuación complementare la información referente al tipo de comercialización que efectúan los productores agrícolas de la parroquia Sabiango, y como se puede observar en el Cuadro 8. ¿Cuál es el mercado o los mercados donde usted ofrece sus productos?, siendo el resultado más significativo para efectos de mi análisis es el de 55 productores que comercializan sus productos en el sitio donde producen equivalente al 36.18% del total encuestado.

Cuadro 11. Sitios de comercialización de la producción agrícola

LUGAR	Frecuencia	Porcentaje
Ciudad de Loja	1	0,66
Finca, Sabiango y Macará	1	0,66
Sabiango, Macará y Loja	2	1,32
Macará y Loja	7	4,61
Finca	9	5,92
Sabiango y Macará	11	7,24
Parroquia de Sabiango	14	9,21
Cantón Macará	52	34,21
Venta Directa en el sitio de producción	55	36,18
Total	152	100,00

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014

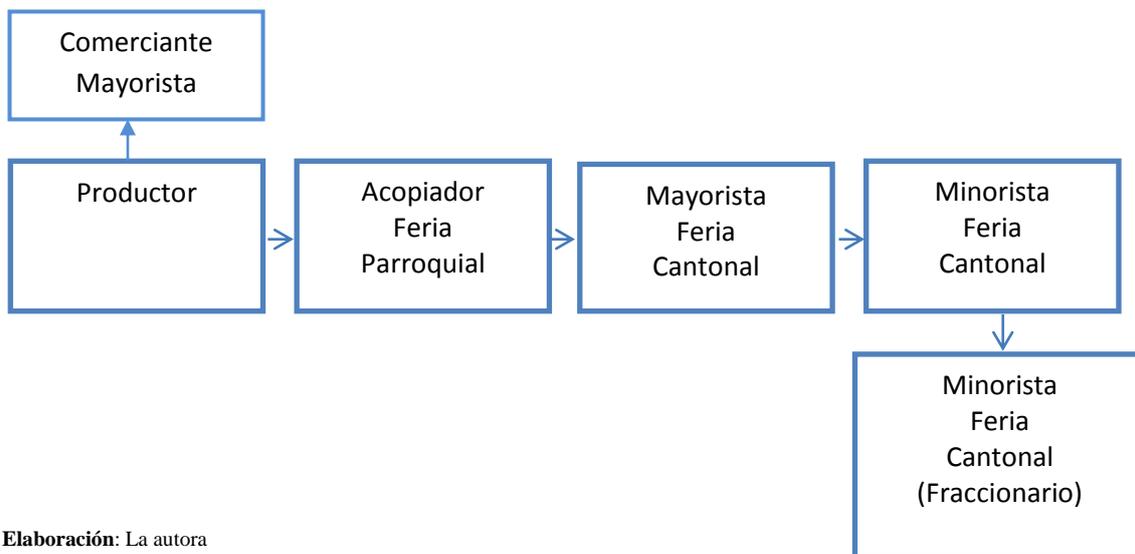
Elaboración: La autora

2.6 Formación de precios, costos, transacciones y márgenes.

“Los costos de comercialización se originan y corresponden al desarrollo de las funciones de comercialización a los tipos y características de los canales de comercialización, a los tipos de productos en relación con los procesos que requiere para su adecuación, al consumo y del manejo que reciban. Los costos de comercialización inciden directamente en los resultados y eficiencia de los sistemas de mercadeo”

En resumen se podría decir que se configura el siguiente esquema de participación en donde:

Figura 2. Canal de comercialización tradicional



Elaboración: La autora

Bajo el esquema tradicional expuesto se puede determinar que en cada uno de los agentes que intervienen en el proceso incurren en costos; por ejemplo el costos del productor estará asociado a la cosecha, clasificación, empaque y transporte, por lo tanto el costo que tienen ese para el acopiador de feria será un costo que ha logrado cubrir sus costos fijos más el respectivo margen de ganancia en base al precio del mercado establecido al momento de transar la venta. De esa forma el acopiador, para establecer su precio de venta, sumara un margen de ganancia sobre los costos de transporte y almacenamiento de la producción. Así mismo el acopiador mayorista, por último el proceso de venta final recaerá sobre el acopiador minorista que expenderá su producción (agrícola) más al detalle.

De esta manera la producción agrícola ha llegado al consumidor final a través de un proceso de compra y venta, con lo cual se ha establecido un precio final, considerando los costos de producción y transacción, más el respectivo margen de ganancia que cada uno de los intermediarios creyó conveniente.

CAPITULO III

Diagnostico socioeconómico de la parroquia sabiango

3. Diagnóstico Socioeconómico de la parroquia Sabiango

3.1 Diagnóstico

Un diagnóstico permite conocer los verdaderos problemas y necesidades, que tienen los habitantes, en un determinado contexto nacional, provincial y parroquial. El proyecto de tesis, ensaya la incidencia que tiene el análisis del ingreso agrícola en el sector de la salud, educación y consumo familiar, de la parroquia de Sabiango, cantón Macará, provincia de Loja.



Fotografía 4. Parque central de la parroquia Sabiango

Elaboración la autora

Los barrios rurales con los que cuentan la parroquia de Sabiango del cantón Macará son: Achima, San Juanpamba, Los Guasimos, El Pindo, Papayal, Sabiango. La parroquia de Sabiango tiene una población de 651 habitantes (INEC, 2010) y una población proyectada de 691 habitantes al año (INEC, 2015). La parroquia de Sabiango se encuentra a 732 m.s.n.m; su clima y suelo permiten el cultivo de varios productos agrícolas, tanto productos de la costa como productos de la sierra, sobresaliendo el cultivo de arroz.

Con respecto a la vivienda el 75.7% posee vivienda propia, seguido del 10.5% que arrienda, el porcentaje restante 13.8% bajo otra modalidad, que puede traducirse en prestada de familiares, etc.

Según los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas, el 38.8% posee agua tratada, es decir agua que recibe tratamiento (potable). Un 60.5% posee agua entubada, agua que es captada de la vertiente y trasladada por medio de tuberías hacia el hogar. En cuanto a medios de comunicación el celular es el medio más demandado 63.8% mientras que la disponibilidad de líneas telefónicas representa el 18.4%. Alcantarillado y el uso de pozo séptico 31.6% y 68.4% respectivamente. A continuación los resultados:

Con respecto a la disponibilidad de tierra, terreno o alguna otra modalidad. El 63.8% posee un terreno, mientras que, el 36.2% que no posee ningún tipo de propiedad. En términos de extensión (hectáreas). El 7.2% de los habitantes de la parroquia de Sabiango poseen extensiones de tierra de 10 hectáreas. Un 6.6% de los habitantes abarcan propiedades con extensiones de 25 hectáreas. Un 4.6% de las propiedades bordean extensiones que alcanzan 50 hectáreas, donde se lleva a cabo principalmente el cultivo de arroz.

El principal mercado para la venta de la producción agrícola lo constituye el mercado del centro de Macará 34.2%, seguido del mercado en la parroquia de Sabiango 9.2%, quienes venden conjuntamente en los mercados de Macará y Sabiango comprenden el 7.2%, un 5.9% que venden los productos dentro de la finca. A continuación los resultados:

Cuadro 12. Mercados utilizados por parte de los agricultores de la parroquia de Sabiango para la venta de los productos.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Ciudad de Loja	1	0,7
Sabiango y Macará	1	0,7
Sabiango, Macará y Loja	2	1,3
Macará y Loja	7	4,6
Finca	9	5,9
Sabiango y Macará	11	7,2
Parroquia de Sabiango	14	9,2
Cantón Macará	52	34,2
No comercializa	55	36,2
Total	152	100

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014
Elaboración: La autora

Los ingresos percibidos por la venta de su producción están en función de la disponibilidad de tierra. A continuación presento estos datos en rangos de dólares que perciben por la venta de su producción. Un 26.80% de los productores reciben un ingreso de más de

5.000,00 dólares. Conjuntamente el 12.37% perciben ingresos que se ubican entre 1.501,00 dólares a 2.000,00 dólares y de 3.501,00 dólares a 4.000,00 dólares respectivamente. Cabe recalcar que los resultados obtenidos en la encuesta aplicada, se constató que el 10.31% de los encuestados reciben un ingreso promedio por debajo de los 1.500,00 dólares anuales.

Cuadro 13. Rangos promedio de ingresos por venta de producción agrícola

RANGOS DE INGRESOS	<i>f</i>	%
de 100 a 500 dólares	6	6.19
de 501 a 1000 dólares	3	3.09
de 1001 a 1500 dólares	10	10.31
de 1501 a 2000 dólares	12	12.37
de 2001 a 2500 dólares	5	5.15
de 2501 a 3000 dólares	7	7.22
de 3001 a 3500 dólares	6	6.19
de 3501 a 4000 dólares	12	12.37
de 4001 a 4500 dólares	1	1.03
de 4501 a 5000 dólares	9	9.28
más de 5000 dólares	26	26.80
TOTAL	97	100

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014

Elaboración: La autora

El ingreso que perciben los productores agrícolas de la parroquia de Sabiango, presenta problemas relacionados con la presencia de productos procedentes del vecino país del Perú, según los resultados obtenidos en la encuesta aplicada, el 25% manifiesta este malestar. Otro problema para la venta de la producción está relacionado con la falta de vías de comunicación y presencia de intermediarios en un 21.7% y 12.5% respectivamente. La falta de medios de transporte 3.3%, para sacar los productos del campo a los principales mercados, que también inciden en el precio, representa el 3.3% de las opiniones consideradas.

A pesar de que la agricultura no constituye la principal actividad dentro de la parroquia de Sabiango. Un 65.8% posee ingresos adicionales, de estos el 21.7% se dedica a la agricultura y ganadería; es decir, su labor principal como jornalero (remuneración diaria) y vaquero (cuidado del ganado). Un 17.8% posee negocio propio en términos de poseer un

pequeño negocio, por lo general micro mercados (tiendas al menudeo). El 16.4% y 9.9% labora como empleado privado y público respectivamente.

3.2 Identificación de necesidades/problemas

A través de la implementación del método inductivo y acatar la metodología de indagación y verificación de investigación de campo pude determinar una serie de problemas y necesidades en la población de la parroquia objeto de mi estudio de tesis, a continuación puedo citar lo siguiente:

Según la encuesta que aplique en la parroquia Sabiango del Cantón Macará constate un sin número de problemas, relacionados con la carencia de servicios básicos, vías en mal estado de acuerdo al recorrido que hice por la zona de acceso a los barrios de la parroquia, temporal invernal que destruye el entorno natural afectando a las vías de tercer orden, alto grado de migración en especial de gente joven que salen a las ciudades grandes a estudiar y trabajar, población adulta y grupos de atención prioritaria o en estado de vulnerabilidad con alto índice en estas condiciones que ascienden a más del 12% del total de la población, a los cuales no se ha incorporado un 100% políticas asistencialistas y gubernamentales para su incorporación social y educativa.

3.2.1 Salud

El sector de la salud en la parroquia de Sabiango, según los resultados de la encuesta aplicada, emerge problemas de tipo estructural relacionados con la carencia de personal (médicos especialistas) y de infraestructura, que sobrepasan la capacidad de ser resueltos por los habitantes de la parroquia y más bien deberían ser atendidos por las autoridades de turno. Así tenemos que la infraestructura, disponibilidad de médicos, medicinas e inversión en general no están siendo enfocadas de acuerdo a la necesidad del habitante. Es decir, las necesidades de salud que prevalecen no están siendo resueltas desde el punto de vista de las necesidades que tiene el habitante de la parroquia de Sabiango.

La necesidad en salud es uno de los factores más importantes y, si se desea analizar la equidad del sistema, [...]. Una mejor prestación de servicios de salud en cuanto a calidad, modalidad y equidad de acceso constituye una herramienta progresiva y estratégica para combatir varios indicadores de pobreza en América Latina, con consecuencias no solo sociales, sino económicas (Méndez, J. 2001:69).

Con respecto a la disponibilidad de infraestructura en salud, en el área urbana se cuenta con el Hospital Binacional Macará y Subcentro Fronteras Saludables, los mismos que brindan atención a la población del cantón en general y en el caso del Hospital Binacional brinda atención a personas del vecino país de Perú. En las parroquias existen Subcentros y Puestos de Salud atendidos generalmente por un médico y una enfermera, todos ellos corresponden al Ministerio de Salud Pública (MSP).

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), está a cargo del Hospital y Subcentros de Salud distribuidos en el cantón. Además en lo que se refiere al Servicio de Salud a la población rural especialmente, el Municipio también brinda este servicio mediante las jornadas médicas a través del Patronato de Amparo Social Municipal. Así mismo, se menciona la presencia del Área de Atención Ambulatoria del Seguro Social en la cabecera cantonal y los dispensarios del Seguro Social Campesino en Tambo Negro, La Bocana, Portachuelo, Cangonamá Grande y Algodonal. Las principales enfermedades que aquejan, se resumen a continuación.

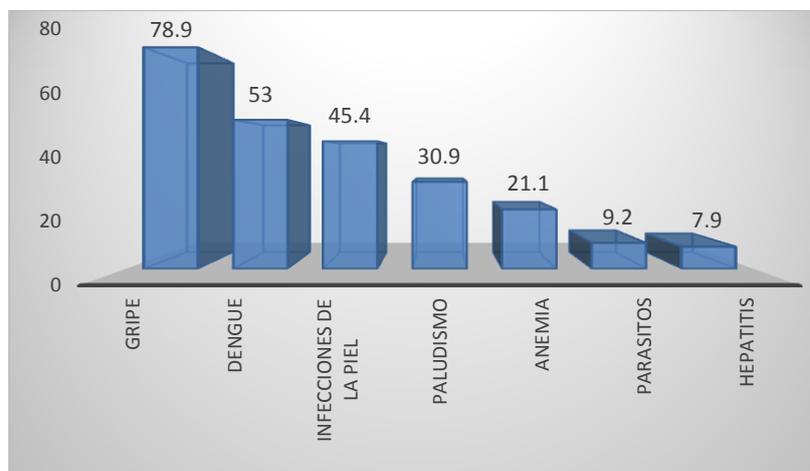


Gráfico 1. Principales enfermedades que aquejan a la parroquia de Sabiango.

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014

Elaboración: La autora

Con respecto al tipo de enfermedad, en la parroquia de Sabiango. El 78.9% manifiesta que la principal enfermedad que adolecen es la gripe, seguido del 53% del dengue y 45.4% infecciones de la piel; cabe recalcar que, en el cantón de Macará, predomina las elevadas temperaturas y por ende las lluvias son escasas.

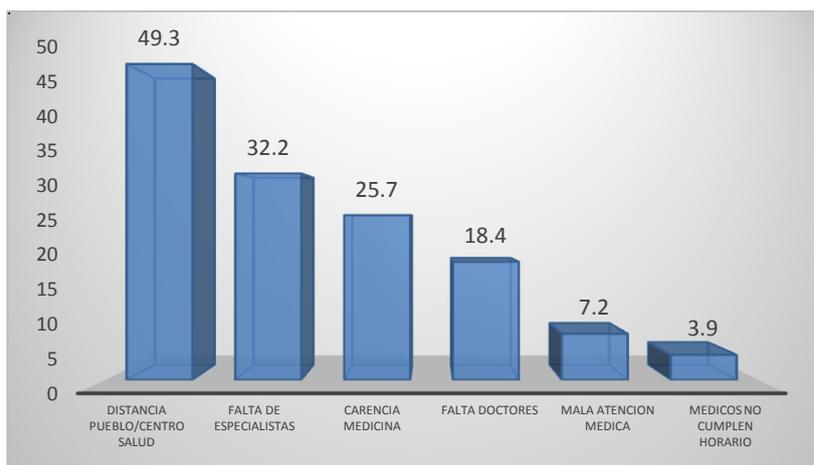


Gráfico 2. Problemas comunes al momento de asistir a un centro médico de la parroquia de Sabiango.
Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014
Elaboración: La autora

En términos de salud, los síntomas que se presenta en los habitantes de la parroquia de Sabiango no representan mayor riesgo. Sin embargo existen otro tipo problemas a la hora de acudir para recibir atención médica, por ejemplo; un 49.3% manifiesta que la distancia del pueblo al Subcentro de salud más cercano es un problema. La carencia de especialistas y medicina representa el 32.2% y 25.7% respectivamente.

3.2.2 Educación

La educación es uno de los principales aspectos para medir el desarrollo humano de los países y regiones, pues constituye la mejor herramienta para enfrentar los grandes retos del presente y del futuro para al capacitar al más importante recurso estratégico que tienen los pueblos que son los recursos humanos: niños, niñas, adolescentes y jóvenes (Plan de Ordenamiento Territorial de la parroquia de Sabiango, 2011).

Según el Censo 2010, a nivel nacional el analfabetismo en el Ecuador es del 6.8% entre hombres y mujeres que no saben leer ni escribir. Según la auto-identificación étnica el 20.4% del sector indígena es la más afectada. Ya que el censo del año 2001, el nivel de analfabetismo era del 9%, contra el 11.75% en el Censo de 1990 (INEC, 2014). Es notoria la reducción del analfabetismo gracias a la política pública implementada por el gobierno del Presidente Rafael Correa.

En la provincia de Loja, cantón Macará, según el sistema educativo vigente, la tasa de asistencia neta es del 94% de los niños de cero a cinco años de edad, mientras que el 77.9% para adolescentes de quince a diecisiete años. El porcentaje de analfabetismo a nivel de la provincia de Loja es del 5.8% (INEC, 2014).

Según el proyecto de investigación titulado *“Producción Agrícola y Construcción de Indicadores de Sostenibilidad en el Cantón Macará”*. Con respecto al nivel educativo del cantón manifiestan que:

[...] el 51.2% de los agricultores completaron sus estudios primarios, el 24.5% no terminaron este nivel, el 9.2% presenta instrucción media completa y el 8.7% media incompleta, mientras que los agricultores que culminaron sus estudios superiores son el 2.2% y los que no tienen ningún tipo de instrucción representan solo el 1.2% (Campoverde. Alexander et al., 2009: 48)

El nivel educativo en la parroquia de Sabiango, según el sistema de escolaridad está conformado por: el 41.4% posee primaria completa, un 33.6% secundaria incompleta, es decir; no llegaron a culminar, la secundaria, el 15.8% ha llegado a terminar la primaria, así mismo porcentajes mínimos del 1.3% que posee un título universitario. A continuación los resultados.

En el cantón de Macará se cuenta con 72 establecimientos educativos entre escuelas fiscales, fiscomisionales, en la cual se educan niños/as y adolescentes. Entre las modalidades se destacan las escuelas unidocentes en barrios y establecimiento con los seis años de escolaridad que se encuentran ubicadas en las cabeceras parroquiales, y en el área urbana de Macará, así tenemos: cuatro establecimientos de educación secundaria en la ciudad de Macará, un establecimiento educativo en la parroquia de La Victoria, Sabiango y Larama, y tres Centros Artesanales.

La mayor cantidad de estudiantes se concentra en la parroquia urbana Macará con el 56,88% que corresponde 2870 estudiantes, es decir más de la mitad de estudiantes se encuentra en esta área; luego la parroquia Eloy Alfaro con el 29,63%. Entre las parroquias rurales, la mayor cantidad de estudiantes están en La parroquia de La Victoria con 320 estudiantes que representa el 6,34% a nivel cantonal; parroquia Larama con 224 estudiantes (4,44%) y Sabiango con el 2,72% que son 137 estudiantes.

El acceso a la educación superior en el cantón es bajo con una tasa de 10.56% en Macará urbano, en la cual la tasa de asistencia femenina es superior a la masculina. En la parroquia de Sabiango del mismo cantón, la tasa de asistencia es del 9.72%; siendo la tasa femenina la más baja 7.14% frente a la masculina 11.36%.

Según los resultados obtenidos de la encuesta aplicada se constató la cruda realidad del nivel educativo de los habitantes de la parroquia de Sabiango. Un 41.1% ha terminado la primaria, mientras que el 6.6% culminó la secundaria. El nivel educativo es considerado un factor de producción (capital humano), que permite acceder a un mejor nivel de vida, al obtener un empleo digno dentro de la lógica del mercado de trabajo, que le permite satisfacer necesidades básicas, de vivienda, alimentación, salud y educación. Así mismo con respecto al número de miembros que habitan por hogar, el 57.2% está compuesto por menos de tres miembros incluido los jefes del hogar y 28.3% de tres a cinco miembros.

Según los resultados obtenidos de la encuesta aplicada. El bajo nivel educativo en la parroquia de Sabiango reside en problemas relacionados con: aulas en mal estado que representa el 17.1% que no incentiva asistir a clases. Un 13.2% manifiesta, el estado de las vías que conducen a los centros educativos. El 8.6% afirma el problema de infraestructura relacionado con el mal estado de las aulas. La carencia de profesores representa el 6.6%. La falta de medios de transporte para que niño/as asistan es otro problema 4.6%.

3.3 Caracterización del ingreso agrícola de la parroquia de Sabiango

Los resultados de la encuesta aplicada en la parroquia de Sabiango muestran que: el 63,8% posee al menos una UPA, mientras que, el 36.2% no posee ninguna UPA; es decir, que dentro de este último porcentaje se encuentran las personas que se dedican al comercio y otras actividades que no tienen ningún tipo de relación con el sector agrícola dentro de la parroquia.

La descripción de la situación actual con respecto a la generación de ingresos, se basa en los propietarios que si poseen una UPA (63,8%), independientemente del tamaño, y de la procedencia de ingresos adicionales como actividad secundaria. Los habitantes que no poseen ninguna UPA, no fueron considerados para este análisis, por considerarse ajenos al objetivo del proyecto.

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial de la parroquia de Sabiango, el uso actual del suelo está distribuido de la siguiente manera:

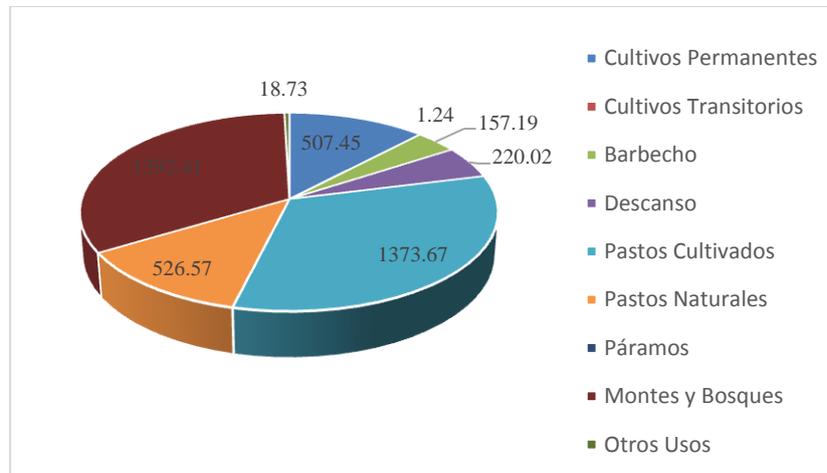


Gráfico 2. Problemas comunes al momento de asistir a un centro médico de la parroquia de Sabiango.
Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014
Elaboración: La autora

En promedio la extensión de cada UPA es de 30 hectáreas por familia. Cabe recalcar que dentro de este promedio existen familia con extensiones de 60 hectáreas. Según la extensión de su terreno influye en la generación de ingresos. Por lo que el monto promedio por concepto de la venta de sus productos en la muestra recogida a través de la encuesta a los 152 productores agrícolas de la parroquia, este monto asciende a \$ 3.753,39 anual, dividido para los doce meses que tiene un año, nos da un promedio mensual de \$ 312,78 dólares. Por lo tanto, las familias declaran que los ingresos obtenidos por la venta de sus productos son suficientes para atender las necesidades de salud, gastos incurridos en educación en algunos casos, y el consumo de estas familias; tan solo el 32.2% manifiesta que los recursos obtenidos por la venta de sus productos cubre las necesidades antes mencionadas, mientras que, el 31.6% no le son suficientes para atender dichas necesidades. De esta manera, las familias están obligadas incurrir en otras actividades; ya que, el 65.8% posee un ingreso adicional distribuido de la siguiente manera: el 21.7% labora como jornalero (peones) dentro de las UPA, más no como propietarios. Un 21.7% posee negocio relacionados con la venta de productos al detalles. El 16.4% y 9.9% que laboran como empelado privado y público respectivamente. En resumen, la actividad agrícola en términos de ingresos agrícolas, de los productores de la parroquia objeto de mi estudio son suficientes para la satisfacción de las necesidades de salud, educación y consumo familiar. Sin embargo complementan sus ingresos enrolados en actividades de la

PEA de acuerdo a su nivel formativo-educativo y de servicios complementarios en la comunidad. A continuación los resultados.

Cuadro 14. Actividades secundarias para la obtención de ingresos adicionales

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Empleado publico	15	9,9
Empleado privado	25	16,4
Negocio propio	27	17,8
Agricultura	33	21,7
Jornalero	52	34,2
Total	152	100

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014

Elaboración: La autora

Con respecto a las familias que poseen un terreno (UPA) 63.8% y cultivan por lo menos algún producto. A continuación los resultados.

Cuadro 15. Número de hectáreas en promedio que dedica principalmente al cultivo de productos asociados.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Yuca , guineo	1	1,03
Arroz, frutales y hortalizas	1	1,03
Café, cacao y caña	1	1,03
Maíz, arveja, café y yuca	1	1,03
Hortalizas y café	2	2,06
Maíz y caña	2	2,06
Maíz, café, guineo y caña	2	2,06
Arroz y hortalizas	3	3,09
Café y cacao	3	3,09
Café y caña	3	3,09
Yuca, guineo	4	4,12
Frutales	5	5,15
Yuca, guineo y caña	8	8,25
Hortalizas	15	15,46
Arroz	19	19,59
Frutales, hortalizas	27	27,84
Total	97	100

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014

Elaboración: La autora

Según los resultados detallados en el cuadro anterior, los productores agrícolas en mayor porcentaje 27.84% se dedican al cultivo de frutales y hortalizas. Un 19.59% exclusivamente al cultivo de arroz, esto es característico de la parroquia de Sabiango, ya que el cantón de Macará es productor de arroz. Un 15.46% que se dedica solo al cultivo de

hortalizas entre lo más destacado de la producción mediante la modalidad de siembra asociada de productos alimenticios.

Cuadro 16. Venta de la producción agrícola en el mercado.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
No cría/no siembra	2	1,3
El 100% de la producción	16	10,5
Menos del 25% de la producción	17	11,2
Del 25% a 50% de la producción	30	19,7
Del 50% a 75% de la producción	32	21,1
Autoconsumo	55	36,2
Total	152	100

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014
Elaboración: La autora

Es decir, los resultados descritos con respecto a la situación agrícola en la parroquia de Sabiango, se constató que los ingresos obtenidos por la producción y comercialización, no son suficientes, para la satisfacer las necesidades de salud y educación, ya que la población debe incurrir en otras actividades para solventar el déficit a nivel familiar.

3.4 Determinación de prioridades

En la parroquia Sabiango del cantón Macará se evidencia una serie de necesidades y problemas en diferentes ámbitos. Según los resultados de la encuesta aplicada recogí la opinión de un sinnúmero de problemas. A continuación los resultados.

Cuadro 17. Necesidades identificadas en la parroquia de Sabiango

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Mejorar la comercialización y venta de productos	1	0,7
Seguridad	1	0,7
Luz y alcantarillado	1	0,7
Agua potable	1	0,7
Mejorar las vías, seguridad	1	0,7
Salud, educación agua potable	1	0,7
Fuentes de empleo y seguridad	2	1,3
Falta un centro educativo para personas especiales	2	1,3
Falta de medios de transporte	3	2,0
Falta de medicina	3	2,0
Mejorar las vías y la seguridad	4	2,6

Mejorar las vías y agua potable	5	3,3
Vías y alumbrado público	5	3,3
Falta de fuentes de empleo	13	8,6
Mejorar la vías y la educación	26	17,1
Mejorar las vías y jornadas medicas	27	17,8
Arreglo de caminos vecinales	56	36,8
Total	152	100,0

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014

Elaboración: La autora

De acuerdo a las expresiones vertidas en la encuesta efectuada a los productores agrícolas de la parroquia Sabiango, entre los problemas más latentes y que necesitan ser atendidos de inmediato, ellos expresaron lo siguiente: 56 productores manifestaron que el arreglo de caminos vecinales constituye una prioridad, ya que el 36.8% manifiesta el mal estado en el que se encuentran; 27 productores manifiestan conjuntamente el arreglo de vías y jornadas médicas equivalente al 17.8%; 26 personas productoras que opinan que se debería mejorar las vías y el sistema educativo respectivamente equivalente al 17.10% de total encuestado; 13 productores se mostraron preocupados por la falta de fuentes de empleo equivalente al 8.6% del total; finalmente en menor grado hay personas que opinan que se debería tener atención y mejorar en la dotación de servicios básicos de calidad, seguridad, mantenimiento de vías, mejorar la comercialización y venta de productos, es decir que no haya intermediarios para que los productores puedan incrementar sus ingresos.

CAPITULO IV
Propuesta

4. Propuesta

La presente investigación de tesis se planteó con el objetivo de analizar la influencia de los años de educación, gastos destinados a la salud, la alimentación y el ahorro significativo de las familias de los productores agrícolas de la parroquia de Sabiango, sobre los ingresos por concepto de la venta de la producción agrícola de los agricultores de la parroquia. Las características del capital humano en esta parroquia y cómo esta dotación determina diferencias en los salarios, demuestra el aporte de los niveles de escolaridad en los agricultores, así como la experiencia que han adquirido en sus lugares de trabajo. Para ello, realice una investigación con datos de corte transversal en esta parroquia de la provincia de Loja, estimando la ecuación minceriana (1974) de ingresos. Estas estimaciones permiten concluir que efectivamente existen diferencias en los ingresos de las personas cuando presentan diferentes niveles de educación, experiencia, gastos que realizan en salud y alimentación; a ello se suman las características propias de la estructura de trabajo.

4.1 Modelo de Mincer utilizado

Presenta un modelo para tratar de determinar ¿Cuánto debe educarse una persona si es que quiere maximizar su riqueza intemporal (no utilidad)? Supone que todos los individuos tienen las mismas habilidades y oportunidades de entrar a una ocupación, pero estos trabajos difieren en la cantidad de entrenamiento que requieren. Educarse tiene costos indirectos, como los salarios perdidos durante el periodo educativo y la reducción del periodo para recuperar la inversión. También tiene beneficios, los cuales se manifiestan en los mayores ingresos futuros. Este es un modelo de diferencias compensadoras. El principio de diferencias compensadoras explica porque personas con diferentes niveles de educación reciben diferentes ingresos a lo largo de sus vidas. Los individuos son idénticos ex ante, por lo que requieren un diferencial compensador para trabajar en ocupaciones que requieren mayor entrenamiento. El tamaño de la compensación debe ser tal que iguale el valor presente de las sendas de ingresos de los diferentes niveles de inversión. Así los individuos deberían estar indiferentes entre las distintas alternativas (educarse o no educarse o también entre educarse s años ($s-d$) años). (Freire Seoane, 2012)

Mincer concluye que el individuo deja de educarse cuando su capacidad de generar ingresos crece igual que la tasa de interés, pero como los ingresos son función de los años de educación, concluye que toda la gente se educa lo mismo.

El análisis empírico de las ecuaciones de Mincer permite estimar la contribución de cada una de las características del trabajador a su salario.

¿Cuáles son las características que determinan el salario? Capacidades adquiridas como consecuencia de la inversión en capital humano (educación formal, experiencia laboral), capacidades debidas a habilidades innatas del individuo (“inteligencia”), tipo de empleo (rama de actividad, por ejemplo), base de contrato part time o full time, género y otros pertenencia a unión sindical, raza, etc.

$$\text{Ecuación (1) } \ln Y = + \beta_1 \text{educación} + \beta_2 \text{educación}^2 + \text{experiencia} + Z$$

Partiendo de la ecuación original de Mincer, y por objeto de mi estudio de tesis me atrevo a colocar tres variables independientes significativas tales como: gasto efectuado en alimentación, salud (promedio mensual), y el Ahorro significativo de cada familia de los productores agrícolas de la parroquia de Sabiango, que en realidad no desajustan la ecuación planteada en el modelo original sino al contrario le dan un peso significativo para completar el posterior análisis de los resultados obtenidos en la ecuación. La misma que quedaría planteada de la siguiente manera:

$$\text{Ecuación (2) } \ln Y = + \beta_1 \text{educación} + \beta_2 \text{educación}^2 + \text{experiencia} + \text{gasto en} \\ \text{alimentación} + \text{gasto en salud} + \text{Ahorro}$$

La inversión se incrementará por un tiempo hasta alcanzar un punto óptimo, a partir del cual la inversión y el tiempo dedicado a la educación empiezan a descender; así mismo los ingresos alcanzarán un nivel inmejorable donde se mantendrán y más tarde se reducirán; en igual forma, mientras más años de experiencia tengan las personas mayores serán los ingresos, hasta llegar a cierto punto o edad.

Esta función es la forma más primitiva de la función de ingresos del capital humano. La mayoría de quienes se han dedicado a estudiar la afirmación de que la educación es la que determina los salarios, se han basado en los estudios empíricos realizado por Mincer (1974), esto por el enfoque y facilidad que este autor da a sus ensayos, además por la

ecuación en la que basa su explicación, donde considera los años de escolaridad como la inversión que los individuos realizan en sí mismos.

El modelo de Mincer intenta explicar la distribución de la renta del trabajo a través de los diferentes niveles de educación existentes entre los trabajadores, particularizando el capital humano (años de escolaridad para adquirir capacidades en el trabajo), como variable que puede explicar la distribución desigual de la renta del trabajo.

Al analizar el crecimiento de la renta, Mincer afirma que potencialmente, todos poseen las mismas capacidades y posibilidades para encontrar cualquier empleo que requiera de una diferente cantidad de formación para ser desarrollado.

Al hablar de formación o inversión en capital humano, Mincer considera dos tipos de formación: la formal y la informal, la primera se refiere al tiempo empleado para la preparación teórica, o años de escolaridad (estudios primarios, secundarios y superiores), y la segunda hace referencia a la experiencia laboral. En este contexto nos encontramos con la hipótesis de que cada año adicional de escolaridad, pospone por un año exacto los ingresos de una persona, reduciéndose la duración de la vida laboral (perfil de ingresos).

Los principales resultados que Mincer obtuvo de sus análisis empíricos, se los puede resumir en que la tasa de crecimiento de los ingresos es más alta en los trabajos de alta responsabilidad, elevado status social y muy complejos desde el punto de vista técnico y organizativo, mientras que es más baja en los trabajos menos intelectuales y disminuye más rápidamente al aumentar la edad. (Freire Seoane, 2012)

4.2 Estructura de las Variables dependientes y Variable Independiente

Con la implementación de las encuestas que realice en la parroquia de Sabiango a los productores agrícolas, primero identifique las variables dependientes que son: la experiencia del productor, gastos en salud, gastos en alimentación, escolaridad del productor y el ahorro significativo que realizar mensualmente. En segundo lugar como lo determina la ecuación de MINCER, la variable independiente en este caso es el ingreso de los productores agrícolas. Vale la aclaración que para el desarrollo de la ecuación a este ingreso le aplique el Logaritmo Natural, que ajusta el modelo tal como lo planteara su autor (1974).

Descripción de las variables independientes y dependiente:

Variable dependiente:

Ingreso (Y): son los ingresos del individuo, en este caso de los productores agrícolas de la parroquia de Sabiango.

Variables independientes:

Escolaridad.- es el número de años de educación formal completa que realizó el productor.

Experiencia del productor.- son los años de experiencia laboral en el campo agrícola donde se desempeñan como principal actividad económica.

Gasto en alimentación.- es el gasto promedio mensual que realiza la familia del productor agrícola en alimentación

Gasto en salud.- es el gasto promedio mensual que realiza la familia del productor agrícola en salud.

Ahorro es el ahorro significativo de los productores.

Las bases de datos incorporan un factor de expansión para cada registro, el cual puede interpretarse como la cantidad de personas incorporadas en un registro de la muestra, es decir la población encuestada siempre variará de manera creciente guardando concordancia con el crecimiento poblacional.

A continuación presento la tabulación correspondiente que realice a partir de las preguntas 21 a 25 (Ver Anexo 1.), estos resultados me sirven para ingresarlos al programa informático correspondiente que este caso es el **Stata**, para proceder con su correspondiente determinación y análisis.

Como se puede observar en el **Anexo No. 5**, los datos de variables como la experiencia se promedió en años, los ingresos, gastos en alimentación, en salud, en educación están promediados en dólares. Con estos datos procedí a ingresar en el programa para efectuar la correspondiente regresión.

Con la aplicación del modelo de la Ecuación (2) completo para objeto de mi estudio de tesis, al correr la ecuación, obtuve los siguientes resultados:

reg lningreso exp esc esc2 gali gsalu ahorro

Source	SS	df	MS	Number of obs	152
Model	40.829336	6	6.80488934	F(6, 145)	109.60
Residual	9.00305499	145	0.062090034	Prob > F	0.0000
Total	49.832391	151	0.330015835	R-squared	0.8193
				Adj R-squared	0.8119
				Root MSE	0.24918

Lingreso	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
exp	-0.001099	0.0013456	-0.82	0.415	-0.003759	0.0015601
esc	0.1372408	0.043531	3.15	0.002	0.0512034	0.2232781
esc2	-0.006271	0.0023529	-2.67	0.009	-0.010921	-0.00162
gali	0.0030538	0.0002505	12.19	0.000	0.0025587	0.0035489
gsalu	0.002574	0.0002402	0.71	0.000	0.0020992	0.0030488
ahorro	0.0037558	0.0005662	6.63	0.000	0.0026368	0.0048748
cons	4.215028	0.1813575	23.24	0.000	3.856582	4.573473

Dónde:

Y son los ingresos del individuo

Esc es el número de años de educación formal completada

Exp son los años de experiencia laboral

Gali es el gasto en alimentación

Gsalu es el gasto en salud

Ahorro es el ahorro significativo de los productores

4.3 Resultados del modelo

Básicamente este es el modelo de Mincer, en el que muestro el análisis de regresión con las variables dependientes experiencia del productor, años de escolaridad que tienen y como lo determina el modelo ajustamos la regresión elevando al cuadrado los años de escolaridad o educación de los mismos, de los resultados puedo deducir lo siguiente: mientras más años de escolaridad y de experiencia que tienen las personas en este caso los productores agrícolas de la parroquia de Sabiango, mayores serán sus ingresos.

Los coeficientes estimados son significativos y presentan el signo adecuado, las aportaciones de la escolaridad, gasto en salud, gasto en alimentación y el ahorro significativo a los ingresos son positivas, frente al coeficiente del cuadrado de la escolaridad y la experiencia del productor que es negativo.

Los años de escolaridad o educación tienen un impacto positivo y significativo en los salarios, la tasa de rentabilidad de la educación es del 4.22% lo que implica que los

ingresos crecen a medida que aumenta el número de años de escolarización de los productores agrícolas encuestados.

Los coeficientes de la variable escolaridad y de su valor al cuadrado muestran los signos esperados, siendo conveniente con la evidencia de que la experiencia tiene un rendimiento marginal decreciente, sin embargo su efecto sobre los salarios es relativamente bajo, obteniendo un efecto del 13.72% y -0.63% respectivamente.

Cuando analizamos el efecto de otras variables potencialmente explicativas, el rendimiento de la educación baja hasta un 0.63%, lo que nos indica que existen otras variables que afectan de manera significativa a los salarios. De entre todas las significativas, las que afectan positivamente a los ingresos son el gasto en alimentación, el gasto en salud y el ahorro significativo de los productores agrícolas, trabajar por cuenta propia y el trabajar para la Administración Pública. Por otro lado, las que influyen negativamente en los ingresos son la experiencia del productor estipulada en años y esto se da por un efecto marcado en la educación del mismo, es decir por cada año de escolaridad que el agricultor se dedique a estudiar dejara de percibir ingresos en ese año, y en definitiva el pertenecer al sector de la agricultura, el coeficiente de la constante $4.22 > 1$; nos demuestra que el ajuste de estas variables es aceptable, el $R^2 = 0.6712$; lo que significa que la ecuación (2) en el modelo de Mincer nos corrobora en un 67.12% de seguridad que los datos de las variables independientes influyen en gran medida con respecto de los ingresos mensuales de los productores de la parroquia objeto de estudio.

CONCLUSIONES

- Se puede concluir que la mayor parte de la población de productores agrícolas de la parroquia de Sabiango, cantón Macará, provincia de Loja, ha cursado estudios secundarios (6.58%) y superiores universitarios tan sólo el (1.32%), lo contrario sucede con los estudios de cuarto nivel, ninguno de los productores agrícolas han estudiado un posgrado. La actividad económica a la que se dedican 17.76% de la población en estudio es el comercio al por menor, seguido de 9.87% orientados a la administración pública y todos, es decir el 9.87% de los encuestados titulados ejercen su profesión. El 26.32% de los encuestados reciben su pago en forma mensual Un 26.80% de los productores reciben un ingreso de más de 5.000,00 dólares. Conjuntamente el 12.37% perciben ingresos que se ubican entre 1.501,00 dólares a 2.000,00 dólares y de 3.501,00 dólares a 4.000,00 dólares respectivamente. Cabe recalcar que los resultados obtenidos en la encuesta aplicada, se constató que el 10.31% de los encuestados reciben un ingreso promedio por debajo de los 1.500,00 dólares anuales. De estos el 36.2% perciben ingresos por 312,78 dólares mensuales. El 44.8% tienen más de una actividad económica. El 26.32% laboran bajo relación de dependencia, con una consecuente estabilidad laboral, y 17.76% lo hacen por cuenta propia.
- Las principales enfermedades que aquejan a los habitantes de la parroquia de Sabiango, está relacionado con dengue y paludismo, esto por tratarse de un cantón fronterizo y donde las lluvias son escasas.
- En materia de educación, los problemas tienen que ver con el mal estado de las aulas y de las vías respectivamente que conectan a la parroquia con cada uno de los centros educativos.
- En resumen, el ingreso agrícola permite satisfacer las necesidades básicas de los agricultores de la parroquia, o por lo menos les alcanza para sus gastos en salud, educación y consumo familiar respectivamente. Sin embargo un 36.18% de los productores agrícolas de la parroquia incurren en otras actividades secundarias ocasionalmente para suplir la falta de ingresos mensuales.

RECOMENDACIONES

Los resultados obtenidos de la investigación, en la parroquia de Sabiango, cantón Macará, permite establecer recomendaciones, considerando el alcance, que como investigadora, puedo llegar a recomendar, ya que en su mayoría, los problemas detectados que aquejan a los agricultores de la parroquia, tienen un fuerte componente institucional, en términos de poder llevar a cabo soluciones puntuales, que correspondería especialmente a gobiernos locales, como; Gobierno Provincial de Loja, Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Macará, y Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial. Así tenemos:

Es primordial que se considere dentro del presupuesto participativo un rubro para el mantenimiento y mejoramiento de las vías que conectan a los barrios con la parroquia de Sabiango, como las vías que conducen al centro educativo y centro de salud. En resumen, es importante mejorar el sistema de red vial interno de la parroquia.

Otro factor que merece atención es la capacitación en términos de mejorar la producción agrícola, uso del suelo, etc. Una capacitación que permita diversificar la producción, donde su producción no sólo se sustente en uno o dos productos, donde les permita aprovechar de mejor manera la disponibilidad del suelo.

Es importante que por parte del Gobierno Nacional, se lleve a cabo mejoras en la infraestructura relacionado con: mejoramiento del sistema de salud, mejoramiento de las aulas donde reciben clases los niños y niñas (pupitres), mercado donde se expende los productos, ampliación y mejoramiento del alumbrado público, red de alcantarillado, sistema de agua potable.

Un sector que merece atención dentro de este proceso de investigación, es el análisis del mercado. Para lo cual, llevar a cabo un estudio del mismo, que permita a las familias de los productores agrícolas de Sabiango vender su producción a un mejor precio. Por lo tanto es fundamental, que se establezca un proceso de asociación de los productores agrícolas del sector urbano y rural de la parroquia. Esto les permitirá hacer frente a la competencia de la producción agrícola proveniente del Perú, mejorar sus ingresos agrícolas, aprovechar el uso del suelo, disminuir el desempleo y por ende, mejorar su calidad de vida en términos de satisfacer sus necesidades.

BIBLIOGRAFIA

- Apollin, F., & Eberhart, C. (1997). *Eje Temático y Riego*. Camaren: Camaren.
- ASOGOPAL. (2011). *Informe de la Asociación de Gobiernos Parroquiales de la Provincia de Loja*. Loja: Lanus.
- Asogopal, E. T. (2010). Origen Histórico de la parroquia Sabiango. *Asogopal*, 184.
- Bustamante, D. C. (15 de 04 de 2015). Dr. (V. Espinosa, Entrevistadora)
- Constituyente, A. N. (2008). Constitución Política Constituyente. En A. N. Montecristi, *Constitución Política Constituyente*. Montecristi: Asamblea Nacional Constituyente.
- Ecuador, A. N. (2008). *Constitución Política del Ecuador*. Quito: Registro Oficial Ejecutivo.
- Fogel, R. ". (Julio 2001). *"The Impact of Nutrition on Economic Growth*. England: Fogel, R., University of York.
- Freire Seoane, M. J. (2012). *Las ecuaciones de Mincer y las tasas de rendimeinto*. Coruña: Universidad de A Coruña.
- Galor, O. y. (2002). *"Food for Thought: Basic Needs and Persistent Educational Inequality"*. PHAO,.
- Guerrero, C. T. (2008). *Economía Agraria*. Loja: Universitaria-UNL.
- <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/dspace/bitstream/10469/971/17/TFLACSO-01-2004CR.pdf>. (30 de 01 de 2004).
- <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/dspace/bitstream/10469/971/17/TFLACSO-01-2004CR.pdf>. Recuperado el 27 de 04 de 2015, de <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/dspace/bitstream/10469/971/17/TFLACSO-01-2004CR.pdf>
- <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2014/09/16/new-data-child-mortality-rates-falling-faster>. (16 de 09 de 2014).
- <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2014/09/16/new-data-child-mortality-rates-falling-faster>. Recuperado el 27 de 04 de 2015, de <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2014/09/16/new-data-child-mortality-rates-falling-faster>
- <http://www.who.int/countries/ecu/es/>.

<http://www.who.int/countries/ecu/es/>. Recuperado el 15 de 01 de 2015, de <http://www.who.int/countries/ecu/es/>

<http://www.who.int/countries/ecu/es/>.

<http://www.who.int/countries/ecu/es/>. Recuperado el 15 de 01 de 2015, de <http://www.who.int/countries/ecu/es/>

Lavy, V. P. (D.C. 1995). *"Health Care in Jamaica: Quality, Outcomes, and Labor Supply."* *Living Standards Measurement Study*,. Washington, : Working Paper No. 116, World Bank, .

Macará, P. d. (2011). *Componente Económico*. Macará: PDOT.

PDOT, M. (2011). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Macará*. Macará: PDOT Macará.

PNUD. (2014).

http://www.ec.undp.org/content/dam/ecuador/docs/documentos%20proyectos%20governabilidad/pnud_ec_%20hdr2013_es_complete.pdf. *PNUD*.

REFERENCIA, D. B.-U. (s.f.). *Definiciones Básicas- Unidad de Producción Agropecuaria UPA.- REFERENCIA*.

Sen, A. (1983). *Invertir en la Infancia: Su papel en el Desarrollo*. New Daily: Eumet la India.

Tomado de: <http://definicion.de/educacion/>. visitado Septiembre 19, 2. (2010). Loja.

Zumba Zuñiga, J. I. (2014). *Perfiles de escolaridad, salarios y sexo en el Ecuador, Periodo 2012*. En J. I. Zumba Zuñiga. Loja.

ANEXOS

ANEXOS

Anexo No.1 Encuesta aplicada a las familias de la parroquia de Sabiango

UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA ESCUELA DE ECONOMIA

Objetivo.- Medir el impacto del ingreso agrícola en la educación, salud y consumo de las familias de la Parroquia de Sabiango, cantón Macará, provincia de Loja año 2013.

Datos generales.

a) Nombre de barrio

Cuestionario.

1. Sexo

Masculino () Femenino ()

2. ¿Cuál es el nivel más alto de educación que alcanzo? *(considerar el nivel que termino)*

Primaria incompleta ()

Primaria completa ()

Secundaria completa ()

Secundaria incompleta ()

Superior completa ()

Superior incompleta ()

Técnico/a ()

Otros especifique:

3. Cuantos miembros habitan en esta vivienda, incluido los jefes del hogar

Menos de 3 ()

3 a 5 miembros ()

Más de 5 miembros ()

4. Cuántos de ellos son menores de edad

Menos de 3 ()

3 a 5 miembros ()

Más de 5 miembros ()

5. Asisten normalmente a la escuela

Si () No ()

6. Cuáles son los problemas más comunes al momento de asistir a la escuela.

Numerar.

a) Falta de aulas

b) Falta de profesores

c) Aulas en mal estado

d) Otro especificar: _____

7. Cuáles son las enfermedades más comunes que aquejan en la parroquia de Sabiango. Especificar ¿cuál?

8. Tienen algún problema al momento de asistir algún centro o Subcentro de salud

Si () No ()

Si la respuesta a la pregunta anterior es si, cual es el problema que mayor le aqueja.

8.1 ¿Cuál es el problema?

Falta de doctores ()

Escases de medicina ()

Falta de especialistas ()

Mala atención por parte de los galenos ()

Distancia entre el pueblo y el Subcentro ()
Otro especificar:

9. La vivienda que habita usted es:

10. Su vivienda posee todos los servicios básicos, Señale el servicio básico que posee.

Agua () Luz () Teléfono () Celular () Alcantarillado () Pozo Séptico ()

11. Posee algún terreno, lote, finca u otra modalidad de propiedad donde usted cultive, algún tipo de producto.

Si () No ()

Si la respuesta a la pregunta anterior es positiva

12. ¿Cuál es la extensión en hectáreas aproximada de ese terreno?

13. Cuantas hectáreas de esa propiedad que usted posee, la dedica principalmente al cultivo de productos.

Menos de 5 hectáreas ()

De 5 a 10 hectáreas ()

De 10 a 15 hectáreas ()

Más de 15 hectáreas ()

14. Que productos cultiva usted principalmente, en ese terreno/lote/finca.

Arroz ()

Frutales ()

Hortalizas ()

Otro especificar:

15. De esa cantidad que usted siembra; aproximadamente cuanto, en porcentaje usted decide vender en el mercado.

Menos del 25% de la producción ()

Del 25 a un 50% de la producción ()

Del 50% a un 75% de la producción ()

El 100% de la producción ()

16. Cuál es el mercado o los mercados donde usted ofrece su producto. Señale máximo una opción, donde usted vende con mayor frecuencia.

Barrio () Parroquia () Cantonal () Provincia de Loja ()

17. De los siguientes rangos en dólares ¿Cuál es el monto que usted recibe por la venta de productos? Anotar en número la cantidad que menciona el entrevistado

De 100 a 500 dólares ()

De 501 a 1000 dólares ()

De 1001 a 1500 dólares ()

De 1501 a 2000 dólares ()

De 2001 a 2500 dólares ()

De 2501 a 3000 dólares ()

De 3001 a 3500 dólares ()

De 3501 a 4000 dólares ()

De 4001 a 4500 dólares ()

De 4501 a 5000 dólares ()

Más de 5000 dólares ()

18. Cual el principal problema que tiene al momento de vender productos.

Presencia de intermediarios ()

Precios bajos ()

Productos procedentes del Perú ()
Otro anotar:

19. Posee algún otro ingreso adicional, que le permita satisfacer necesidades de salud y educación

Si () No ()

Si la respuesta es sí, pase a la siguiente pregunta

20. Que tipo ingreso usted posee

Empleado público ()

Empleado privado ()

Negocio propio ()

Otro anotar:

21. ¿Cuántos años viene Usted realizando esta actividad? _____ Años

22. Monto del ingreso familiar que destina a Gastos en alimentación consumo familiar, promedio mensual.

- a) de 50 a 100 dólares
- b) de 101 a 150 dólares
- c) de 151 a 200 dólares
- d) de 201 a 250 dólares
- e) Otra Cantidad ¿Cuál? _____

23. Monto del ingreso familiar que destina para gastos en Salud, promedio anual.

- a) de 10 a 40 dólares
- b) de 41 a 80 dólares
- c) de 81 a 120 dólares
- d) de 121 a 160 dólares
- e) Otra Cantidad ¿Cuál? _____

24. Monto del ingreso familiar que destina a Educación.

- a) de 10 a 40 dólares
- b) de 41 a 80 dólares
- c) de 81 a 120 dólares
- d) de 121 a 160 dólares
- e) Otra Cantidad ¿Cuál? _____

25. Monto del ingreso familiar que destina al Ahorro, promedio mensual.

- a) de 10 a 40 dólares
- b) de 41 a 80 dólares
- c) de 81 a 120 dólares
- d) de 121 a 160 dólares
- e) Otra Cantidad ¿Cuál? _____

26. Alguna recomendación que quiera hacer con respecto a la situación actual de la parroquia de Sabiango. ¿Cuál?

Anexo No. 2. PLANTILLA DE TABULACIÓN INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Microsoft Excel

Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista

Calibri 9 Fuente Ajustar texto General

Cortar Copiar Copiar formato Pegar Portapapeles Alineación Combinar y centrar Número Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formato Celdas Autosuma Rellenar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

Q26 Si

Tabulación

	A	B	C	D	E	F
106						
107	¿Problema mayor aqueja? FALTA DE DOCTORES					
108			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
109	Válidos	Si	28	18,4	18,4	18,4
110		No	124	81,6	81,6	100,0
111		Total	152	100,0	100,0	
112						
113	¿Problema mayor aqueja? FALTA DE MEDICINA					
114			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
115	Válidos	Si	39	25,7	25,7	25,7
116		No	113	74,3	74,3	100,0
117		Total	152	100,0	100,0	
118						
119	¿Problema mayor aqueja? FALTA DE ESPECIALISTAS					
120			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
121	Válidos	Si	49	32,2	32,2	32,2
122		No	103	67,8	67,8	100,0
123		Total	152	100,0	100,0	

Se encontraron 28 de 171 registros

PLANTILLA BASE TABULACION SABIANGO

	A	B	C	D	O	P	Q	R	S
1	Guasimo	Masculi	Superior incompleta	Si	Si	Si	Si		
38	18 Guasimo	Femenino	Secundaria completa	No	No	Si			
40	20 Papayal	Masculino	Primaria incompleta	No	No	Si			
45	25 Papayal	Femenino	Primaria incompleta	No	No	Si			
51	31 Papayal	Femenino	Primaria completa	No	No	Si			
57	37 Papayal	Femenino	Primaria incompleta	No	No	Si			
58	38 Papayal	Masculino	Primaria incompleta	No	No	Si			
62	42 Pindo	Femenino	Primaria incompleta	Si	No	Si			
67	47 Pindo	Masculino	Primaria incompleta	No	No	Si			
72	52 Pindo	Femenino	Primaria incompleta	No	No	Si			
77	57 Pindo	Masculino	Primaria incompleta	Si	Si	Si			
81	61 San Juan Pamba	Masculino	Primaria incompleta	No	Si	Si			
85	65 San Juan Pamba	Masculino	Primaria completa	No	Si	Si			
89	69 San Juan Pamba	Masculino	Primaria incompleta	No	No	Si			
90	70 San Juan Pamba	Femenino	Primaria completa	No	No	Si			
95	75 San Juan Pamba	Masculino	Primaria completa	No	Si	Si			
101	81 San Juan Pamba	Masculino	Primaria incompleta	No	Si	Si			
105	85 San Juan Pamba	Femenino	Secundaria incompleta	No	No	Si			
109	89 San Juan Pamba	Femenino	Primaria completa	No	No	Si			
114	94 San Juan Pamba	Masculino	Primaria incompleta	Si	Si	Si			
117	97 San Juan Pamba	Femenino	Primaria completa	No	Si	Si			
121	101 Achima	Masculino	Primaria incompleta	No	No	Si			
122	102 Achima	Femenino	Primaria completa	No	No	Si			
129	109 Achima	Masculino	Primaria incompleta	Si	No	Si			
136	116 Achima	Femenino	Primaria incompleta	No	No	Si			
141	121 Achima	Masculino	Primaria completa	No	No	Si			
173									

Recuento: 28 100%

PLANTILLA BASE TABULACION SABIANGO - Microsoft Excel

Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista

Cortar Copiar Copiar formato Portapapeles

Calibri 9 Fuente

Ajustar texto Combinar y centrar Alineación

General Número

Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Estilos

Insertar Eliminar Formato Celdas

Autosuma Rellenar Borrar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar Modificar

B1 Guasimo

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
20	Nro.	1_Nombre de	1.1_Sexo	2_Nivel_educacion_mas_a	3_Cuantos_miemb	4_Cuantos_de	5_Asis	6_Porque_no_asiste	7_Cuales_son_los_prot	8_D	9_G	10_11_Pai	12_Inf	13_He	14_Palu	15_Ca	16_Car	17_Fal	18_Mi	19_La	20_Los	21_La	22_vi	
21	1	Guasimo	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	De tres a cinco	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	No	No	Si	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
22	2	Guasimo	Femenino	Superior completa	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
23	3	Guasimo	Masculino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Más de cinco	No	Vías en mal estado	Vías en mal estado	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	Si	Si	No	Si	No	Si	Otro	No
24	4	Guasimo	Femenino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	Si	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
25	5	Guasimo	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en li	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	Si	No	No	No	No	No	No	No	No	Otro	No
26	6	Guasimo	Femenino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Falta de aulas	Si	Si	No	No	Si	No	No	Si	Si	Si	No	Si	No	Otro	No
27	7	Guasimo	Masculino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	Si	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
28	8	Guasimo	Femenino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en li	Aulas en mal estado	Si	Si	Si	No	Si	No	No	No	No	No	No	No	No	Arrenda	No
29	9	Guasimo	Masculino	Secundaria completa	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	Si	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
30	10	Guasimo	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	De tres a cinco	No	Niños especiales	Falta de profesores	Si	Si	No	Si	No	No	No	Si	Si	No	Si	No	Si	Arrenda	No
31	11	Guasimo	Masculino	Primaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	Si	Si	No	Si	Si	Si	No	Si	No	Arrenda	No
32	12	Guasimo	Femenino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	No	No	Si	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
33	13	Guasimo	Masculino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en li	Vías en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Arrenda	No
34	14	Guasimo	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Falta de aulas	Si	Si	Si	No	Si	No	Si	Si	Si	No	Si	No	Otro	No	No
35	15	Guasimo	Masculino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	Si	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
36	16	Guasimo	Femenino	Primaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de profesores	Si	Si	Si	No	No	No	No	Si	Si	No	Si	No	Otro	No	No
37	17	Guasimo	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	De tres a cinco	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
38	18	Guasimo	Femenino	Secundaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Propia	Si
39	19	Guasimo	Masculino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en li	Aulas en mal estado	Si	Si	Si	No	Si	No	Si	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
40	20	Papayal	Masculino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Falta de aulas	Si	Si	No	Si	No	No	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Propia	Si
41	21	Papayal	Femenino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	No	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
42	22	Papayal	Masculino	Superior completa	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	Si	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
43	23	Papayal	Femenino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de aulas	Si	Si	Si	No	No	No	No	Si	Si	No	Si	No	Propia	Si	Si
44	24	Papayal	Masculino	Secundaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en li	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	Si	No	No	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
45	25	Papayal	Femenino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	No	No	No	Si	Si	Si	No	Si	No	Propia	Si
46	26	Papayal	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	Si	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
47	27	Papayal	Femenino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
48	28	Papayal	Masculino	Primaria completa	Menos de tres	De tres a cinco	No	No hay niños de escuela en li	Vías en mal estado	Si	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
49	29	Papayal	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	Si	No	No	No	No	No	No	Propia	Si
50	30	Papayal	Masculino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en li	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Arrenda	No

RESULTADOS TAB Hoja2 Hoja3

Recuento: 0 100%

Herramientas de tabla dinámica PLANTILLA BASE TABULACION SABIANGO - Microsoft Excel

Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Opciones Diseño

Cortar Copiar Copiar formato Portapapeles Fuente: Times New Rom 12 Ajustar texto Alineación General Número Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formato Celdas Autosuma Rellenar Borrar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar Modificar

A4 Achima

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	Etiquetas de fila	Nombre del Barrio	%		
4	Achima	52	34,21		
5	Guasimo	19	12,50		
6	Papayal	20	13,16		
7	Pindo	20	13,16		
8	San Juan Pamba	41	26,97		
9	Total general	152	100,00		
10					
11	Etiquetas de fila	Cuenta de 1.1_Sexo	%		
12	Femenino	73	48,03		
13	Masculino	79	51,97		
14	Total general	152	100,00		
15					
16	Etiquetas de fila	de 2_Nivel_educacion_mas_alto_que	%		
17	Primaria completa	63	41,45		
18	Primaria incompleta	24	15,79		
19	Secundaria completa	10	6,58		
20	Secundaria incompleta	51	33,55		
21	Superior completa	2	1,316		
22	Superior incompleta	2	1,316		
23	Total general	152	100,00		
24					

Lista de campos de tabla dinámica

Seleccionar campos para agregar al informe:

- Nro.
- 1_Nombre del Barrio
- 1.1_Sexo
- 2_Nivel_educacion_mas_alto_que_alcanzo
- 3_Cuantos_miembros_habitan_en_esta_vivienda
- 4_Cuantos_de_ellos_son_menores_de_edad
- 5_Asiste_normalmente_a_la_escuela
- 6_Porque_no_asiste
- 7_Cuales_son_los_problemas_mas_comunes_al_momento_de_...
- 8_Dengue
- 9_Gripe
- 10_Anemia
- 11_...

Arrastrar campos entre las áreas siguientes:

Filtro de informe

Rótulos de columna

Rótulos de fila

Valores

1_Nombre del Barrio Nombre del Barrio

Aplazar actualización del diseño Actualizar

RESULTADOS TAB Hoja2 Hoja3

Recuento: 5 100%

Anexo No. 3. DATOS TABULADOS EN PLANTILLA DE EXCEL

N	1.1	8_	9_	13_														
o	1_Nom	2_Nivel_educac	3_Cuantos_miem	4_Cuantos_de	5_Asiste_nor	6_Porq	7_Cuales_son_los_problemas_	De	Gr	10_	11_	12_Infec	Hep	14_P	15_Caren			
.	Barrio	o	que_alcanzo	esta_vivienda	ellos_son_meno	res_de_edad	_la_escuela	_asiste	mas_comunes_al_momento_d	ngu	ip	Ane	Para	iones_de	atiti	aludi	cia_de_d	octores

1	Guasimo	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	De tres a cinco	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No						
2	Guasimo	Femenino	Superior completa	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No								
3	Guasimo	Masculino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Más de cinco	No	Vías en mal estado	Vías en mal estado	Si	Si	Si	Si	Si	No	No	No	No
4	Guasimo	Femenino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	Si	No
5	Guasimo	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	Si	No	No	No	No
6	Guasimo	Femenino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Falta de aulas	Si	Si	No	No	Si	No	No	No	Si
7	Guasimo	Masculino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	Si	No
8	Guasimo	Femenino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	Si	No	Si	No	No	No	No
9	Guasimo	Masculino	Secundaria completa	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	Si	No
10	Guasimo	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	De tres a cinco	No	Niños especiales	Falta de profesores	Si	Si	No	Si	Si	No	No	No	No
11	Guasimo	Masculino	Primaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	Si	Si	No	Si	No
12	Guasimo	Femenino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No						
13	Guasimo	Masculino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Vías en mal estado	Si	Si	No						
14	Guasimo	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Falta de aulas	Si	Si	Si	No	Si	No	No	No	Si
15	Guasimo	Masculino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	Si	No
16	Guasimo	Femenino	Primaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de profesores	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	No
17	Guasimo	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	De tres a cinco	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No	No
18	Guasimo	Femenino	Secundaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	No	No	Si
19	Guasimo	Masculino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	Si	No	Si	No	No	Si	No
20	Papayal	Masculino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Falta de aulas	Si	Si	No	Si	No	No	No	No	Si
21	Papayal	Femenino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	No	No	No
22	Papayal	Masculino	Superior completa	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	Si	No	No
23	Papayal	Femenino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de aulas	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	No
24	Papayal	Masculino	Secundaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	Si	Si	No	No	No
25	Papayal	Femenino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	Si
26	Papayal	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	Si	No	No

27	Papayal	Femenino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No
28	Papayal	Masculino	Primaria completa	Menos de tres	De tres a cinco	No	No hay niños de escuela en la casa	Vías en mal estado	Si	No						
29	Papayal	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	Si	No
30	Papayal	Masculino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	No	No
31	Papayal	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	Si	No	No	Si
32	Papayal	Masculino	Primaria completa	Menos de tres	De tres a cinco	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	Si	No
33	Papayal	Femenino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de profesores	Si	Si	No	Si	No	No	No	No
34	Papayal	Masculino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	No
35	Papayal	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	Si	No	Si	Si	No	No
36	Papayal	Masculino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	No	No	Si	No
37	Papayal	Femenino	Primaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Falta de aulas	Si	Si	No	No	Si	No	No	Si
38	Papayal	Masculino	Primaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	No	Si
39	Papayal	Femenino	Secundaria completa	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	No
40	Pindo	Femenino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	Si	No
41	Pindo	Masculino	Secundaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	No	No	No	No
42	Pindo	Femenino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	Si	Si	No	Si
43	Pindo	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	De tres a cinco	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	Si	No
44	Pindo	Femenino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de profesores	Si	Si	No	No	No	No	No	No
45	Pindo	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No
46	Pindo	Femenino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No							
47	Pindo	Masculino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Aulas en mal estado	Si	Si	Si	No	No	No	No	Si
48	Pindo	Femenino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	Si	No
49	Pindo	Masculino	Primaria completa	Menos de tres	De tres a cinco	Si	No aplica	No aplica	Si	No						
50	Pindo	Femenino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	Si	No	No	No
51	Pindo	Masculino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	Si	No
52	Pindo	Femenino	Primaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Falta de aulas	Si	Si	No	Si	Si	No	No	Si
53	Pindo	Masculino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	No	No	Si	No
54	Pindo	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	De tres a cinco	No	No hay niños de escuela en la casa	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	No	No	No	No
55	Pindo	Masculino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No
56	Pindo	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de profesores	Si	Si	No	No	No	No	No	No
57	Pindo	Masculino	Primaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	No	No	Si	Si	Si	Si
58	Pindo	Femenino	Secundaria completa	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No							
59	Pindo	Masculino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	Si	No	Si	No	Si	No

60	San Juan Pamba	Masculino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No
61	San Juan Pamba	Masculino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	Si	Si
62	San Juan Pamba	Femenino	Secundaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	No	No
63	San Juan Pamba	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de aulas	Si	Si	Si	No	No	No	No	No
64	San Juan Pamba	Femenino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No							
65	San Juan Pamba	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Aulas en mal estado	Si	Si	No	Si	Si	No	Si	Si
66	San Juan Pamba	Femenino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No
67	San Juan Pamba	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	De tres a cinco	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	Si	No	No	Si	No	No
68	San Juan Pamba	Femenino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	Si	No
69	San Juan Pamba	Masculino	Primaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	No hay medio de transporte	Si	Si	No	No	No	No	No	Si
70	San Juan Pamba	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Falta de aulas	Si	Si	No	No	No	No	No	Si
71	San Juan Pamba	Masculino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	Si	No
72	San Juan Pamba	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	No	No	No	No
73	San Juan Pamba	Masculino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No							
74	San Juan Pamba	Femenino	Primaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de profesores	Si	Si	No	No	Si	No	No	No
75	San Juan Pamba	Masculino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	No hay escuela en el barrio	Si	Si	Si	No	No	No	Si	Si
76	San Juan Pamba	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No
77	San Juan Pamba	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	No	Si	No	No
78	San Juan	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	Si	No

	Pamba																
79	San Juan Pamba	Masculino	Superior incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No						
80	San Juan Pamba	Femenino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	No hay medios de transporte	No hay medio de transporte	Si	Si	No	Si	No	No	No	No	No
81	San Juan Pamba	Masculino	Primaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	No hay escuela en el barrio	Si	Si	Si	No	Si	No	Si	Si	Si
82	San Juan Pamba	Masculino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No								
83	San Juan Pamba	Femenino	Primaria completa	Más de cinco	De tres a cinco	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No						
84	San Juan Pamba	Masculino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	Si	No	Si	No	No
85	San Juan Pamba	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Aulas en mal estado	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	Si
86	San Juan Pamba	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No								
87	San Juan Pamba	Femenino	Primaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	No hay medios de transporte	No hay medio de transporte	Si	Si	No	No	No	No	No	Si	No
88	San Juan Pamba	Masculino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No	No
89	San Juan Pamba	Femenino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	No hay escuela en el barrio	Si	Si	Si	Si	No	No	No	No	Si
90	San Juan Pamba	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	Si	No	No
91	San Juan Pamba	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Vías en mal estado	Si	Si	No						
92	San Juan Pamba	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	De tres a cinco	No	Niños especiales	Falta de profesores	Si	Si	Si	No	No	No	No	No	No
93	San Juan Pamba	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	No	No	No
94	San Juan Pamba	Masculino	Primaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	No hay medio de transporte	Si	Si	No	No	Si	Si	Si	Si	Si
95	San Juan Pamba	Femenino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	Si	No	No	No	No	No	No
96	San Juan Pamba	Masculino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	No	No	No

97	San Juan Pamba	Femenino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	Si	Si
98	San Juan Pamba	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	No	No	No	No
99	San Juan Pamba	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No
100	San Juan Pamba	Masculino	Secundaria completa	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	Si	No
101	Achima	Masculino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Aulas en mal estado	Si	Si	No	Si	No	No	No	Si
102	Achima	Femenino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	Si	No	No	Si
103	Achima	Femenino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No							
104	Achima	Masculino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	Si	No
105	Achima	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	De tres a cinco	No	Niños especiales	Falta de profesores	Si	Si	Si	No	Si	No	No	No
106	Achima	Femenino	Secundaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	No
107	Achima	Masculino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	No	Si	No	No	No	No
108	Achima	Femenino	Secundaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	Si	No	No	No	Si	No	Si	No
109	Achima	Masculino	Primaria incompleta	De tres a cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Falta de aulas	Si	Si	Si	No	No	Si	No	Si
110	Achima	Femenino	Primaria completa	De tres a cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	No	No
111	Achima	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de profesores	Si	Si	No	No	Si	No	No	No
112	Achima	Femenino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	No	No	Si	No
113	Achima	Masculino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	Si	No	No	No
114	Achima	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	No
115	Achima	Masculino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	Si	No
116	Achima	Femenino	Primaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	No	No	No	Si
117	Achima	Masculino	Primaria completa	Menos de tres	De tres a cinco	No	Niños especiales	Falta de aulas	Si	Si	No	Si	No	No	No	No
118	Achima	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No
119	Achima	Masculino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	No	No	Si	No
120	Achima	Femenino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	No	No
121	Achima	Masculino	Primaria completa	Menos de tres	De tres a cinco	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	Si	No	No	Si
122	Achima	Femenino	Secundaria incompleta	Menos de tres	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	No
123	Achima	Masculino	Primaria completa	Menos de tres	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Falta de aulas	Si	Si	No	No	Si	Si	Si	No
124	Achima	Masculino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	No
125	Achima	Femenino	Primaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de aulas	Si	Si	Si	Si	No	No	No	No
126	Achima	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	No	No

127	Achima	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	Si	No
128	Achima	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	No	No
129	Achima	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	No	No
130	Achima	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	Si	No
131	Achima	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	Si	No						
132	Achima	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Vías en mal estado	Si	Si	Si	No	Si	No	No	No
133	Achima	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	Si	No
134	Achima	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de aulas	Si	Si	No	No	Si	No	No	No
135	Achima	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	No
136	Achima	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	De tres a cinco	Si	No aplica	No aplica	Si	No	No	No	Si	No	No	No
137	Achima	Femenino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	No						
138	Achima	Masculino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	No
139	Achima	Femenino	Superior incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	No
140	Achima	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	No	No	Si	No	Si	No
141	Achima	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	No
142	Achima	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	De tres a cinco	Si	No aplica	No aplica	Si	No	No	No	Si	No	Si	No
143	Achima	Femenino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	No	Niños especiales	Falta de profesores	Si	Si	No	No	No	No	No	No
144	Achima	Masculino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No
145	Achima	Femenino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	No	No
146	Achima	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	De tres a cinco	No	No hay niños de escuela en la casa	Aulas en mal estado	Si	Si	No	No	No	No	Si	No
147	Achima	Femenino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	No	No	No	Si	No	No	No
148	Achima	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	Si	No	Si	No
149	Achima	Femenino	Secundaria completa	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No							
150	Achima	Masculino	Secundaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	Si	No
151	Achima	Femenino	Primaria incompleta	Más de cinco	Menos de tres	No	Falta de recursos económicos	Vías en mal estado	Si	Si	No	Si	Si	Si	No	No
152	Achima	Masculino	Primaria completa	Más de cinco	Menos de tres	Si	No aplica	No aplica	No	Si	No	No	No	No	No	No

Anexo No.4 Resultados de la encuesta aplicada a los productores agrícolas de la parroquia de Sabiango

En lo que respecta a los resultados más relevantes de un total de 26 preguntas que realice en la encuesta a 152 productores agrícolas de la parroquia de Sabiango, y utilizando el paquete informático de Excel en Tablas dinámicas, estos resultados los presento a continuación:

Datos generales.

a) Nombre de barrio

Nombre del Barrio	f	%
Achima	52	34.21
Guasimo	19	12.50
Papayal	20	13.16
Pindo	20	13.16
San Juan Pamba	41	26.97
Total general	152	100.00

Cuestionario.

1. Sexo

Sexo	f	%
Femenino	73	48.03
Masculino	79	51.97
Total general	152	100.00

2. ¿Cuál es el nivel más alto de educación que alcanzo? *(considerar el nivel que termino)*

Cuenta de 2_Nivel_educacion_mas_alto_que_alcanzo	f	%
Primaria completa	63	41.45
Primaria incompleta	24	15.79
Secundaria completa	10	6.58
Secundaria incompleta	51	33.55
Superior completa	2	1.316
Superior incompleta	2	1.316
Total general	152	100.00

3. Cuantos miembros habitan en esta vivienda, incluido los jefes del hogar

Cuenta de 3_Cuantos_miembros_habitan_en_esta_vivienda	f	%
De tres a cinco	43	28.29
Más de cinco	65	42.76
Menos de tres	44	28.95
Total general	152	100.00

4. Cuántos de ellos son menores de edad

Cuenta de 4_Cuantos_de_ellos_son_menores_de_edad	f	%
De tres a cinco	17	11.18
Más de cinco	1	0.66
Menos de tres	134	88.16
Total general	152	100.00

5. Asisten normalmente a la escuela

Cuenta de 5_Asiste_normalmente_a_la_escuela	f	%
No	76	50.00
Si	76	50.00
Total general	152	100.00

6. Cuáles son los problemas más comunes al momento de asistir a la escuela.

Cuenta de 7_Cuales_son_los_problemas_mas_comunes_al_momento_de_asistir_a_la_escuela	f	%
Aulas en mal estado	26	17.11
Falta de aulas	13	8.55
Falta de profesores	10	6.58
No aplica	76	50.00
No hay escuela en el barrio	3	1.97
No hay medio de transporte	4	2.63
Vías en mal estado	20	13.16
Total general	152	100.00

7. Cuáles son las enfermedades más comunes que aquejan en la parroquia de Sabiango.
Especificar ¿cuál?

Etiquetas de fila	Cuenta de 8_Dengue	Cuenta de 14_Paludismo	Cuenta de 13_Hepatitis	Cuenta de 12_Infecciones_de_la_piel	Cuenta de 11_Parasitos	Cuenta de 10_Aнемia	Cuenta de 9_Gripe
No	71	105	140	83	138	120	32
Si	81	47	12	69	14	32	120
Total	152	152	152	152	152	152	152

8. Tienen algún problema al momento de asistir algún centro o Subcentro de salud
8.1 ¿Cuál es el problema?

Etiquetas de fila	Cuenta de 15_Carencia de doctores	Cuenta de 16_Carencia de medicina	Cuenta de 17_Falta de especialistas	Cuenta de 18_Mala atención por parte de doctores	Cuenta de 19_La distancia entre el pueblo y el centro de salud	Cuenta de 20_Los doctores no cumplen con el horario de trabajo
No	124	113	103	141	77	146
Si	28	39	49	11	75	6
Total	152	152	152	152	152	152

9. La vivienda que habita usted es:

Cuenta de 21_La vivienda que habita es	f	%
Arrendada	16	10.53
Otro	21	13.82
Propia	115	75.66
Total general	152	100.00

10. Su vivienda posee todos los servicios básicos, Señale el servicio básico que posee.

Etiquetas de fila	Cuenta de 22_Agua tratada	Cuenta de 23_Agua entubada	Cuenta de 24_Telefono celular	Cuenta de 25_Telefono convencional	Cuenta de 26_Alcantarillado	Cuenta de 27_Pozo septico
No	93	60	55	124	104	48
Si	59	92	97	28	48	104
Total	152	152	152	152	152	152

11. Posee algún terreno, lote, finca u otra modalidad de propiedad donde usted cultive, algún tipo de producto.

Cuenta de 28_Posecion de terreno	f	%
No	55	36.18
Si	97	63.82
Total general	152	100.00

12. ¿Cuál es la extensión en hectáreas aproximada de ese terreno?

Cuenta de 29_Extencion_de_terreno	f	%
De 11 a 20 ha	16	10.53
De 21 a 30 ha	11	7.24
De 3 a 10 ha	13	8.55
De 31 a 40 ha	21	13.82
De 41 a 50 ha	26	17.11
De 51 a más ha	10	6.58
No posee ninguna hectárea	55	36.18
Total general	152	100.00

13. Cuantas hectáreas de esa propiedad que usted posee, la dedica principalmente al cultivo de productos.

Cuenta de 30_Hectareas_cultivadas	f	%
De 10 a 15 ha	16	16.50
De 5 a 10 ha	26	26.80
Más de 15 ha	18	18.56
Menos de 5 ha	37	38.14
Total general	97	100.00

14. Que productos cultiva usted principalmente, en ese terreno/lote/finca.

Cuenta de 31_Productos_asociados_cultivados	f	%
Yuca , guineo	1	1,03
Arroz, frutales y hortalizas	1	1,03
Café, cacao y caña	1	1,03
Maíz, arveja, café y yuca	1	1,03
Hortalizas y café	2	2,06
Maíz y caña	2	2,06
Maíz, café, guineo y caña	2	2,06
Arroz y hortalizas	3	3,09
Café y cacao	3	3,09
Café y caña	3	3,09
Yuca, guineo	4	4,12
Frutales	5	5,15
Yuca, guineo y caña	8	8,25
Hortalizas	15	15,46
Arroz	19	19,59
Frutales, hortalizas	27	27,84
Total general	97	100

15. De esa cantidad que usted siembra; aproximadamente cuanto, en porcentaje usted decide vender en el mercado.

Cuenta de 32_Cantidad_cultivos_que_siembra	f	%
No cría/no siembra	2	1.3
El 100% de la producción	16	10.5
Menos del 25% de la producción	17	11.2
Del 25% a 50% de la producción	30	19.7
Del 50% a 75% de la producción	32	21.1
Autoconsumo	55	36.2
Total general	152	100.0

16. Cuál es el mercado o los mercados donde usted ofrece su producto. Señale máximo una opción, donde usted vende con mayor frecuencia.

Cuenta de 33_Lugar_donde vende sus productos	f	%
Ciudad de Loja	1	0,66
Finca, Sabiango y Macará	1	0,66
Sabiango, Macará y Loja	2	1,32
Macará y Loja	7	4,61
Finca	9	5,92
Sabiango y Macará	11	7,24
Parroquia de Sabiango	14	9,21
Cantón Macará	52	34,21
Venta Directa en el sitio de producción	55	36,18
Total general	152	100,00

17. De los siguientes rangos en dólares ¿Cuál es el monto que usted recibe por la venta de productos? *Anotar en número la cantidad que menciona el entrevistado*

Cuenta de 34_Rangos_en_dolares_venta_productos_anual	f	%
de 100 a 500 dólares	6	6.19
de 501 a 1000 dólares	3	3.09
de 1001 a 1500 dólares	10	10.31
de 1501 a 2000 dólares	12	12.37
de 2001 a 2500 dólares	5	5.15
de 2501 a 3000 dólares	7	7.22
de 3001 a 3500 dólares	6	6.19
de 3501 a 4000 dólares	12	12.37
de 4001 a 4500 dólares	1	1.03
de 4501 a 5000 dólares	9	9.28
más de 5000 dólares	26	26.80
Total general	97	100

18. Cual el principal problema que tiene al momento de vender productos.

Cuenta de 35_Principal problema al momento de vender sus productos	f	%
Escaza producción	1	1.03
Ninguno	1	1.03
Falta de medios de transporte	5	5.15
Presencia de intermediarios	19	19.59
Falta de vías de comunicación	33	34.02
Productos procedentes del Perú	38	39.18
Total general	97	100

19. Posee algún otro ingreso adicional, que le permita satisfacer necesidades de salud y educación

Cuenta de 36_Posee algun ingreso adicional	f	%
No	52	34.21
Si	100	65.79
Total general	152	100.00

20. Que tipo ingreso usted posee

Cuenta de 37_Que tipo de actividad	f	%
Empleado publico	15	9.87
Empleado privado	25	16.45
Negocio propio	27	17.76
Agricultura	33	21.71
Jornalero	52	34.21
Total general	152	100

La tabulación de las preguntas 21 a la 25, se presentan en el Anexo No. 5.

26. Alguna recomendación que quiera hacer con respecto a la situación actual de la parroquia de Sabiango. ¿Cuál?

Cuenta de 38_Sugerencias y recomendaciones	f	%
Mejorar la comercialización y venta de productos	1	0.66
Seguridad	1	0.66
Luz y alcantarillado	1	0.66
Agua potable	1	0.66
Mejorar las vías, seguridad	1	0.66
Salud, educación agua potable	1	0.66

Fuentes de empleo y seguridad	2	1.32
Falta un centro educativo para personas especiales	2	1.32
Falta de medios de transporte	3	1.97
Falta de medicina	3	1.97
Mejorar las vías y la seguridad	4	2.63
Mejorar las vías y agua potable	5	3.29
Vías y alumbrado público	5	3.29
Falta de fuentes de empleo	13	8.55
Mejorar la vías y la educación	26	17.11
Mejorar las vías y jornadas medicas	27	17.76
Arreglo de caminos vecinales	56	36.84
Total general	152	100,0

Anexo No.5. Datos de las variables independientes y dependiente

Orden	ingreso	exp	gedu	gali	gsalu	ahorro	esc	esc2	edad
1	458.00	35	45.00	250.00	100.00	40.00	10	100	50
2	300.00	55	0	200.00	100.00	0	6	36	66
3	250.00	67	0	130.00	120.00	0	5	25	77
4	541.00	58	60.00	150.00	300.00	17.00	10	100	73
5	325.00	20	15.00	250.00	30.00	17.00	6	36	31
6	667.00	2	91.00	240.00	152.00	200.00	10	100	17
7	1,000.00	3	250.00	600.00	200.00	0	17	289	25
8	750.00	15	350.00	300.00	50.00	50.00	10	100	30
9	141.67	40	20.00	150.00	12.00	0	6	36	51
10	1,000.00	15	300.00	400.00	50.00	200.00	17	289	37
11	327.00	12	60.00	250.00	17.00	0	6	36	23
12	600.00	10	50.00	450.00	100.00	0	10	100	25
13	300.00	8	0	200.00	100.00	0	6	36	19
14	583.00	15	400.00	150.00	50.00	0	10	100	30
15	500.00	30	200.00	300.00	20.00	0	10	100	45
16	750.00	3	300.00	300.00	20.00	95.00	10	100	18
17	400.00	40	0	120.00	300.00	0	5	25	50
18	333.00	10	0	120.00	50.00	120.00	6	36	21
19	333.00	12	0	240.00	80.00	0	6	36	23
20	250.00	13	0	200.00	50.00	0	5	25	23
21	600.00	42	0	300.00	300.00	0	10	100	57
22	833.33	28	0	200.00	600.00	0	10	100	43
23	85.00	4	0	30.00	50.00	0	6	36	19
24	375.00	10	40.00	50.00	250.00	20.00	5	25	20
25	541.00	10	80.00	80.00	250.00	100.00	10	100	25
26	250.00	8	0	200.00	60.00	0	5	25	18
27	150.00	50	40.00	100.00	40.00	0	6	36	61
28	283.33	24	12.00	150.00	120.00	0	5	25	34
29	300.00	65	40.00	250.00	80.00	0	6	36	76
30	360.00	15	120.00	150.00	120.00	0	6	36	26
31	400.00	20	0	200.00	200.00	0	5	25	30

32	208.00	30	40.00	150.00	40.00	0	5	25	40
33	250.00	60	0	100.00	150.00	0	5	25	70
34	208.00	14	0	200.00	40.00	0	5	25	24
35	167.00	25	40.00	100.00	40.00	0	6	36	36
36	250.00	10	40.00	150.00	80.00	0	5	25	20
37	208.00	40	0	200.00	80.00	0	5	25	50
38	116.67	60	0	100.00	160.00	0	6	36	71
39	300.00	50	0	200.00	120.00	0	6	36	61
40	291.00	60	0	100.00	200.00	0	6	36	71
41	350.00	5	80.00	150.00	120.00	0	6	36	16
42	750.00	35	160.00	200.00	400.00	0	10	100	50
43	620.00	40	250.00	300.00	80.00	0	10	100	55
44	333.00	50	0	200.00	120.00	0	6	36	61
45	291.00	20	0	200.00	120.00	0	6	36	31
46	291.00	70	0	200.00	110.00	0	6	36	81
47	100.00	10	0	120.00	0	0	6	36	21
48	650.00	15	100.00	400.00	80.00	100.00	10	100	30
49	400.00	15	0	200.00	150.00	50.00	5	25	25
50	380.00	3	0	250.00	100.00	40.00	5	25	18
51	122.00	1	0	50.00	20.00	50.00	6	36	18
52	240.00	6	50.00	150.00	40.00	0	5	25	18
53	583.00	50	40.00	200.00	400.00	0	10	100	65
54	583.00	25	35.00	500.00	40.00	0	10	100	40
55	291.00	40	20.00	250.00	20.00	0	6	36	51
56	1,000.00	15	300.00	400.00	50.00	200.00	15	225	35
57	333.00	12	60.00	250.00	25.00	16.00	6	36	23
58	575.00	10	50.00	400.00	100.00	25.00	10	100	25
59	510.00	18	40.00	350.00	100.00	20.00	10	100	33
60	667.00	15	400.00	180.00	45.00	40.00	10	100	30
61	580.00	30	200.00	320.00	40.00	17.00	10	100	45
62	500.00	30	100.00	400.00	40.00	50.00	10	100	45
63	417.00	40	50.00	150.00	200.00	20.00	5	25	50
64	390.00	10	40.00	180.00	50.00	120.00	5	25	20

65	390.00	12	15.00	250.00	80.00	40.00	6	36	23
66	325.00	13	25.00	200.00	50.00	50.00	6	36	24
67	500.00	42	20.00	300.00	100.00	80.00	10	100	57
68	700.00	28	40.00	250.00	400.00	10.00	10	100	43
69	417.00	35	45.00	250.00	100.00	40.00	6	36	46
70	450.00	35	50.00	280.00	100.00	17.00	12	144	52
71	450.00	27	25.00	260.00	150.00	16.00	6	36	38
72	583.00	58	90.00	280.00	200.00	17.00	10	100	73
73	125.00	20	15.00	110.00	10.00	0	6	36	31
74	583.00	20	95.00	240.00	160.00	100.00	10	100	35
75	133.33	30	0	140.00	20.00	0	6	36	41
76	755.00	15	300.00	350.00	50.00	55.00	10	100	30
77	417.00	10	50.00	150.00	200.00	25.00	6	36	21
78	500.00	10	80.00	120.00	200.00	100.00	10	100	25
79	100.00	18	20.00	90.00	20.00	0	6	36	29
80	208.00	50	40.00	100.00	40.00	20.00	5	25	60
81	369.00	24	16.00	180.00	120.00	40.00	5	25	34
82	360.00	65	40.00	200.00	80.00	40.00	6	36	76
83	458.00	15	120.00	180.00	120.00	38.00	10	100	30
84	350.00	20	50.00	220.00	100.00	0	6	36	31
85	100.00	30	20.00	80.00	10.00	0	6	36	41
86	480.00	50	45.00	240.00	200.00	0	10	100	65
87	250.00	14	0	200.00	40.00	25.00	5	25	24
88	250.00	25	40.00	150.00	40.00	17.00	5	25	35
89	295.00	10	40.00	160.00	80.00	16.00	6	36	21
90	85.00	40	0	50.00	30.00	5.00	6	36	51
91	167.00	30	25.00	100.00	45.00	0	6	36	41
92	385.00	50	40.00	200.00	120.00	25.00	6	36	61
93	364.00	20	24.00	120.00	200.00	20.00	5	25	30
94	417.00	25	80.00	160.00	120.00	40.00	6	36	36
95	620.00	35	150.00	210.00	200.00	60.00	10	100	50
96	625.00	40	200.00	320.00	80.00	20.00	10	100	55
97	167.00	50	100.00	50.00	12.00	0	6	36	61

98	167.00	20	80.00	70.00	20.00	0	6	36	31
99	470.00	40	80.00	240.00	110.00	40.00	10	100	55
100	333.00	10	50.00	180.00	40.00	50.00	6	36	21
101	625.00	15	0	450.00	80.00	95.00	10	100	30
102	583.00	15	100.00	250.00	150.00	55.00	10	100	30
103	425.00	30	0	280.00	100.00	45.00	6	36	41
104	208.00	10	0	140.00	25.00	50.00	5	25	20
105	100.00	35	50.00	50.00	45.00	0	6	36	46
106	167.00	50	50.00	80.00	50.00	0	6	36	61
107	720.00	25	30.00	550.00	50.00	80.00	10	100	40
108	470.00	10	200.00	180.00	50.00	40.00	10	100	25
109	480.00	20	100.00	320.00	40.00	17.00	10	100	35
110	840.00	31	200.00	500.00	40.00	100.00	10	100	46
111	417.00	35	40.00	150.00	200.00	20.00	12	144	52
112	390.00	12	40.00	180.00	50.00	120.00	12	144	29
113	150.00	10	17.00	100.00	35.00	0	6	36	21
114	150.00	15	25.00	90.00	40.00	0	6	36	26
115	500.00	40	20.00	300.00	100.00	80.00	10	100	55
116	705.00	25	45.00	250.00	400.00	10.00	10	100	40
117	417.00	30	20.00	250.00	100.00	40.00	12	144	47
118	450.00	30	50.00	280.00	100.00	17.00	12	144	47
119	450.00	21	25.00	260.00	150.00	15.00	12	144	38
120	570.00	5	80.00	280.00	200.00	10.00	10	100	20
121	580.00	22	100.00	250.00	30.00	200.00	10	100	37
122	595.00	20	95.00	240.00	160.00	100.00	10	100	35
123	1,000.00	31	150.00	500.00	200.00	50.00	14	196	50
124	750.00	17	300.00	350.00	50.00	50.00	10	100	32
125	417.00	12	50.00	150.00	200.00	25.00	12	144	29
126	500.00	14	80.00	120.00	200.00	100.00	10	100	29
127	167.00	20	22.00	100.00	45.00	0	6	36	31
128	200.00	30	40.00	100.00	40.00	20.00	6	36	41
129	360.00	25	16.00	180.00	120.00	40.00	6	36	36
130	360.00	35	40.00	200.00	80.00	40.00	6	36	46

131	470.00	20	120.00	180.00	120.00	50.00	10	100	35
132	150.00	20	5.00	120.00	40.00	0	6	36	31
133	120.00	25	0	120.00	40.00	0	6	36	36
134	125.00	40	45.00	120.00	10.00	0	6	36	51
135	333.00	15	40.00	200.00	40.00	50.00	6	36	26
136	250.00	25	40.00	150.00	40.00	17.00	5	25	35
137	333.00	12	40.00	160.00	80.00	50.00	6	36	23
138	291.00	40	16.00	200.00	80.00	0	6	36	51
139	91.67	30	25.00	100.00	50.00	0	6	36	41
140	333.00	50	40.00	200.00	40.00	25.00	6	36	61
141	200.00	20	24.00	120.00	40.00	20.00	6	36	31
142	400.00	25	80.00	160.00	120.00	40.00	12	144	42
143	445.00	35	150.00	210.00	25.00	60.00	12	144	52
144	620.00	40	200.00	320.00	80.00	20.00	10	100	55
145	490.00	50	100.00	300.00	50.00	40.00	10	100	65
146	125.00	20	10.00	90.00	30.00	0	6	36	31
147	333.00	40	80.00	200.00	20.00	40.00	6	36	51
148	333.00	10	50.00	180.00	40.00	60.00	6	36	21
149	500.00	12	80.00	250.00	50.00	120.00	10	100	27
150	417.00	10	25.00	290.00	80.00	20.00	12	144	27
151	545.00	15	45.00	400.00	50.00	50.00	10	100	30
152	496.00	40	35.00	360.00	20.00	80.00	10	100	55

Fuente: Encuesta aplicada a los trabajadores agrícolas de la parroquia de Sabiango, 2014

Elaboración: La autora