



Agosto 2018 - ISSN: 1696-8352

## **ANÁLISIS DEL IMPACTO SOCIO-ECONÓMICO A LAS UNIDADES PRODUCTIVAS DEL SECTOR AGROPECUARIO DE LA PARROQUIA QUIMIAG, PROVINCIA CHIMBORAZO A TRAVÉS DEL MICROCRÉDITO OTORGADO POR BAN-ECUADOR**

### **Mgs. Daniel David Espinoza Castillo**

Ecuatoriano de 37 años de edad, Ingeniero Agrónomo, Magíster en Economía y Administración Agrícola. Docente en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Email: [davidaniel8125@gmail.com](mailto:davidaniel8125@gmail.com)

### **Marco Vinicio Salazar Tenelanda**

Ecuatoriano de 41 años de edad, Ingeniero en Banca y Finanzas, Magister en Gestión Empresarial, Docente en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Email: [mickey\\_s3@hotmail.com](mailto:mickey_s3@hotmail.com)

### **Mgs. Denise Liliana Pazmiño Garzón**

Ecuatoriana de 36 años de edad, Ingeniera en Marketing, Magíster en Gestión Empresarial. Docente en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Email: [deniselili2009@hotmail.com](mailto:deniselili2009@hotmail.com)

### **Ing. Edgar Leopoldo Alvear Uvidia**

Ecuatoriano de 32 años de edad. Ingeniero Zootecnista. Magíster en Economía y Administración Agrícola. Director Distrital Agrocalidad Chimborazo. Email: [edgar.alvear@agrocalidad.gob.ec](mailto:edgar.alvear@agrocalidad.gob.ec)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Daniel David Espinoza Castillo, Marco Vinicio Salazar Tenelanda, Denise Liliana Pazmiño Garzón y Edgar Leopoldo Alvear Uvidia (2018): "Análisis del impacto socio-económico a las unidades productivas del sector agropecuario de la parroquia Quimiag, provincia Chimborazo a través del microcrédito otorgado por BAN-Ecuador.", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (agosto 2018). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2018/08/sector-agropecuario-banecuador.html>

### **Resumen**

La presente investigación fue desarrollada con el objetivo de realizar un análisis del impacto socioeconómico a las unidades productivas del sector agropecuario de la parroquia Quimiag, Provincia Chimborazo a través del microcrédito otorgado por BAN-ECUADOR período 2017, el procedimiento de la investigación se centró mediante la metodología basada en un estudio experimental ya que se encuentra fundamentada en la manipulación de cada una de las variables, luego de identificar la problemática, se realizó un diagnóstico a través de la aplicación de encuestas y análisis de indicadores, que ayudaron a determinar el impacto socio económico de las familias del antes y después de recibir los microcréditos. Se demostró en los resultados obtenidos la incidencia generada con relación a los ingresos representada por 4,54% para las familias ya que con la otorgación de los microcréditos pudieron reinvertir en la producción agropecuaria y de esta manera obtener mayores utilidades, en cuanto al aspecto social el nivel de capacitación incidió en 6,48% y el nivel de vivienda después de haber obtenido microcréditos incrementó en 1,73%, sin embargo los índices de aumento en el sector

agropecuario han sido beneficiados en la mayor parte de familias. Se recomienda tomar en cuenta los mecanismos planteados en la investigación con el fin de poder gestionar de manera adecuada la otorgación de microcréditos para otro tipo de poblaciones similares con el fin de que sean beneficiadas y el nivel de vida de las personas mantenga una incidencia positiva.

**Palabras Clave:** Microcréditos - socio-económico – familias - sector agropecuario - unidades productivas.

### **Abstract**

The present investigation was developed with the objective of carrying out an analysis of the socio-economic impact to the productive units of the agricultural sector of the Quimiag parish, Chimborazo Province through the microcredit granted by BAN-ECUADOR, 2017, the research procedure was focused through the methodology based on an experimental study since it is based on the manipulation of each of the variables, after identifying the problem, a diagnosis was made through the application of surveys and analysis of indicators, which helped determine the impact of the partner of the families before and after receiving the microloans. In the results obtained, the incidence generated in relation to income represented by 4.54% was shown for the families since with the granting of the microcredits they could reinvest in the agricultural production and in this way obtain greater profits, in terms of the social aspect the level of training affected 6.48% and the level of housing after having obtained microcredits increased by 1.73%, however the rates of increase in the agricultural sector have been benefited in most families. It is recommended to take into account the mechanisms proposed in the research in order to be able to adequately manage the granting of microcredits for other types of similar populations in order to be benefited and the standard of living of the people maintaining a positive impact.

**Key words:** Microcredits - socio-economic - families - agricultural sector - productive units.

## **1. Introducción**

El microcrédito es considerado como fuente de financiamiento alternativo para el sector social, con el fin de solventar y garantizar el bienestar humano y económico a sus habitantes, el poco protagonismo que han tenido el gobierno para la financiación de proyectos sociales fundamentales para las familias con recursos, especialmente económicos bajos, no ha sido de mayor utilidad por lo que es necesario la generación de microcréditos para mejorar el desarrollo económico social.

Ban-Ecuador conocido antes como Banco de Fomento enfoca sus créditos a familias emprendedoras y mujeres beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano que trabajan y cultivan la tierra, crían animales, elaboran artesanías, se dedican al comercio y/o brindan servicios.

En este contexto el banco Ban-Ecuador como parte del Sector de la Economía Popular y Solidaria ha avanzado en la promoción de servicios financieros y no financieros para impulsar el desarrollo conjunto de microempresarios urbanos y rurales que buscan optimizar recursos, aprovechar potencialidades y generar una integración activa entre miembros de comunidades, sus representantes e instituciones financieras, aprovechando las buenas iniciativas de asociatividad y encadenamientos productivos que se encuentren enfocados en brindar ayuda a los productores agrícolas que comúnmente son informales, tienen escasos conocimientos técnicos, generan micro economías de subsistencia asociadas a monocultivos, para que puedan generar economías productivas enfocadas en un desarrollo que sea sostenible, tanto financiera como socialmente para el socio, su familia, la comunidad donde habita y así también para la institución financiera.

El microcrédito se constituye en un problema cuando no existe la capacitación enfocada al beneficiario, por parte de la entidad financiera, en este caso Ban-Ecuador tiene la necesidad de establecer líneas de acción que vayan dirigidas a brindar orientación y asesoría al socio, en miras a una utilización eficiente de los recursos.

El microcrédito está destinado al sector cuyas organizaciones de la economía popular y solidaria se dedican principalmente a la producción agropecuaria, comercialización de cosechas, bienes y servicios, el autoabastecerse de materia prima, insumos, herramientas, tecnología, equipos y otros bienes, o comercializar su producción en forma solidaria y autogestionada bajo los principios de la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria.

De acuerdo con el Banco Central del Ecuador (2016), el crecimiento económico es el incremento de la cantidad de bienes y servicios finales producido en el país durante un tiempo determinado. El crecimiento económico se mide mediante el incremento porcentual que el producto o servicio ha registrado, medido por los precios constantes de un año base generalmente en el transcurso de un año.

Mediante ello se llega a estipular y cuantificar el crecimiento económico del PIB, ya que es una variable que aumenta o disminuye el producto interno bruto (PIB). Si el PIB crece a un ritmo superior al del crecimiento de la población, se dice que el nivel de vida de ésta aumenta. Si por el contrario la tasa de crecimiento de la población es mayor que la tasa de crecimiento del PIB, podemos afirmar que el nivel de vida de la población está disminuyendo.

En lo referente al desarrollo, Montes (2017) lo define como “la condición de vida de una sociedad en la cual las necesidades auténticas de los grupos y/o individuos se satisfacen mediante la utilización racional, es decir sostenida, de los recursos y los sistemas naturales”. Lo que significa que las personas puedan contar con alternativas que satisfagan sus aspiraciones, las mismas que pueden ser variadas, pero fundamentalmente se refieren a tres: la búsqueda de conocimientos, la posibilidad de tener una vida prolongada y saludable y tener acceso a los recursos que permitan un aceptable nivel de vida.

El desarrollo socioeconómico, es el proceso de mejoramiento de la calidad de vida, el desarrollo no es un fenómeno puramente económico, sino que también abarca algo más que el aspecto material y financiero de la vida de los individuos. Por lo tanto, el desarrollo socioeconómico debería percibirse como un proceso multidimensional donde se conjuga los elementos económicos, sociales y culturales de una sociedad. (Romo A., 2001)

El desarrollo es un concepto muy amplio, a diferencia del crecimiento económico que es una medida numérica que no capta algunos aspectos. En el concepto de desarrollo, además de aspectos como el nivel de producción, aspectos estructurales como la educación de la población, indicadores de mortalidad, esperanza de vida, etc. se incluyen nociones más abstractas como la libertad política, la seguridad social, etc.

Finalmente, el concepto de calidad de vida representa un “término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida e incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades; es decir tener los recursos materiales necesarios para vivir cómodamente” (Ansoff, I, 2009).

La calidad de vida de un individuo se determina a través de:

- Cuántas y cuáles son las necesidades que tiene o no satisfechas y en qué grado
- Cuántas y cuáles de sus aspiraciones personales son factibles de ser realizadas
- Creación de más fuentes de trabajo, mediante nuevas empresas y la ampliación de las ya existentes.
- Fomento de todo tipo de servicio y adquisición de bienes, con plazos largos para pagarlos.
- Desarrollo tecnológico, favorecido indirectamente al incrementarse los volúmenes de ventas.
- Ampliación y apertura de nuevos mercados, al dotar de poder de compra a importantes sectores de la población.

La calidad de vida grupal es un concepto relativo que depende de cada grupo social y de lo que éste defina como su situación ideal de bienestar por su acceso a un conjunto de bienes y servicios, así como al ejercicio de sus derechos y al respeto de sus valores.

Al referirse al crédito, Villegas (2005), menciona que es una operación o transacción de riesgo en la que el acreedor (prestamista) confía a cambio de una garantía en el tomador del crédito o deudor prestatario, con la seguridad que este último cumplirá en el futuro con sus obligaciones de pagar el capital recibido amortización de la deuda, más los intereses pactados tácitamente servicio de la deuda.

El término de crédito proviene del latín *credium*, de *credere* que significa tener confianza. La confianza está enmarcada en el crédito, aunque del mismo tiempo esta implica un grande riesgo, ya que es la entrega de valor actual sea dinero, mercancía, o servicio ante la base de confianza a cambio de un valor equivalente esperado en un futuro pudiendo existir I fin un interés pactado.

Por su parte, (Álvarez, 2013) indica que los mismos pueden incentivar el consumo de las personas y de esta forma activar el sistema productivo del país, ya que su utilización adecuada produce entre otros beneficios los siguientes:

- Incremento de los volúmenes de venta.
- Incremento de la producción de bienes y servicios y, como consecuencia, una disminución de los costos unitarios.
- Elevación del consumo, al permitir que determinados sectores socioeconómicos adquieran bienes y/o servicios que no estarían a su alcance si tuvieran que pagarlos de contado.

Los microcréditos en los últimos años han generado una gran controversia entre la economía de cada uno de los sectores que relaciona los microcréditos con la reducción de la pobreza, y por lo tanto la discusión sobre los objetivos que se debe perseguir ante la oferta de microcréditos (Dankhe, 1986).

El microcrédito está compuesto mediante dos enfoques uno de ellos es el enfoque de generación de renta, el cual considera que el objetivo principal de los microcréditos radica en la provisión de servicios financieros a las personas que cuentan con ingresos bajos, y en si necesariamente a las personas pobres, sino más bien a un nicho de mercado que no ha sido atendido. Las ONGs desempeñan un papel secundario en el mercado de los microcréditos, de igual manera se considera que el crédito no es el instrumento más importante para reducir la pobreza. Hace énfasis en la sostenibilidad financiera, porque la existencia de instituciones micro financieras sostenibles, implica la posibilidad de extender sus operaciones en el futuro.

(Álvarez, 2013), menciona que la segunda línea de pensamiento, es la que detalla al microcrédito como un medio para aliviar la pobreza, también conocido como enfoque minimalista, según este enfoque, las metas generales de los microcréditos deben ser reducir la pobreza y facilitar el pleno desarrollo de las personas.

De nada sirve hablar de sostenibilidad financiera si los servicios proporcionados no influyen en el nivel de pobreza de los clientes. Defienden la financiación de donantes y subsidios, porque la disponibilidad de fondos es la principal limitación que obstaculiza la extensión de servicios financieros a los pobres. El microcrédito significa proveer a las familias pobres de pequeños préstamos, con el fin de ayudar a comenzar o expandir un negocio pequeño.

El cliente que más hace uso de los microcréditos es aquella persona de bajos ingresos económicos que tienen la necesidad y acceso a las entidades financieras. A continuación se detallan los métodos de microcrédito otorgados en Ecuador:

**Tabla 1: Métodos del microcrédito**

<b>Método grupal</b>	<b>Método Individual</b>
<b>A nivel de los clientes</b>	
Se concede el préstamo con la condición de que los clientes se garanticen mutuamente en forma solidaria.	Acepta cualquier tipo de garantía, incluso la prenda simbólica.
Los miembros del grupo actúan como fuente de apoyo, de concejo y respaldo.	Libera la formación de grupos y de ser responsable de la deuda de otros.
La garantía solidaria asegura el acceso a préstamo sin requerir garantías reales.	Los préstamos pueden ser ajustados a la necesidad y capacidad de cada individuo, en monto plazo.
<b>A nivel de las entidades</b>	
La garantía solidaria es un fuerte incentivo al repago.	La entidad crediticia conoce mejor a los clientes al evaluarlos.
Es más fácil evaluar al cliente ya que el grupo hizo una evaluación previa.	La combinación de la garantía prendaria simbólica junto con garantía personales puede ser muy efectiva para el repago.
El costo administrativo es más bajo para igual número de prestatarios.	Es más fácil crecer con los mejores clientes, sin que exista una restricción impuesta por el financiamiento.

Elaborado por: Los autores

Según Ruiz (2013) las características principales de los microcréditos son:

- En cuanto al monto, el primer crédito debe ser en un valor pequeño, de acuerdo con el tamaño del negocio a financiar. En la renovación del crédito, el monto puede incrementarse, siempre cuando se evalúe el comportamiento de pago del crédito inicial.
- El plazo del primer crédito siempre tiene un periodo de pago corto y de acuerdo a la actividad económica que desempeña el deudor, por lo general va de 4 a 6 meses; el segundo ya se otorga a un plazo mayor en la medida en que el asociado vaya generando ahorro para su capital.
- Al ser considerados préstamos de alto riesgo, puesto que con el dinero que recibe el deudor emprende o invierte en una microempresa, las tasas por lo general son altas.
- Las formas de pago pueden ser diario, semanal, quincenal y mensual.
- Las garantías en los microcréditos son solidarias y en algunos casos se puede realizar a través de una hipoteca.

Bucheli & Román (2005) identifican siete principios de microcrédito, los mismos que a continuación se puntualizan:

**Levantamiento adecuado de la información.** - Se realiza una inspección en el domicilio o lugar de trabajo del microempresario con el fin de estructurar estados financieros y la evaluación del crédito.

**Análisis integral de la actividad económica y el núcleo familiar.** - Cuando resulta difícil separar la actividad económica de la unidad familiar, la decisión de otorgar el crédito se basa en un análisis de su conjunto, con el fin de estructurar un flujo de caja.

**Garantías.** - El papel de la garantía es secundario y su objetivo es ser una herramienta que estimule al pago del crédito; pueden ser bienes muebles e inmuebles provenientes de la actividad económica o de la unidad familiar.

**Relación con los socios** - La relación entre el socio y el promotor del crédito debe ser cordial, de confianza; que le permita obtener información con el fin de descubrir riesgos en el retorno de los fondos.

**Principio de crecimiento.** - A medida que el cliente fortalece su historial crediticio a través de pagos puntuales, se puede ir ampliando los montos en función de sus necesidades, previo un seguimiento de la situación financiera y de la capacidad de pago.

**Seguimiento de cartera.** - El oficial de microcrédito realiza constantemente supervisiones al cliente en busca de señales que alerten sobre inconvenientes puedan surgir en la recuperación de los créditos otorgados; al darse esta situación se hacen recargos por mora y gestión de cobranza.

## **1.1 El microcrédito en el Ecuador**

El microcrédito en el Ecuador inició como una actividad informal, es decir un prestamista concedía una pequeña suma de dinero a otro prestatario con un interés sumamente elevado; es por ello que, según la CEPAL, la promoción formal del microcrédito es importante para que los que se encuentran excluidos no lleguen a ser desaparecidos sociales y de esta manera puedan ser creadores de su propia existencia, buscando el bienestar económico y social (Auquilla & Torres, 2010).

Es así; que, en el año de 1986, el estado ecuatoriano inició formalmente las operaciones crediticias para el sector microempresarial, acompañado de capacitación. Los bancos que inicialmente intervinieron en el negocio del microcrédito fueron: La Previsora, Loja y Banco Nacional de Fomento, su impacto fue muy reducido debido al pequeño monto crediticio y al número de operaciones.

En el mercado de microcrédito también están Cooperativas de ahorro y crédito que no están reguladas por la Superintendencia de Bancos y fundaciones o entidades no gubernamentales (ONG's). Las entidades no controladas se ubican principalmente en las zonas urbanas marginales y rurales del país, concediendo préstamos a las personas más pobres, las cuales no tiene acceso al sistema financiero formal, razón por la cual este sector ha crecido significativamente en los últimos años (Ruiz, 2013).

## **1.2 Tipos de impacto de un programa de microcrédito**

Según, (Álvarez, 2013), la medición del impacto de los programas de microcrédito es un tema de amplia investigación, para poder medir existen diferentes métodos, técnicas y definiciones; así tenemos como tipos de impacto a los siguientes:

Impacto económico. - Dentro de este impacto se tiene en cuenta lo siguiente:

- Aumento del ingreso familiar
- Incremento del empleo independiente
- Adquisición de máquinas y herramientas

Impacto social y a nivel del hogar. - Dentro de este impacto se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Mejoras en las condiciones de vivienda
- Educación con el acceso a entrenamientos y capacitaciones
- Alimentaria a partir de cambios en la dieta familiar

## **1.3 Indicadores**

Según Mendoza (2012) los indicadores son importantes por lo siguiente:

- Permiten evaluar cambios producidos en una condición o situación a través del tiempo.
- Facilitan mirar de cerca los resultados de iniciativas o acciones.
- Son instrumentos muy importantes para evaluar y dar surgimiento al proceso de desarrollo.

Son instrumentos valiosos para orientarnos de cómo se pueden alcanzar mejores resultados en proyectos de desarrollo.

El objetivo de los sistemas de medición (indicadores), es aportar ya sea a la empresa o persona interesada un camino correcto, permitiendo lograr las metas previamente establecidas (Adlo, Consultoría y Servicios, 2007); es decir que la razón de ser de los indicadores es comunicar, entender, orientar y compensar la ejecución de las estrategias, acciones y resultados de la empresa.

### **1.3.1 Características de los indicadores**

Según Coneval (2013) los indicadores deben reunir ciertas condiciones para facilitar su evaluabilidad; lo que significa que el indicador tenga la capacidad práctica para ser aplicado en el seguimiento, monitoreo

de las actividades y en la evaluación de los resultados del plan o proyecto que se esté o se haya llevado a cabo; los criterios a cumplir son los siguientes:

- Ser específico, que le permita al investigador referirse a una situación concreta, determinable, asociado a la naturaleza del objetivo que pretende medir.
- Ser explícito, debe manera que permita reconocer si se trata de un valor absoluto o relativo con solo conocer su nombre.
- Debe ser oportuno con el fin de aplicarlos en una situación determinada, permitiendo establecer metas para posteriormente ponerlas en acción.

Los indicadores más utilizados son los siguientes:

**Indicadores de liquidez:** Estos indicadores surgen de la necesidad de medir la capacidad que tienen las empresas para cancelar sus obligaciones de corto plazo. Sirven para establecer la facilidad o dificultad que presenta una compañía para pagar sus pasivos corrientes al convertir a efectivo sus activos corrientes. Se trata de determinar qué pasaría si a la empresa se le exigiera el pago inmediato de todas sus obligaciones en el lapso menor a un año. De esta forma, los índices de liquidez aplicados en un momento determinado evalúan a la empresa desde el punto de vista del pago inmediato de sus acreencias corrientes en caso excepcional.

**Indicadores de solvencia:** Los indicadores de endeudamiento o solvencia tienen por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento de la empresa. Se trata de establecer también el riesgo que corren tales acreedores y los dueños de la compañía y la conveniencia o inconveniencia del endeudamiento.

Desde el punto de vista de los administradores de la empresa, el manejo del endeudamiento es todo un arte y su optimización depende, entre otras variables, de la situación financiera de la empresa en particular, de los márgenes de rentabilidad de la misma y del nivel de las tasas de interés vigentes en el mercado, teniendo siempre presente que trabajar con dinero prestado es bueno siempre y cuando se logre una rentabilidad neta superior a los intereses que se debe pagar por ese dinero.

Por su parte los acreedores, para otorgar nuevo financiamiento, generalmente prefieren que la empresa tenga un endeudamiento "bajo", una buena situación de liquidez y una alta generación de utilidades, factores que disminuyen el riesgo de crédito.

**Indicadores de gestión:** Estos indicadores tienen por objetivo medir la eficiencia con la cual las empresas utilizan sus recursos. De esta forma, miden el nivel de rotación de los componentes del activo; el grado de recuperación de los créditos y del pago de las obligaciones; la eficiencia con la cual una empresa utiliza sus activos según la velocidad de recuperación de los valores aplicados en ellos y el peso de diversos gastos de la firma en relación con los ingresos generados por ventas.

En varios indicadores, se pretende imprimirle un sentido dinámico al análisis de aplicación de recursos, mediante la comparación entre cuentas de balance (estáticas) y cuentas de resultado (dinámicas). Lo anterior surge de un principio elemental en el campo de las finanzas de acuerdo al cual, todos los activos de una empresa deben contribuir al máximo en el logro de los objetivos financieros de la misma, de tal suerte que no conviene mantener activos improductivos o innecesarios. Lo mismo ocurre en el caso de los gastos, que cuando registran valores demasiado altos respecto a los ingresos demuestran mala gestión en el área financiera.

**Indicadores de rentabilidad:** Los indicadores de rendimiento, denominados también de rentabilidad o lucratividad, sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos y, de esta manera, convertir las ventas en utilidades. Desde el punto de vista del inversionista, lo más importante de utilizar estos indicadores es analizar la manera como se produce el retorno de los valores invertidos en la empresa (rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo total).

**Indicadores económicos:** Un indicador económico, sirve para indicar la situación de un aspecto económico particular en un momento determinado en el tiempo; los aspectos que se consideran como económicos pueden ser muchos, por lo tanto, también existen una gran cantidad de indicadores tales como: nivel de ingresos, nivel de gastos, capacidad de ahorro, nivel de endeudamiento, nivel de

inversión, etc., que brinda la capacidad de interpretar la realidad económica de un país, sector o estrato social. (Subgerencia Cultural del Banco de la República, 2015)

**Nivel de ingresos:** Este indicador permite conocer todas las entradas económicas que recibe una persona, una familia, una empresa, una organización, etc. Para determinar el nivel de ingresos se realiza un incremento y decremento de los ingresos de un antes y después.

**Capacidad de ahorro:** La capacidad de ahorrar es tener la disponibilidad y recursos económicos para guardar una parte del ingreso que una persona percibe, es importante para el futuro a corto o a largo plazo, ya que estos aseguran que en un futuro se pueda gozar de una seguridad, o de una necesidad cubierta, que proporcione estabilidad e integridad tanto física como psicológica. (Nordhaus, 2002)

$$\text{Tasa de ahorro} = \frac{\text{Nº de familias con ahorros en entidades financieras}}{\text{Total familias encuestadas}} * 100$$

**Indicadores sociales:** Los indicadores sociales son estadísticas con un significado y, frecuentemente, con un mensaje. Revelan la realidad detrás de los números. Al develarlas diferencias o disparidades en esa realidad, pueden convertirse en herramientas útiles para diagnosticar las desigualdades y seguir el progreso de su erradicación. (Sistema Integrado de Indicadores Sociales y Económicos, 2010).

Es decir, un indicador social es una medida de resumen, de preferencia estadística, referida a la magnitud de un conjunto de parámetros o atributos de una sociedad. Por ejemplo, la tasa de analfabetismo y acceso una vivienda, son indicadores sociales simples, ya que se refieren a condiciones que se pueden constatar su presencia o nivel de calidad en forma simple y práctica.

*Nivel de educación:* La contribución de estos indicadores consiste en ofrecer elementos de juicio para interpretar dicha realidad: aportan información relevante acerca de fenómenos educativos, permiten detectar problemas, proporcionan elementos para su interpretación y datos para evaluar los sistemas educativos. No se debe magnificar su utilidad ni condenarlos, sino utilizarlos como instrumentos que faciliten el análisis de los complejos fenómenos educativos y su planificación (UNESCO, 2009).

$$\text{Índice de educación} = \frac{\text{Nº de personas con nivel de educación secundaria}}{\text{Total personas en las familias}} * 100$$

*Analfabetismo:* El propósito de este indicador es mostrar un total de personas que no hayan asistido a ningún establecimiento educativo, para implementar programas de alfabetización en términos de otorgar a la población las competencias básicas de lecto-escritura, capacitándola para aplicar estas competencias al diario quehacer, y continuar aprendiendo y comunicándose a través de la palabra escrita. La alfabetización ofrece un potencial para el perfeccionamiento intelectual y contribuye al desarrollo económico y sociocultural de la sociedad. (UNESCO, 2009)

$$\text{Índice de analfabetismo} = \frac{\text{Nº de personas sin nivel de educación}}{\text{Total personas en las familias}} * 100$$

*Tenencia de vivienda:* La vivienda constituye un indicador importante de las condiciones de vida de las personas ya que se trata de un elemento imprescindible para que éstas se puedan proteger del medio ambiente, así como preservar aspectos de privacidad e higiene, cuya ausencia deteriora considerablemente la calidad de vida. La vivienda debe procurar seguridad no

sólo en sus estructuras, sino también en su tenencia, de tal forma que se minimice el riesgo de un desalojo. (CEPAL, 2008)

$$\text{Tenencia de vivienda} = \frac{\text{Nº de familias con vivienda propia}}{\text{Total de familias}} * 100$$

*Actividad económica:* Este indicador mide el desempeño económico fiscal de los sectores productivos de la economía. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2016)

$$\text{Actividad económica} = \frac{\text{Nº de personas con actividad económica}}{\text{Total personas en las familias}} * 100$$

*Capacitación:* El sistema de capacitación, permite la realización del trabajador en el desempeño de su puesto y el desarrollo de sus habilidades y potenciales a fin de hacerlo más satisfactorio y positivo para la organización con el fin de mejorar y cumplir con los propósitos.

$$\text{Capacitación} = \frac{\text{Nº de personas con capacitación técnica}}{\text{Total personas en las familias}} * 100$$

## 2. Metodología

La investigación realizada corresponde a un enfoque cualitativo – cuantitativo. Es cualitativa debido a que se buscó obtener la opinión de diferentes autores y los criterios que fueron emitidos por los involucrados en la investigación; fue de tipo cuantitativo debido a que se procedió a realizar cálculos de indicadores posterior a la aplicación del instrumento investigativo.

Se aplicó la investigación descriptiva con el objeto de conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Los métodos de investigación utilizados en el desarrollo del estudio fueron: analítico-sintético utilizado en la discusión de resultados; deductivo, ya que a través de este se busca comprobar la hipótesis planteada e inductivo ya que actúa verificando que las hipótesis se encuentren bien planteadas. La población de estudio, inmersa en la investigación se detalla en la tabla 2

**Tabla 2: Población de estudio**

Población Total Chimborazo	458.581
Población Quimiag	28.079
Número de Créditos otorgados por Ban-Ecuador	463

Elaborado por: Los autores

Al tener una población de 463 beneficiarios de microcréditos otorgados por Ban-Ecuador, se procederá a aplicar un censo, por lo que se trabajará con todas las unidades muestrales.

## 3. Resultados

Tabla 3: La agricultura como única actividad económica

Opciones	Frecuencia	%
Si	359	78%
No	104	22%

TOTAL	463	100%
-------	-----	------

Fuente: Trabajo de campo  
Elaborado por: Los autores

Tabla 4: Rango de ingresos

Opciones	Frecuencia	%
Menos de 200 usd	319	69%
De 201 a 400 usd	98	21%
De 401 a 600 usd	29	6%
De 601 a 800 usd	10	2%
Más de 800 usd	7	2%
TOTAL	463	100%

Fuente: Trabajo de campo  
Elaborado por: Los autores

Tabla 5: Ingreso promedio

Opciones	Frecuencia	%
Menos de 200 usd	279	60%
De 201 a 400 usd	119	26%
De 401 a 600 usd	34	7%
De 601 a 800 usd	18	4%
Más de 800 usd	13	3%
TOTAL	463	100%

Fuente: Trabajo de campo  
Elaborado por: Los autores

Tabla 6: Disponibilidad de cuenta de ahorros antes del crédito

Opciones	Frecuencia	%
SI	30	6%
NO	433	94%
TOTAL	463	100%

Fuente: Trabajo de campo  
Elaborado por: Los autores

Tabla 7: Porcentaje de ingresos destinado al ahorro

Opciones	Frecuencia	%
5%	321	69%
10%	78	17%
30%	38	8%
40%	26	6%
TOTAL	463	100%

Fuente: Trabajo de campo  
Elaborado por: Los autores

Tabla 2: Miembros que dependen de la manutención

Opciones	Frecuencia	%
4	75	16%
5	217	47%
6	112	24%
7	49	11%
TOTAL	453	100%

Fuente: Trabajo de campo  
Elaborado por: Los autores

Tabla 9. Antes del crédito disponía de vivienda propia

Opciones	Frecuencia	%
SI	109	24%
NO	354	76%
TOTAL	463	100%

Fuente: Trabajo de campo  
Elaborado por: Los autores

Tabla 103. Después del crédito dispone de vivienda propia

Opciones	Frecuencia	%
SI	117	25%
NO	346	75%
TOTAL	463	100%

Fuente: Trabajo de campo  
Elaborado por: Los autores

Tabla 11. Recibía capacitación antes del crédito

Opciones	Frecuencia	%
SI	81	17%
NO	382	83%
TOTAL	463	100%

Fuente: Trabajo de campo  
Elaborado por: Los autores

Tabla 124: Recibía capacitación después del crédito

Opciones	Frecuencia	%
SI	111	24%
NO	352	76%
TOTAL	463	100%

Fuente: Trabajo de campo  
Elaborado por: Los autores

Tabla 13. Nivel de ingresos

ANTES	$Tasa\ de\ ahorro = \frac{98}{463} * 100$	21,16%	Incidencia 4,54 %
-------	---	--------	----------------------

DESPUÉS	$Tasa\ de\ ahorro = \frac{119}{463} * 100$	25,70%	
---------	--	--------	--

Elaborado por: Los autores

Tabla 14. Capacidad de Ahorro

ANTES	$Tasa\ de\ ahorro = \frac{30}{463} * 100$	6,48%	Incidencia 6,91 %
DESPUÉS	$Tasa\ de\ ahorro = \frac{62}{463} * 100$	13,39%	

Elaborado por: Los autores

Tabla 15. Tenencia de vivienda

ANTES	$Tenencia\ de\ vivienda = \frac{109}{463} * 100$	23,54%	Incidencia 1,73
DESPUÉS	$Tenencia\ de\ vivienda = \frac{117}{463} * 100$	25,27%	

Elaborado por: Los autores

Tabla 16. Capacitación

ANTES	$Capacitación = \frac{81}{463} * 100$	17,49%	Incidencia 6,48 %
DESPUÉS	$Capacitación = \frac{111}{463} * 100$	23,97%	

Elaborado por: Los autores

#### 4. Discusión:

- Del 100% de encuestas aplicadas el 78% respondió que la actividad agropecuaria es el único sustento económico de su familia y el restante correspondiente al 22% mencionó que no ya que se dedican otras actividades; la población perteneciente a la Parroquia Quimiag en su mayor se encuentra enfocada al cuidado y crianza de animales y siembra y cosecha de productos sustentando de esta manera la generación del sustento económico para las familias.
- El 69% de total de encuestas están sujetas a un rango de ingresos de menos de 200 usd que recibían las personas mensualmente antes de ser beneficiarios del microcrédito por BanEcuador, siendo la actividad agropecuaria el único sustento familiar los ingresos económicos que se obtienen no están generados en promedios altos ya que la producción esta generada en porcentajes mínimos.

- El beneficio de los microcréditos ofrecido por Ban-Ecuador se ha incrementado en un 20% de un rango de ingresos \$201 a \$400, y en un 70% en menos de \$200; la generación de los microcréditos que otorga la entidad no particularmente retribuye como un beneficio alto en los ingresos de las familias ya no se encuentran enfocados directamente a una inversión.
- Existe un 69% de respuestas que están orientadas a un porcentaje de ahorro del 5% de los ingresos efectuados, debido a que en la agricultura es necesario la inversión para la producción no se estima un porcentaje elevado para destinar al ahorro, de igual manera no existe un ingreso mensual mayoritario que permita el gasto y el ahorro a la vez siendo uno los problemas para las familias ya que al no tener unos ingresos superiores a \$ 600 no se puede efectuar un ahorro.
- Después de obtener los resultados de un estudio basado en el antes y después de la aplicación de microcréditos por BAN ECUADOR, se determinó a través de la aplicación de fórmulas, los indicadores económicos, que permitieron determinar el nivel de incidencia en el desarrollo socio-económico de los pobladores de la parroquia Quimiag.
- La capacidad de ahorro de las familias de la Parroquia Quimiag antes de recibir los microcréditos por BANEQUADOR del 13,39% que tenía una cuenta de ahorros en entidades financieras se generó un 5,83% que dejó de ahorrar ya que los ingresos no son considerados en un porcentaje alto y ante ello deben cumplir con las obligaciones financieras por los créditos otorgados lo que da lugar a que las familias dejen de lado su capacidad de ahorro.
- La tendencia en cuando al incremento en la generación de viviendas no fue muy alto ya que solo el 1,73% cuentan con casa después de haber obtenido los microcréditos.
- En lo que respecta a la capacitación la incidencia incremento en un 6,48% después de haber efectuado la obtención del microcrédito.

## 5. Comprobación de la hipótesis

### Hipótesis Alternativa

**H1:** Los microcréditos otorgados por Ban-Ecuador a las unidades individuales y familiares del sector agropecuario, SI tiene un impacto socio económico positivo en sus beneficiarios y las comunidades involucradas.

### Hipótesis Nula

**H0:** Los microcréditos otorgados por Ban-Ecuador a las unidades individuales y familiares del sector agropecuario, NO tiene un impacto socio económico positivo en sus beneficiarios y las comunidades involucradas.

### Reglas de decisión

Si:  $Xc2 > Xt2$  rechazo la H0 y ACEPTO H1

Si:  $Xc2 < Xt2$  rechazo la H1 y ACEPTO H0

Donde:

$Xc2$ = Chi Cuadrado calculado

$Xt2$ = Chi Cuadrado de la tabla

### Nivel de significación

$\alpha = 0,05$

### Grados de libertad

$$Gl = (f-1) (c-1)$$

$$Gl = (4-1) (3-1)$$

$$Gl = 3*2$$

$$Gl = 6$$

Entonces con 6 grados de libertad y a un nivel de  $\alpha = 0,05$  se obtiene el valor de la tabla de 12,59.

### Especificaciones estadísticas

Se utilizó la fórmula:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Dónde:

$\chi^2$  = Chi cuadrado o ji cuadrado

$\sum$  = Sumatoria

O = Frecuencias observadas

E = Frecuencias esperadas

### Frecuencias observadas

PREGUNTAS	FRECUENCIAS OBSERVADAS		
	CATEGORÍAS		SUBTOTAL
	Si	No	
Mencione el rango de ingresos promedio que percibía mensualmente antes de ser beneficiario del microcrédito ofrecido por BANEQUADOR:	98	365	463
¿Antes de ser beneficiado con el microcrédito ofrecido por BANEQUADOR, tenía usted una cuenta de ahorros con fondos o giros constantes en alguna entidad financiera?	30	433	463
¿Antes de ser beneficiado con el microcrédito ofrecido por BANEQUADOR, tenía usted una vivienda propia?:	109	354	463
¿Antes de ser beneficiado con el microcrédito ofrecido por BANEQUADOR, recibía algún tipo de capacitación o asistencia técnica por parte de organizaciones públicas o privadas?:	81	382	463

<b>TOTAL</b>	<b>318</b>	<b>1534</b>	<b>1852</b>
--------------	------------	-------------	-------------

**Frecuencias esperadas**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>FRECUENCIAS ESPERADAS</b>		
	<b>CATEGORÍAS</b>		<b>SUBTOTAL</b>
	<b>Si</b>	<b>No</b>	
Mencione el rango de ingresos promedio que percibía mensualmente después de ser beneficiario del microcrédito ofrecido por BANECUADOR:	119	344	463
¿Posterior a ser beneficiado con el microcrédito ofrecido por BANECUADOR, tiene usted una cuenta de ahorros con fondos o giros constantes en alguna entidad financiera?	62	401	463
¿Posterior de ser beneficiado con el microcrédito ofrecido por BANECUADOR, tiene usted una vivienda propia?:	117	346	463
¿Después de ser beneficiado con el microcrédito ofrecido por BANECUADOR, recibe algún tipo de capacitación o asistencia técnica por parte de organizaciones públicas o privadas?:	111	352	463
<b>TOTAL</b>	<b>409</b>	<b>1443</b>	<b>1852</b>

### Cálculo Chi cuadrado

Frec	Frec.	O - E	(O - E) <sup>2</sup>	(O - E) <sup>2</sup> /E
O	E			
98	119	-21	441	3,71
30	62	-32	1024	16,52
109	117	-8	64	0,55
81	111	-30	900	8,11
			<b>X<sup>2</sup>=</b>	<b>28,88</b>

Elaborado por: Los autores

Al considerar las reglas de decisiones consideradas, es necesario conocer los valores de chi cuadrado calculado y chi cuadrado de la tabla, donde:

$$Xc2= 28,88$$

$$Xt2= 12,59$$

Teniendo como base estos valores se determina entonces que se acepta la hipótesis alternativa ya que el valor de chi cuadrado calculado es mayor que chi cuadrado de la tabla, por lo tanto, se verifica que: Los microcréditos otorgados por Ban-Ecuador a las unidades individuales y familiares del sector agropecuario, Si han tenido un impacto socio económico positivo en sus beneficiarios y las comunidades involucradas.

## 6. Estrategias

Diseño de estrategias para el otorgamiento de microcréditos por BAN-ECUADOR para el sector productivo.

- Facilidades para el otorgamiento de microcréditos.
- Incentivos al sector productivo
- Facilitar la colocación de microcréditos
- Promocionar el microcrédito en el sector rural de la Provincia de Chimborazo.
- Generar un seguimiento a los beneficiarios de los microcréditos, mediante asesorías técnicas.
- Realizar un estudio socioeconómico para otorgar el microcrédito en el sector productivo.

## Conclusiones

- A través de las encuestas se diagnosticó el impacto socio- económico a las unidades productivas en el cual se determinó que los microcréditos generaron una incidencia alta ya que las familias fueron beneficiadas en el incremento de sus ingresos, determinando una estabilidad en su situación económica.
- Las condiciones de vida de las familias después de haber sido beneficiadas por los créditos otorgados por Ban Ecuador, fueron positivas ya que, ante el estudio realizado se comprobó que existió un incremento del 1,73% en la obtención de viviendas propias; así mismo el nivel de ingresos aumento en un 4,54% lo que quiere decir que el impacto de los créditos en las familias de la Parroquia Quimiag fue positivo.

- De acuerdo a los problemas encontrados según el diagnóstico, se plantearon estrategias que permitan a BAN–ECUADOR mejorar su sistema en cuanto al otorgamiento de microcréditos al sector productivo, de manera que dicho sector mejor cuente con las facilidades necesarias para acceder a este tipo de financiamiento; logrando así mejorar la calidad de vida de las familias.
- Mediante la aplicabilidad de la prueba estadística Chi cuadrado ante las frecuencias observadas y las frecuencias esperadas, se generó un resultado de chi cuadrado calculado de 28,88 mayor a chi cuadrado de la tabla de 12,59 dando como resultado la aceptación de la hipótesis alternativa el mismo que verifica que los microcréditos otorgados por Ban-Ecuador a las unidades productivas del sector agropecuario, SI tiene un impacto socio económico positivo en sus beneficiarios y las comunidades involucradas.

## Referencias

- Acosta, A., & Martínez, E. (2014). Desarrollo, postcrecimiento y buen vivir. Debates e interrogantes. Quito : Abya Yala.
- Adlo, Consultoría y Servicios. (2007). Administración y logística empresarial. Obtenido de <http://adlo-consultoria.blogspot.com/2007/07/la-importancia-de-los-indicadores.html>
- Álvarez, J. (16 de Febrero de 2013). Evaluación del Impacto del microcrédito en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Colanta. Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/9686/1/71662851.2013.pdf>
- Ansoff, I. (2009). La dirección estratégica en la práctica empresarial. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Diversificaci3n>.
- Arboleda, G. (2013). Formulación, evaluación y control de proyectos . México: ACEditores.
- Arias, F. (2006). El proyecto de investigación. Caracas: Epísteme.
- Auquilla, M., & Torres, K. (2010). Análisis del microcrédito en el Ecuador . Cuenca: Universidad de Cuenca .
- Banco Central del Ecuador. (2016 ). Preguntas frecuentes . Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/pregun1.php>
- Bucheli, F., & Román, J. (2005). La situación, tendencias y posibilidades las microfinanzas. Quito : Abya Yala.
- CEPAL. (2008). Guía metodológica: diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible. Alemania: Cepal.
- Choque, D. (2016). Evaluación del análisis socioeconómico a familias con ayuda de créditos en la oficina especial Acora de la Caja de Ahorro y Crédito Los Andes Puno 2015. Lima: Universidad Nacional del Altiplano Puno .
- Córdova, M. (2011). Formulación y evaluación de proyectos . Bogotá : ECOE Ediciones.
- Dávila, L. (2010). Diagnóstico del impacto socio económico al proceso crediticio de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Juan Pío de Mora, como propuesta para mejorar la gestión. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Flores. (Diciembre de 2012). Promo negocios. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/necesidad-definicion.html>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, & Pilar. (2006). Metodología de la investigación . México : McGraw-Hill.
- INEC. (2010). Consulta de censo. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/chimborazo.pdf>
- López, V. (29 de Enero de 2012). Experiencias Educativas: Cálculo de la Muestra. Recuperado el 31 de Octubre de 2012
- Masaquiza, F. (2013). El microcrédito y su impacto en el desarrollo social en la parroquia Salasaca por parte de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Wuamanloma . Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Miranda. (Noviembre de 2012). Marketing en la gestión municipal. Obtenido de <http://docplayer.es/3393888-Marketing-en-la-gestion-municipal-un-enfoque-distinto-en-la-planificacion.html>
- Miranda, J. (2012). Proyectos: identificación, formulación, evaluación, financiera-económica-social-ambiental. México: Epistemec.

- Prieto, H. (2012). Proyectos enfoque gerencial . Bogotá : ECOE Ediciones.
- Rivera, J. (2012). Conducta del consumidor: estrategias y tácticas aplicadas al marketing. Madrid: ESIC Editorial.
- Romo, A., Fallena, M., & Castañeda, L. (2001). El desarrollo socioeconómico de México. Investigación y ciencia.
- UNESCO. (2009). Indicadores para el desarrollo. Madrid: MH Design.
- Villegas, C. (2005). El crédito bancario. Buenos Aires: Depalma.
- Zurita,C. (2012). Obtenido de <http://mejormarketing.blogspot.com/2011/02/definicion-de-servicio.html>