

## **Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permita la generación de empresas de servicios**

HECTOR GUILLERMO CHUQUIN YEPEZ



Magister en Administración de Empresas mención “Gerencia de la Calidad y Productividad” por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra. Ingeniero Agroindustrial por la Universidad Técnica del Norte, Ibarra. Certificado de Auditor Interno de la Norma ISO 9001-2000, ISO 9001-2008 en la Fundación de la Calidad, Certificado de Auditor interno de la Norma HACCP. Publicación “BPMs para Centros de Acopio de Leche Cruda” 2011. Ha participado en calidad de Asistente y Expositor en Cursos y Talleres del Sistema Agropecuario y Empresarial. Su experiencia laboral la ha desarrollado en SECAP, Nestlé, Reyleche, Agrícola Ganadera La Fontana, Sevagronor, Administrador de Fincas Ganaderas y Consultor de Proyectos Productivos. Docente Titular Auxiliar TC en la Escuela de Desarrollo Integral Agropecuario (EDIA), de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, desde 2009.

**BLANCA LILIANA MONTENEGRO OBANDO**



Magister en Diseño Curricular y Evaluación Educativa. Universidad Técnica de Ambato. Ingeniera en Comercio Exterior e Integración. Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito. Diplomada en Currículo por Competencias. Universidad Técnica de Ambato. Certificación de Gestión por Competencias. Escuela Superior de Administración Pública. Actualmente cursando la Maestría en Gestión y Logística del Transporte Multimodal en la Universidad Central del Ecuador, Quito. Docente Titular Agregada TC en la ECEYNCI de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, desde 2009. Directora de la Escuela de Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional.

# Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permita la generación de empresas de servicios

(Entregado 25/04/2013 – Revisado 20/05/2013)

Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC)

Escuela de Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional (ECEYNCI)  
hector.chuquin@upec.edu.ec y hchuquin@hotmail.com / liliana.montenegro@upec.edu.ec

## **RESUMEN**

*Son muchos los problemas que se evidencian en el sector agrícola y que limitan el desarrollo de la provincia del Carchi, según el Censo Económico (2011) la población dedicada a las actividades agrícolas alcanzó una cifra de 18.158, de aquí surgió la importancia de determinar la problemática en este sector y poder aportar con este estudio con alternativas que viabilicen la creación de empresas de servicios que apoyen y permitan fomentar el desarrollo socioeconómico, considerando que la principal actividad económica de la provincia es la agricultura.*

Para este estudio se recurrió a fuentes de información nacional, zonal, provincial y local en cada uno de los Cantones de la Provincia, estudios como el III Censo Agropecuario, la Agenda Zonal para el Desarrollo, el Plan de Desarrollo Local y la validación del estudio *in situ* nos permitió determinar la posibilidad de creación de una serie de empresas de servicios que serán un aporte importante en el desarrollo del sector productivo agrícola de la Provincia del Carchi.

**Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permita la generación de empresas de servicios**

*Dentro de las empresas que se considera debería existir y crearse en la Provincia del Carchi se encuentran:*

- ❖ *Empresas de servicios de asistencia técnica agrícola especializada (frutícola, hortícola, florícola, cultivos andinos)*
- ❖ *Empresas Productoras y proveedoras de Semillas de calidad*
- ❖ *Empresas de servicios de Trabajos Agrícolas*
  - *Mecanizado*
  - *No mecanizado*
- ❖ *Empresas de Cosecha y Poscosecha.*
- ❖ *Empresas de Análisis de Suelo y Agua.*
- ❖ *Empresas de Riego.*
- ❖ *Empresas de Capacitación Agrícola Permanente.*
- ❖ *Empresas de Asistencia Técnica en Comercialización Agrícola.*
- ❖ *Empresas de Transportación Agrícola Especializada.*

**Palabras Claves:** Sector, agrícola, población, problemática, desarrollo, empresas, servicios

## **ABSTRACT**

*There are many problems that are demonstrated in the agricultural sector and that limit the development of Carchi, according to the Economic Census (2011) the population dedicated to the agricultural activities reached a number of 18,158, hence arose the importance of determining the problems in this area and be able to contribute to this study with alternatives that enable the creation of service companies that support and allow to promote the socioeconomic development, considering that the main economic activity of the province is the agriculture*

*For this study drew on national data sources, zonal, provincial and local, in each of the cantons of the province, studies such as the Third Census of Agriculture, the Zonal Development Agenda, the Local Development Plan and the validation of the study in situ allowed us to determine the possibility of creation of a series of companies of services that will be an important contribution in the development of the productive agricultural sector of the Province of the Carchi*

*The companies that should be created in the Province of the Carchi include:*

- Service companies specialized agricultural technical assistance (fruit, vegetable, floriculture, Andean crops)*
- Producers and suppliers of quality seeds*
- Companies of service of Agricultural work:*
  - Mechanized or*
  - No mechanized*
- Companies of Harvest and Postharvest*
- Companies of the study of Soil and Water*
- Irrigation Companies*
- Companies of Permanent Agricultural Training*
- Companies of Technical assistance in agricultural marketing*
- Companies specialized in agricultural transportation*

**Keywords:** *Industry, agriculture, population issues, development, companies, services*

## INTRODUCCIÓN

La problemática del sector agrícola en el Ecuador, es uno de los factores más importantes que se pretende atender desde los organismos gubernamentales y privados. Obedece, a la realidad geográfica y cultural de nuestro país, ya que por sus diversas condiciones geológicas y topográficas podemos aprovechar nuestro suelo con una gran diversidad de productos.

La provincia del Carchi es una zona agrícola altamente productiva en donde podemos identificar a la papa como uno de los cultivos más producidos y que representa un porcentaje altísimo de comercialización al resto del país, existiendo además una gama de productos que se cultivan en los diferentes cantones aprovechando sus bondades climáticas y de suelo haciendo de la Provincia del Carchi una proveedora constante de alimentos para gran parte de los mercados nacionales.

Las agricultores ven como cada día dedicarse a las actividades agrícolas es más difícil, debido a circunstancias muy complejas en la producción y citan a la falta de financiamiento y apoyo por parte del gobierno y de las instituciones públicas y privadas, la escasa mano de obra debido a la alta migración de la gente del campo a la ciudad, las condiciones climáticas cada vez más adversas, los precios reducidos de sus productos en los mercados, el aprovechamiento exagerado de los intermediarios, la inequitativa distribución del recurso tierra y agua, así como la falta de formación y capacitación al sector productor que permita ser más competitivo en los mercados nacionales e internacionales.

Por lo anteriormente mencionado se puede afirmar que esto conlleva a tener baja productividad, decrecimiento y envejecimiento de la población rural, menor uso de la mano de obra por la introducción de la tecnología, falta de diversificación de la producción, vulnerabilidad de la seguridad alimentaria por el exagerado uso de plaguicidas y más agroquímicos, falta de industrialización de los productos agrícolas, inequitativo acceso al agua y al riego, escasa inversión, limitada cobertura de un seguro agrícola, minimización del valor de la materia prima, excesiva intermediación especulativa, limitado acceso a los mercados internacionales, débil asociatividad, falta de políticas públicas para fortalecer al sector agrícola, alta deforestación y prácticas erosivas, la falta de preparación ante el cambio climático, pérdida acelerada de identidades y saberes ancestrales, falta de acuerdos en las principales cadenas en torno a temas estratégicos, inexistencia de un esquema funcional para la innovación agropecuaria.

La implementación de empresas especializadas de servicios agrícolas permitirá favorecer ciertas prácticas y labores de campo que son esenciales y que debido a circunstancias de empirismo y escases de tecnología y mano de obra no se ha podido solucionar. Estas empresas deberán crearse garantizando la eficiencia de las actividades que estén a su cargo. Se ha identificado que debería existir las siguientes empresas para

## Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permita la generación de empresas de servicios

el desarrollo y fortalecimiento productivo del sector agrícola: Empresas de servicios de asistencia técnica agrícola especializada (frutícola, hortícola, florícola, cultivos andinos), Empresas Productoras y proveedoras de Semillas de calidad, Empresas de servicios de Trabajos Agrícolas, (Mecanizado y No mecanizado), Empresas de Cosecha y Poscosecha, Empresas de Análisis de Suelo y Agua, Empresas de Riego, Empresas de Capacitación Agrícola Permanente, Empresas de Asistencia Técnica en Comercialización Agrícola, Empresas de Transportación Agrícola Especializada.

## Metodología de la Investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, y un análisis descriptivo de las características de cada uno de los Cantones de la Provincia del Carchi, para describir las posibilidades de creación de empresas de servicios para fomentar el sector agrícola.

Se recopiló información secundaria del III Censo Agropecuario Nacional, de la Agenda de Desarrollo Zonal, del Plan de Desarrollo Territorial y se enfocó con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir con la finalidad de alinear las estrategias a una visión de carácter local, provincial, zonal y territorial.

Para validar la información recopilada se procedió a realizar mediante la Técnica de Campo y una encuesta a productores, profesionales y empleados agropecuarios que confirmen las necesidades recurrentes en el sector agrícola.

La metodología se desarrolló en tres fases:  
Fase I.- Recopilación de información secundaria.  
Fase II.- Recopilación de información Primaria.  
Fase III.- Tabulación y análisis de resultados.  
Fase IV.- Conclusiones y recomendaciones.

## Antecedentes

El Carchi una provincia fronteriza del Ecuador, es reconocida por su gran productividad agrícola, en donde los productos que sobresalen son: papa, frijol seco, arveja tierna, cebolla y haba tierna.

La población dedicada a las actividades agrícolas según el III Censo Nacional Agropecuario (2002) fue de 12.860 y de acuerdo con el Censo Económico (2011) esta cifra alcanzó 18.158, de aquí la importancia de determinar la problemática en este sector y poder aportar con este estudio con alternativas que viabilicen la creación de empresas de servicios que apoyen y permitan fomentar el desarrollo socioeconómico de la provincia del Carchi.



## Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permita la generación de empresas de servicios

Los datos del último Censo de Población 2010, arrojan que Carchi tiene 165 mil habitantes, un 5.69% más que en el 2001. Es la provincia con el menor número de habitantes dentro de la Zona 1 (13% de la participación), y a nivel nacional con el 1% del total. La mayoría de sus habitantes están concentrados en la zona rural. Su extensión es de 3,605 Km<sup>2</sup> aproximadamente. Según la división política actual, la provincia tiene 6 cantones y 32 parroquias. Tulcán (10 parroquias), Bolívar (6 parroquias), Espejo (4 parroquias), Mira (4 parroquias), Montúfar (6 parroquias) y San Pedro de Huaca (2 parroquias).

La población económicamente activa según datos del Banco Central del Ecuador 2007, en la Provincia del Carchi está constituida por 87070 personas lo cual representa el 18 % de la PEA regional y el 1 % de la PEA nacional. La producción bruta es de 313 millones de dólares, lo que implica el 7 % de la producción regional y el 1 % de la producción nacional. Estas cifras sin lugar a dudas es un referente del potencial participativo que tiene la provincia del Carchi en el desarrollo productivo nacional, que debe ser visto como un sector de proyección importante y dinámico al cual se lo debe implementar acciones que fortalezcan especialmente al sector productivo agrícola de la provincia.

## ESTRUCTURA SECTORIAL DE LA PEA EN CARCHI

ESTRUCTURA SECTORIAL DE LA PEA EN CARCHI		
ACTIVIDAD	NUMERO DE PERSONAS	% PARTICIPACION
Agricultura, ganadería, caza y silv.	42,139	48%
Pesca	74	0%
Ejplot. Minas y Canteras	96	0%
Industrias Manufactureras	7,621	9%
Suministro de elec., gas y agua	68	0%
Construcción	3,356	4%
Comercio al x mayor y menor	14,246	16%
Hoteles y restaurantes	1,715	2%
Transporte, almacen. y comun.	5,651	6%
Intermediación Financiera	375	0%
Act. Inmob., empres. y de alq.	679	1%
Administración Pública y Defensa	2,769	3%
Enseñanza	4,131	5%
Servicios Sociales y de Salud	460	1%
Otras actividades de ser. comuni.	2,288	3%
Act. de hogares privados	1,400	2%
<b>Total</b>	<b>87,070</b>	<b>100%</b>

FUENTE: INEC. Encuesta de Condiciones de Vida. 2005-2006

## ELABORACION: OCE

Con esta referencia nos podemos dar cuenta que el sector de servicios para desarrollar el sector agropecuario es relativamente inexistente, por lo que se hace necesario la implementación de estudios enfocados a emprender en oportunidades de negocios de servicios agropecuarios en la Provincia del Carchi.

El dato más confiable de que se dispone información es el del Tercer Censo Agropecuario Nacional, según el cual en la provincia de Carchi existen al menos 12,8 mil productores ocupando una superficie de 174 mil hectáreas, representan el 18% y el 11% respectivamente de la zona de planificación 1.

## **Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permita la generación de empresas de servicios**

En cuanto a la composición empresarial de la provincia del Carchi, se identifica que de un total de 73 empresas, 7 son medianas, 27 son microempresas y 19 son pequeñas que representan un 12% respecto de la Zona de Planificación 1.

De estas empresas se destacan en el sector agrícola los almacenes agropecuarios, como una actividad de apoyo y soporte al sector.

# Agendas para la Transformación Productiva Territorial: Provincia de Carchi, MCPEC

## Diversificación Productiva con enfoque local

Lo fundamental es transformar la manera como se produce. Esto involucra importantes niveles de inversión focalizada y la implementación de un proceso de innovación tecnológica a todo nivel. Cuatro son los elementos que deben tomarse en cuenta para el desarrollo de este eje:

ü Implementar un sistema en el que se innove en todas las fases posibles del proceso productivo. Es indispensable aliarse con quienes se dedican a la investigación y el desarrollo de tecnología, para aprovechar su conocimiento; se debe aprovechar al máximo esta asistencia técnica sobre todo de las entidades que se dedican al desarrollo y a la investigación locales. Por otro lado, gestionar para que intervengan inversionistas quienes estén dispuestos a arriesgar su capital, además de conseguir cofinanciamiento para la innovación. Hay que poner mucha atención en dinamizar aquellos sectores que utilizan muchísimo la tecnología y propender para que todos los productores tengan acceso a esos conocimientos y los puedan poner en práctica.

Promoción de emprendimientos que tengan innovación. . El esquema de la innovación tiene que necesariamente estar unido a la educación, la capacitación técnica y el emprendimiento. Estos estarán dirigidos a los negocios soportados por una base de organizaciones e individuos interactuantes. Esto será parte de un sistema integral para apoyar el emprendimiento que consiste en proveer recursos renovables y no renovables, a través de capacitación, para la generación de competencias, el desarrollo de instrumentos de financiamiento, asistencia técnica e, inclusive, los acuerdos con los gobiernos locales, organizaciones sin fines de lucro y las instituciones que fortalezcan capacidades, así como las incubadoras, organizaciones que se concentran en apoyar la creación de emprendimientos.

## Democratización Productiva y Desarrollo de MIPYMES

## ü Democratización productiva

La estrategia logrará que los productores tengan más fácil acceso a los activos (recursos, factores de la producción, infraestructura, fortalecimiento de capacidades, etc.). Y, al mismo tiempo, que la riqueza generada por esas actividades productivas se distribuya. Agendas para la Transformación Productiva Territorial: mejor entre los actores que participan de las cadenas de valor específicas, así sea una unidad productiva de la economía popular y solidaria, una micro, pequeña o medianas empresas.

## **Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permita la generación de empresas de servicios**

La redistribución de la tierra (que se lleva a cabo a través de la titulación, la transferencia de tierras estatales, mediación para compra venta de tierras disponibles en el mercado, reversión y expropiación, de ser necesario) es un camino para esta democratización. En ese mismo sentido, el acceso al agua, a partir del establecimiento de condiciones técnicas y ambientales de uso eficiente en las actividades agrícola, pecuaria, agroindustrial y acuícola, también contribuye a esa democratización, tanto como la dotación de infraestructura de riego, para beneficio principal de los pequeños y medianos productores. El apoyo se describe en los siguientes aspectos:

- La organización de los productores y la asociatividad, que se promueve mediante la asistencia técnica, el mejoramiento competitivo de calidad y productividad, los planes para lograr que los productores se especialicen, la cooperación institucional, entre otros.
  - El financiamiento, dinero que se utiliza para mejorar y expandir la producción, desarrollar nuevos cultivos y mejorar la capacidad de producción.
  - Aseguramiento y reaseguramiento de cosechas para protegerse de los riesgos propios de la actividad agrícola, del clima o de desastres naturales.
  - Crear tecnología y compartir esos conocimientos para el desarrollo productivo en función de la realidad local, del equilibrio ambiental, del clima e, inclusive, de la cultura para la producción.
  - Fomentar la formación de los pequeños y medianos productores y sus organizaciones para que puedan desarrollar con eficiencia todas las actividades de producción y administración de la unidad productiva.
  - Programas de apoyo a redes y sistemas de comercialización campesina, siempre pensando en el comercio justo y solidario. El desarrollo territorial no se basa solamente en la actividad agrícola. Por eso, las políticas de democratización apoyan a todos los sectores priorizados por el territorio. Los incentivos para la apertura de capital empresarial, el apoyo al desarrollo de la productividad, el fomento a procesos de innovación, los incentivos a inversiones que generen desarrollo local y territorial, son algunos de los programas a implementarse.

Desarrollo de MIPYMES Agendas para la Transformación Productiva Territorial:

Las microempresas, las pequeñas y las medianas empresas (a este conjunto se le conoce como “mipymes”) tienen una importancia estratégica en el crecimiento de la economía, para la transformación del aparato productivo local, y la mejor posición competitiva del país. Además, estos segmentos empresariales contribuyen a reducir la pobreza y la inequidad, al ser alternativas de generación de empleo e ingresos y se caracterizan por tener especificidad de activos, lo que les permite valorizar recursos únicos.

Son varias las políticas generales que debe establecerse para apoyarlos:

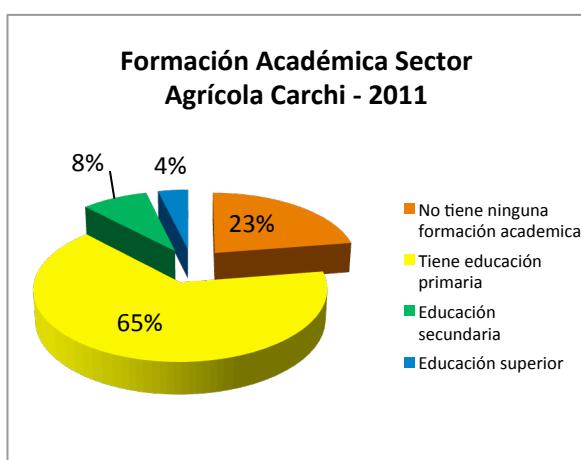
1. Facilitar y gestionar la interacción de los actores de las distintas cadenas productivas;
  2. Apoyar la participación de los pequeños productores en los sistemas de compras públicas;

**Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permita la generación de empresas de servicios**

3. Establecer un programa de innovación continua que considere las particularidades de los territorios;
4. Crear programas de crédito preferenciales de la banca pública y fortalecer las instituciones de microfinanzas y cooperativas locales; y,
5. Fomentar los emprendimientos.

Adicionalmente, se debe trabajar en políticas específicas a nivel territorial, que responda a la realidad de cada zona:

1. La formación de complejos productivos y acuerdos de competitividad;
2. Determinar subsidios, apoyos y cofinanciamiento de proyectos para la creación de empresas, para desarrollar la capacidad de innovación y para un mayor desarrollo tecnológico;
3. Facilitar programas de desarrollo de proveedores, para promover la articulación de las mipymes entre sí y con las grandes empresas;
4. Establecer mecanismos de comercialización que permitan intercambios comerciales en el mercado interno de manera competitiva;
5. Poner en funcionamiento sistemas de información territorial; y, Agendas para la Transformación Productiva Territorial
6. Creación de fideicomisos que promuevan procesos de exportación y otros programas que involucran sistemas para usar mejor la tecnología y apoyar la diversificación productiva, sobre todo en las zonas menos favorecidas.



este sector.

De acuerdo con la Cámara de Agricultura de la Primera Zona (2011), el nivel de educación en el Carchi dentro del sector agrícola refleja cifras alarmantes, el 22,5 % no tiene ninguna formación académica, el 65,2 % tiene educación primaria, el 8,4% educación secundaria y únicamente el 3,8% educación superior. Esta situación nos permitirá generar propuestas que permitan establecer programas de incidencia directa en la formación académica agrícola a los productores de

## OBJETIVOS

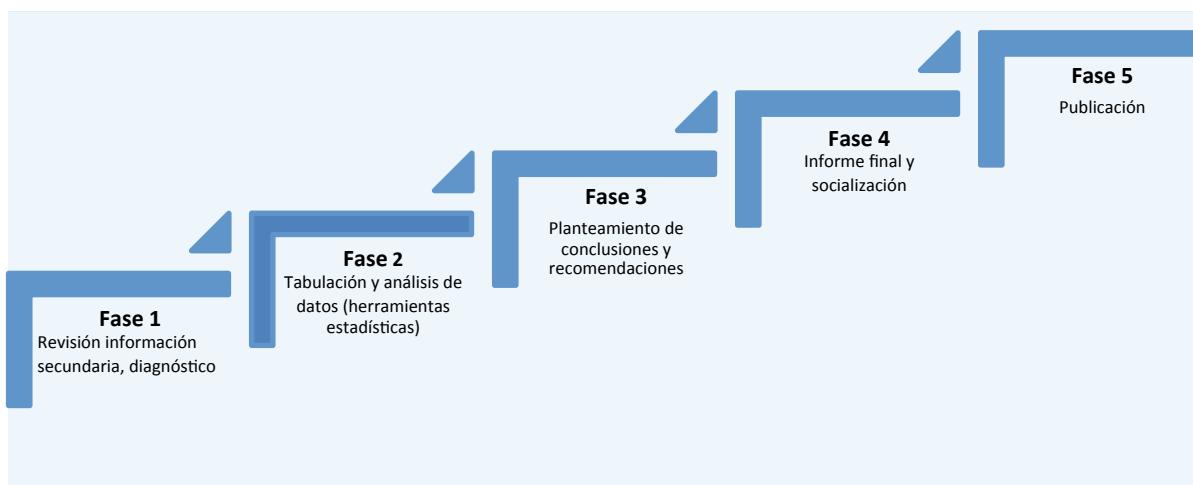
Determinar la problemática socioeconómica del sector agrícola que permita la generación de microempresas en la Provincia del Carchi

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

## Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permita la generación de empresas de servicios

- Recopilar, analizar y fundamentar las fuentes bibliográficas que permitan determinar la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia de Carchi
  - Diagnosticar la problemática socioeconómica del sector agrícola que permita generar, la creación de microempresas de servicios.
  - Proponer mediante el estudio a la comunidad carchense alternativas de generación de microempresas de servicios agrícolas.

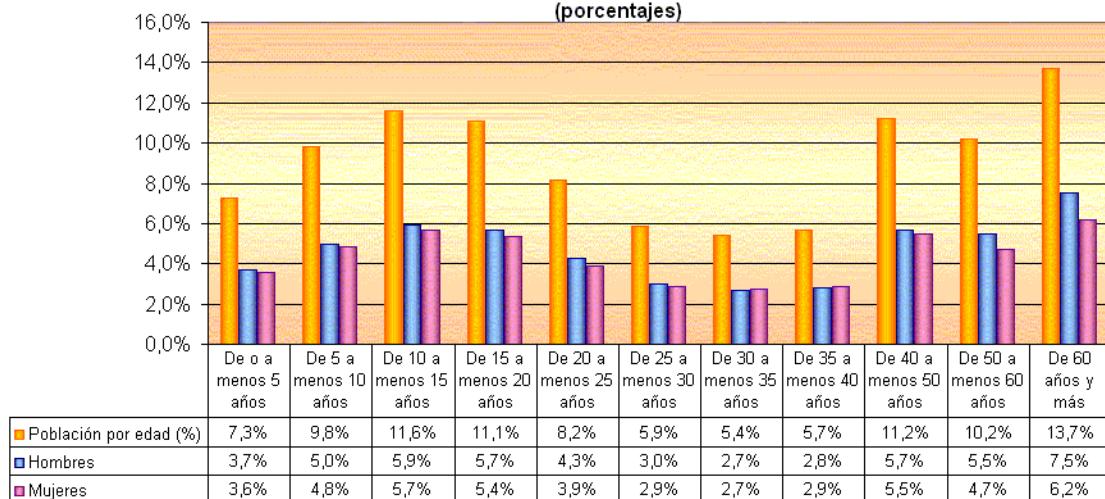
## SECUENCIA METODOLÓGICA



## **FASE 1 REVISIÓN INFORMACIÓN SECUNDARIA**

# Información Nacional del III Censo Agropecuario. Elaborado por la Cámara de la Primera Zona

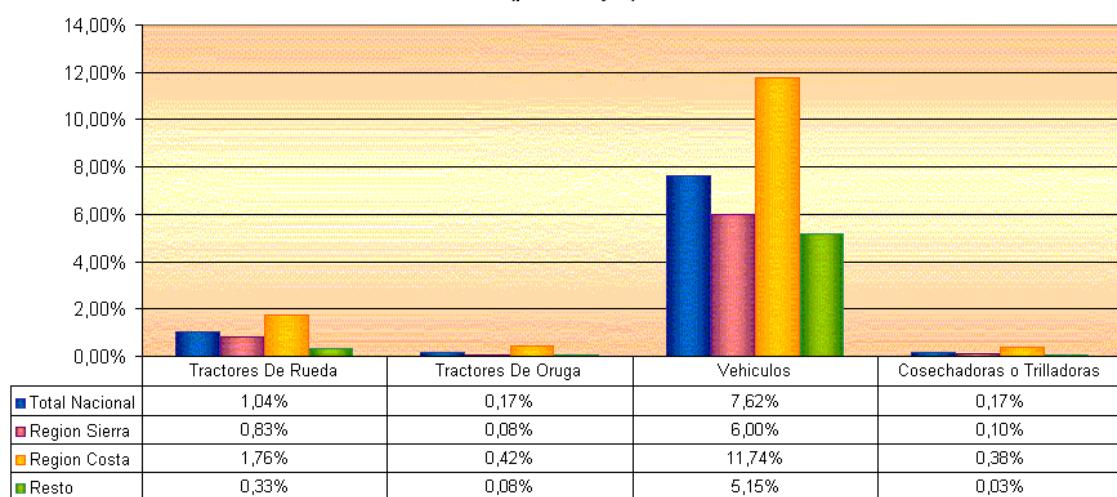
## **CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS DE LA POBLACION DE LAS UPAS EN EL ECUADOR**



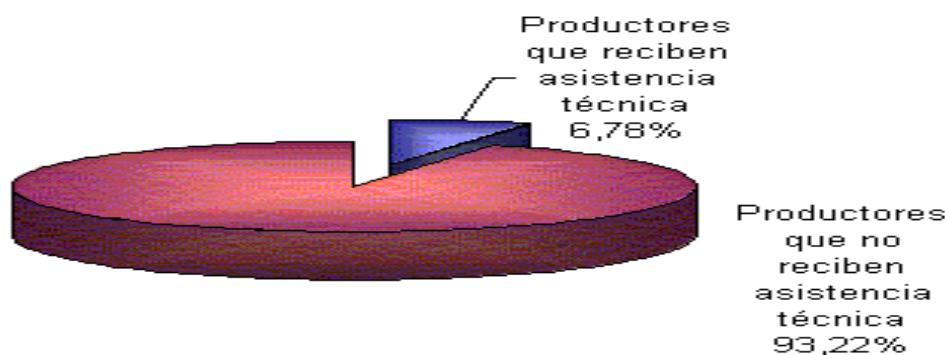
Enero - Junio 2013

Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permite la generación de empresas de servicios

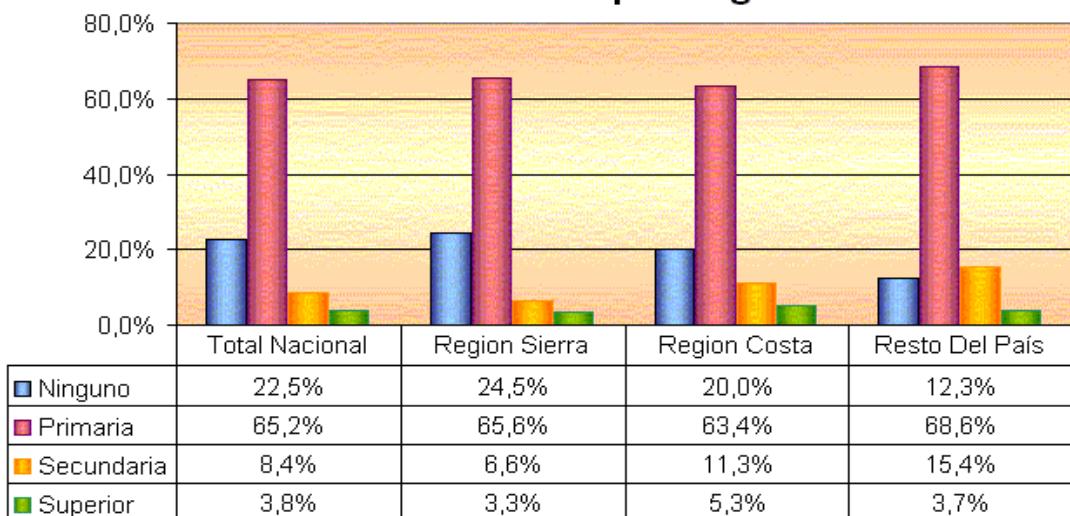
**Upas con Maquinaria**  
(porcentajes)



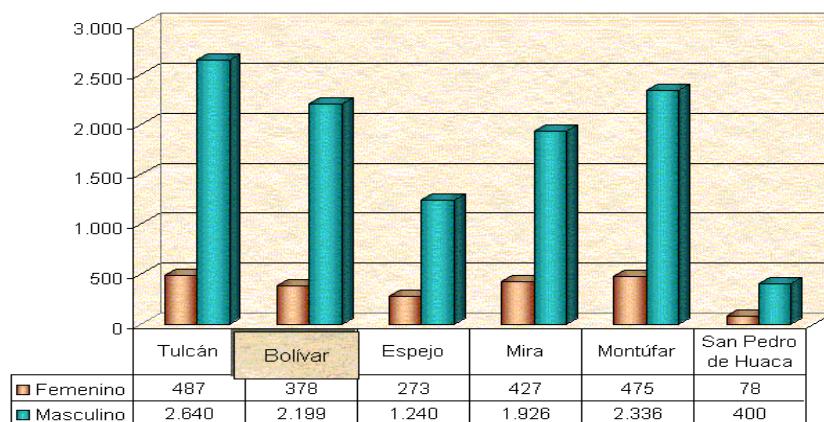
**ASISTENCIA TECNICA**



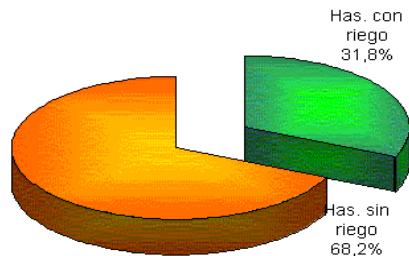
**Nivel de instrucción por Regiones**



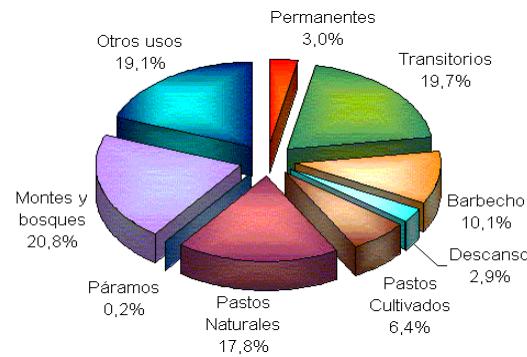
### Nivel de instrucción Provincia del Carchi



### CANTÓN BOLÍVAR

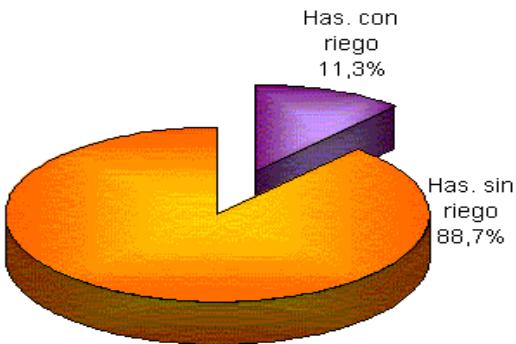


Participación con Riego

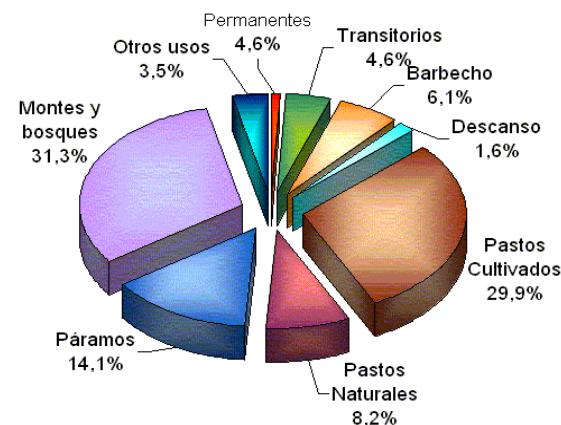


Uso principal del suelo (participación en hectáreas)

### CANTÓN ESPEJO



Participación con Riego



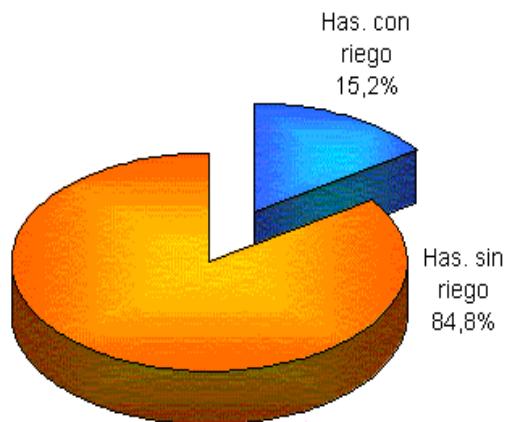
Uso principal del suelo (participación en hectáreas)

Enero – Junio 2013

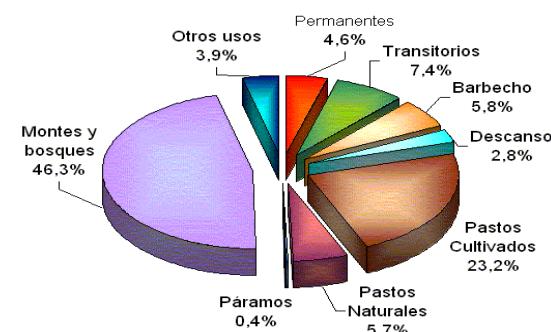
Mgs. Liliana Montenegro Obando / MBA. Héctor Chuquín Yépez

(Universidad Politécnica Estatal del Carchi)

## INFORMACIÓN CANTÓN MIRA

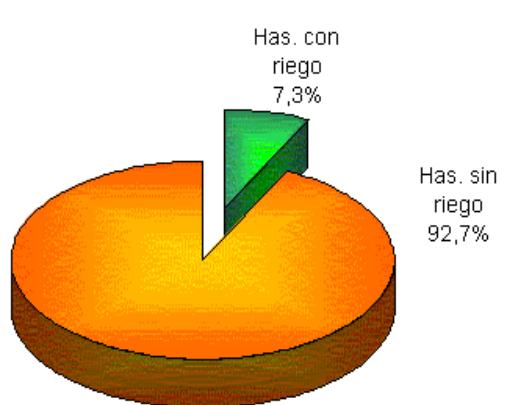


Participación con Riego

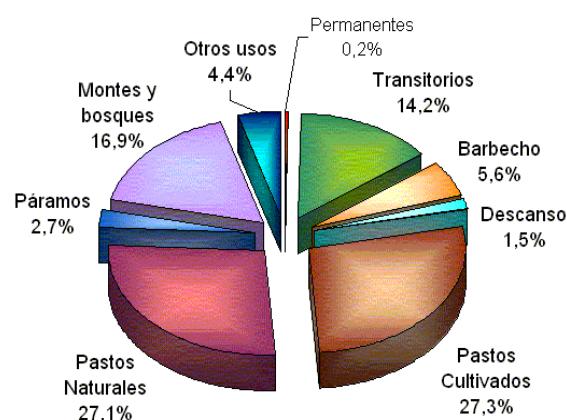


Uso principal del suelo (participación en hectáreas)

## INFORMACIÓN CANTÓN MONTUFAR

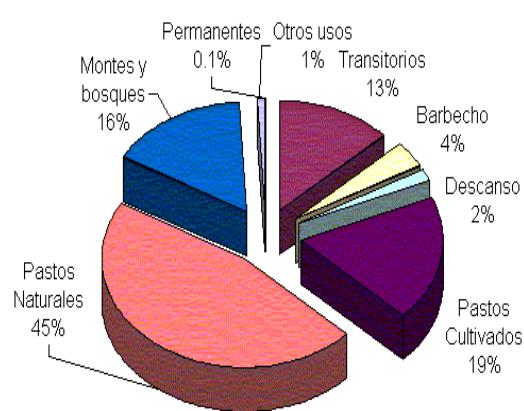
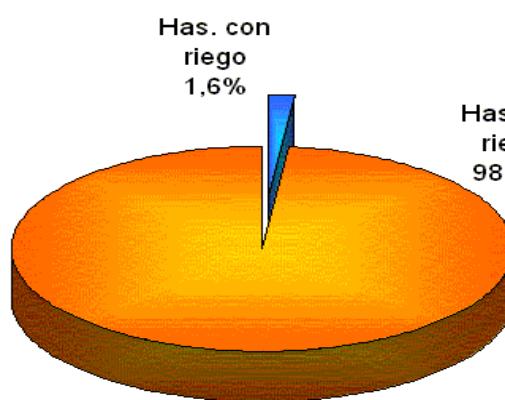


Participación con Riego



Uso principal del suelo (participación en hectáreas)

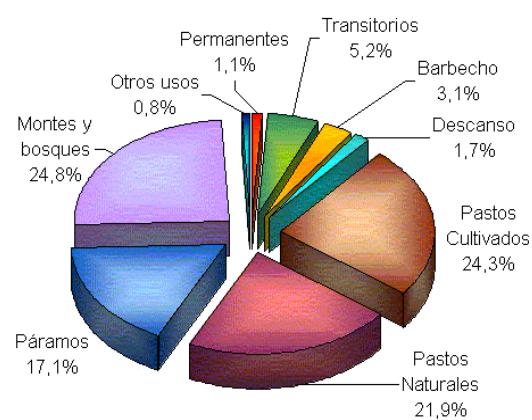
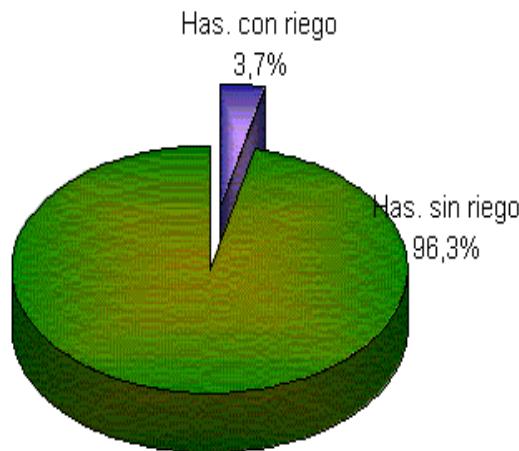
## INFORMACIÓN CANTÓN SAN PEDRO DE HUACA



Participación con Riego

Uso principal del suelo (participación en hectáreas)

## INFORMACIÓN TULCÁN



Participación con Riego

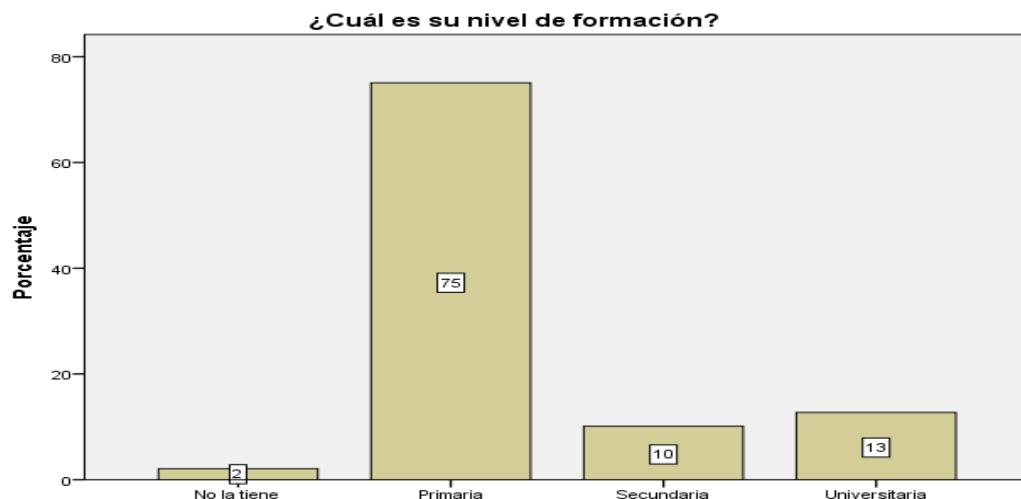
Uso principal del suelo (participación en hectáreas)

## INFORMACIÓN PRIMARIA



## ANÁLISIS

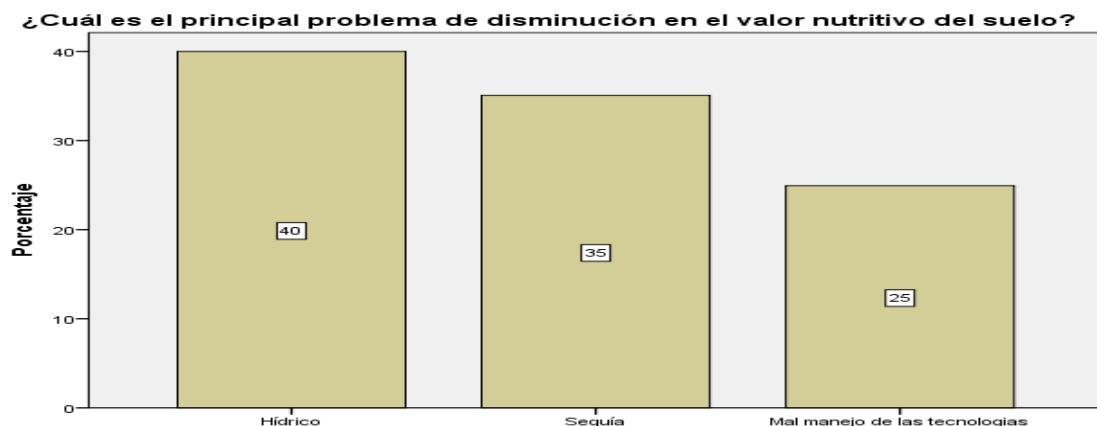
El estudio refleja que la principal problemática en el sector agrícola se encuentra en el control de plagas y enfermedades, por lo que se requiere de profesionales o empresas de servicios que se especialicen en los diferentes cultivos de la zona ya que este parámetro incide directamente en la productividad de las UPAs.



## ANÁLISIS

Mediante el estudio realizado se pudo identificar que la gran mayoría de propietarios agrícolas tienen finalizada la formación primaria, factor que incide en el nivel alto de empirismo que se desarrolla en las prácticas de manejo agrícolas. Es importante notar que el número de productores con formación universitaria va creciendo y esto obedece a que los hijos están asumiendo la responsabilidad en las UPAs.

Grafico No. 3  
Principal problema de los suelos

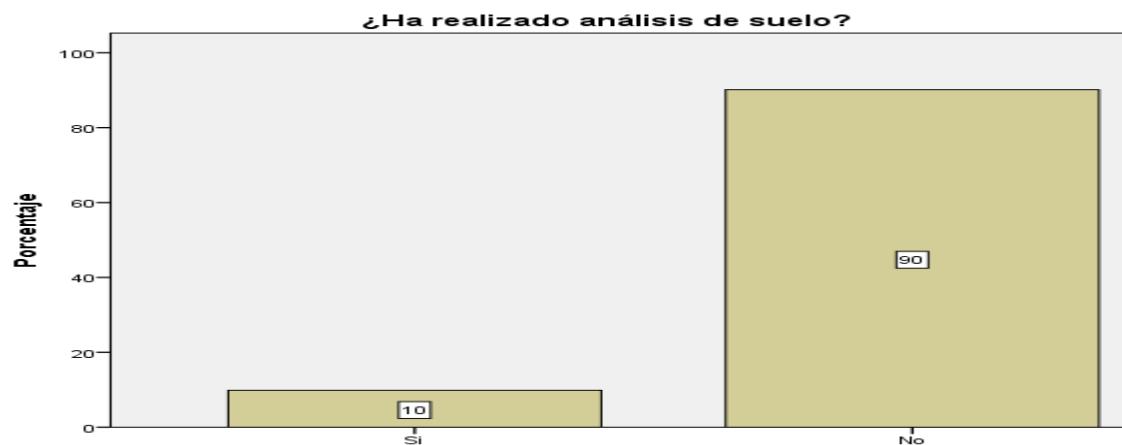


Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Héctor Chuquín, Liliana Montenegro

## ANÁLISIS

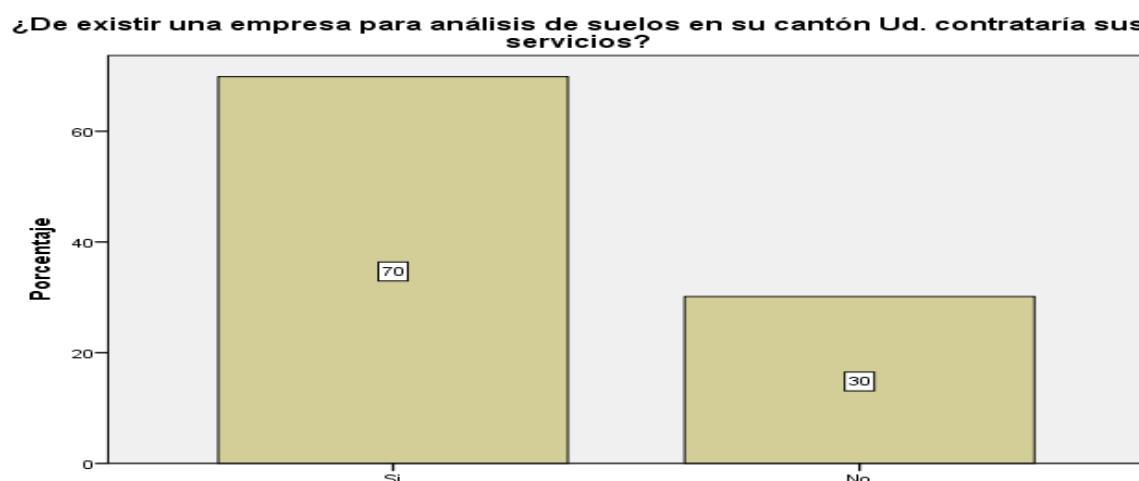
Los problemas recurrentes del mal manejo hídrico, por falta o abundancia de agua, manifiestan los productores a encaminado al deterioro del valor nutritivo del suelo, sin embargo también el mal uso de la tecnología ha incidido en la degradación y en la poca productividad de los cultivos.



**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Héctor Chuquín, Liliana Montenegro

## ANÁLISIS

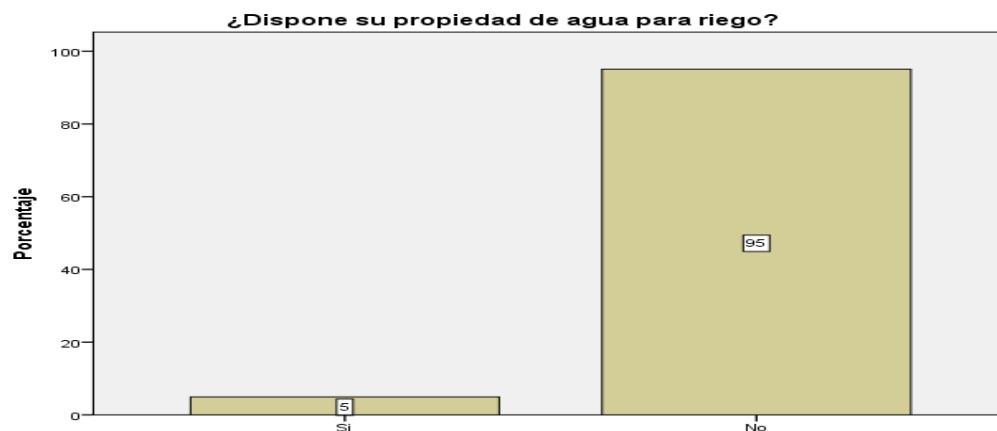
Del total de encuestados manifiestan que no han realizado análisis de suelo y que sus cultivos se los ha manejado conforme a las sugerencias de los almacenistas y vendedores de empresas agropecuarias, este es un grupo importante que directamente expresa una necesidad en la creación de una empresa que oferte estos servicios.



**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Héctor Chuquín, Liliana Montenegro

## ANÁLISIS

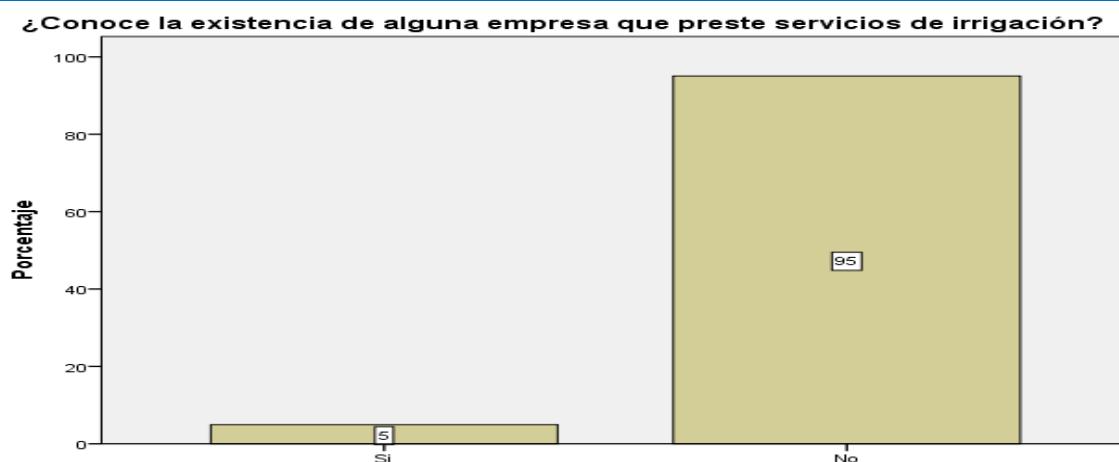
El estudio determina que los productores en su gran mayoría(70%) están dispuestos y consideran los beneficios del análisis de suelo como un requerimiento para tomar decisiones en el manejo de abonado y fertilización de los suelos para sus cultivos al menos una vez al año.



Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: Héctor Chuquín, Liliana Montenegro

## ANÁLISIS

En relación a las personas que disponen de agua para el riego de sus suelos se puede identificar que la gran mayoría no cuentan con agua para realizar esta este parámetro es más notorio en los cantones de Montufar, Huaca y Tulcán en donde sus condiciones climáticas son favorable, no así los Cantones de Mira, Bolívar y el Ángel, donde se aprecia la mayor cantidad de proyectos hídricos.

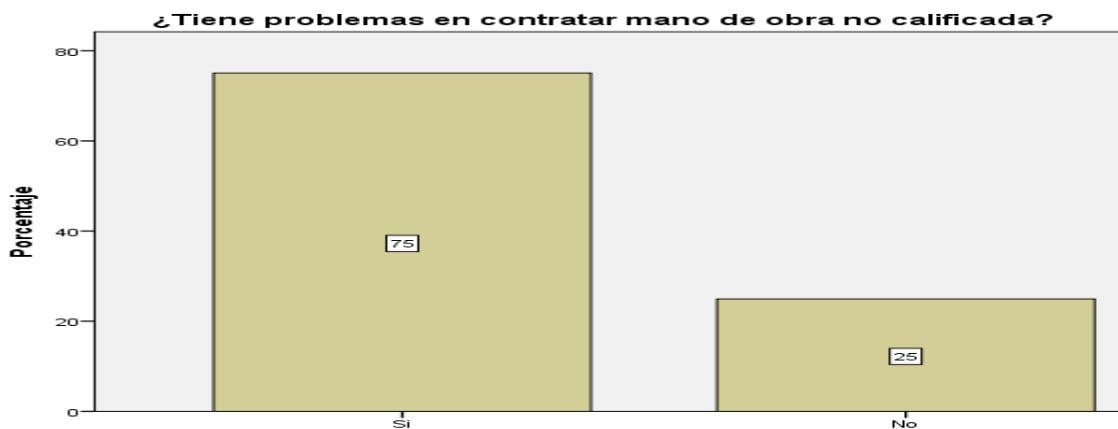


Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: Héctor Chuquín, Liliana Montenegro

## ANÁLISIS

De la información recopilada se aprecia que los productores agrícolas no conocen de la existencia de empresas encargadas de prestar el servicio de irrigación y más bien varios productores se han visto en la obligación de adquirir los equipos y tecnologías adecuadas para suplir esta deficiencia en toda la provincia del Carchi. Se debe tomar en cuenta que en el Cantón Mira a raíz del estado de emergencia decretado al sector

Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permite la generación de empresas de servicios agrícola se establecieron sistemas de irrigación que mitigaron en una mínima parte esta problemática.

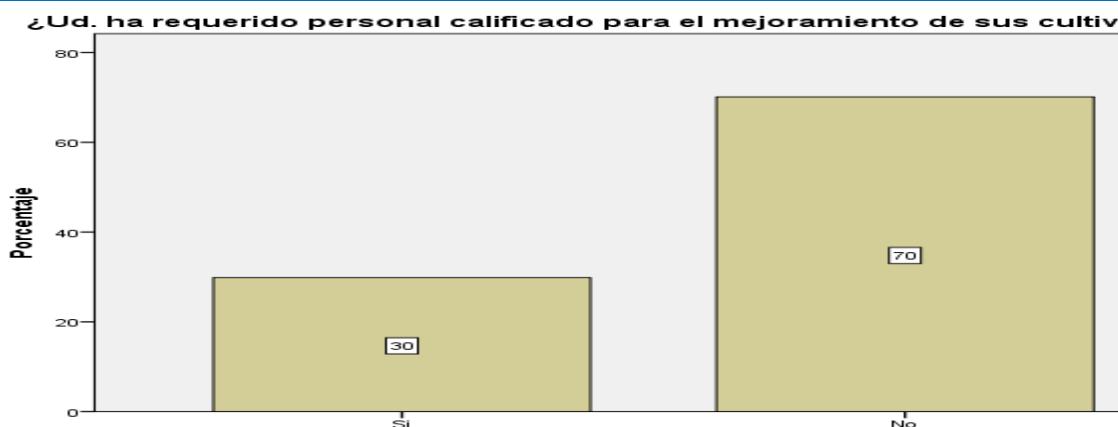


Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Héctor Chuquín, Liliana Montenegro

## ANÁLISIS

Se evidencia que en el sector agrícola la disponibilidad de mano de obra no calificada cada vez es más preocupante, esta situación obliga a que se debe implementar empresas que garanticen la ejecución de las labores agrícolas, sea a través de la tecnificación o el uso de mano de obra agremiada.

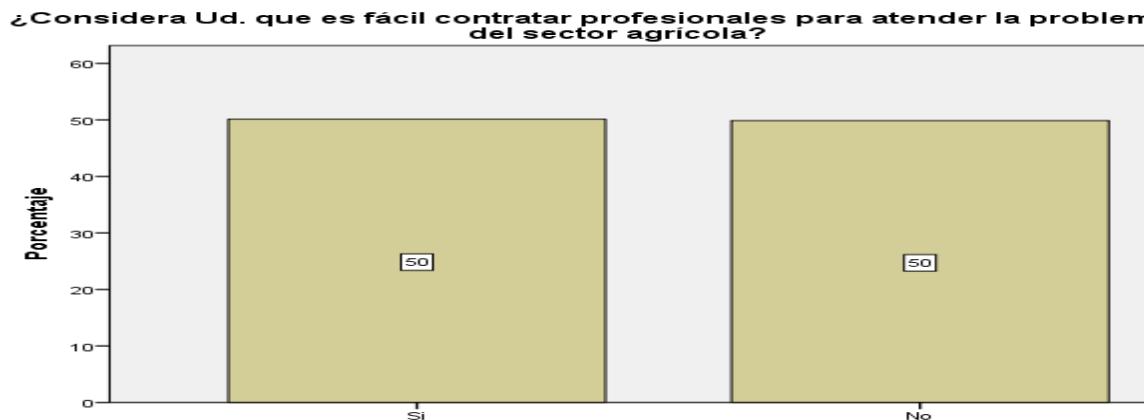


Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Héctor Chuquín, Liliana Montenegro

## ANÁLISIS

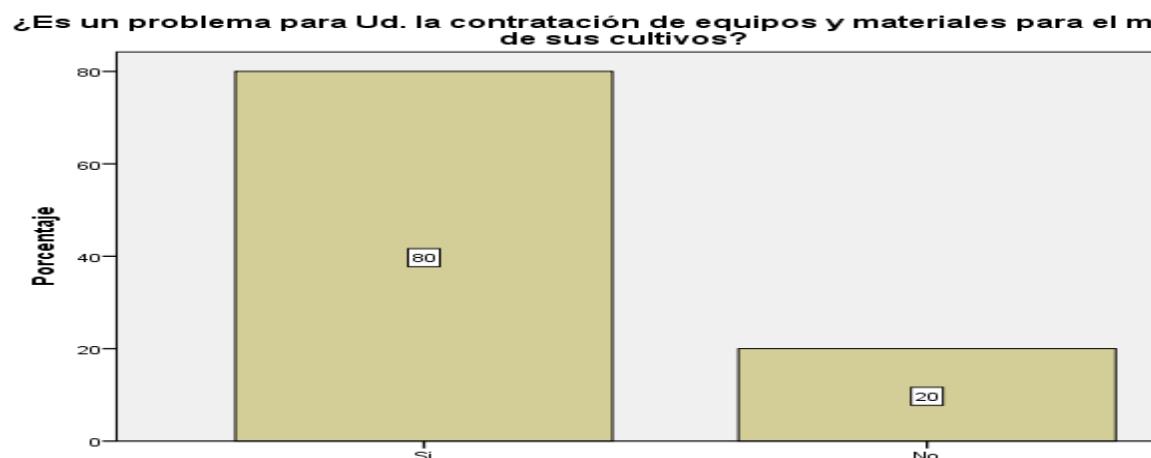
El estudio reflejo que la mayoría de las personas identificadas con el 70% han requerido en algún momento personal calificado para el mejoramiento de sus cultivos a diferencia del 30% en los cuales manifiestan que han requerido de este tipo de personal calificado para el mejoramiento de sus cultivos



Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: Héctor Chuquín, Liliana Montenegro

## ANÁLISIS

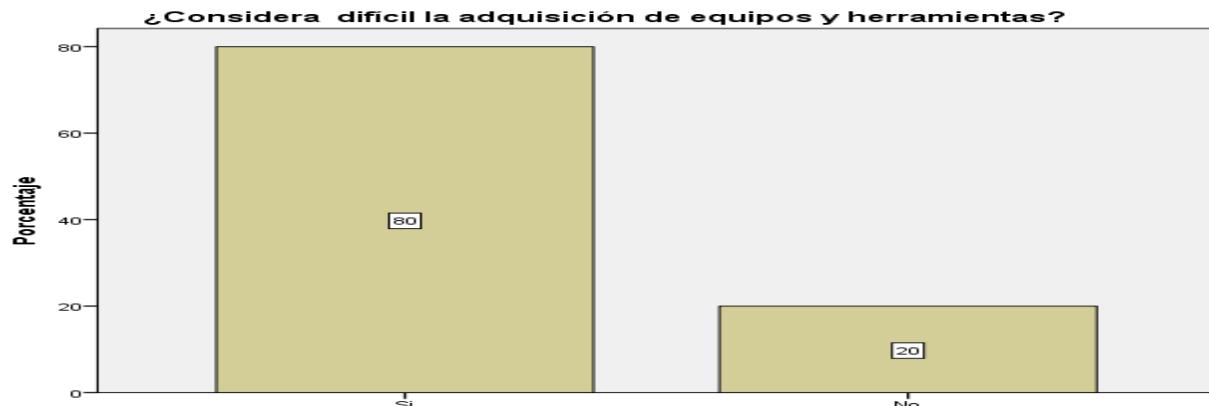
En el estudio realizado se pudo identificar que la opinión de las personas en relación a la dificultad de contratar personal profesional para atender problemas en el sector agrícola es en su mayoría afirmativa representada por el 50% es decir que este grupo objetivo si considera fácil esta contratación al contrario del 50% personas las cuales consideran que no es fácil contratar este tipo de servicios.



Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: Héctor Chuquín, Liliana Montenegro

## ANÁLISIS

En el estudio realizado se pudo identificar que la opinión de las personas en relación a la dificultad de contratar equipos y materiales para atender el manejo de sus cultivos es en su mayoría afirmativa representada con el 80% es decir que este grupo objetivo si considera un problema esta situación, al contrario del 20% personas las cuales consideran que no es fácil contratar este tipo de servicios.



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Héctor Chuquín, Liliana Montenegro

## ANÁLISIS

En el estudio realizado se pudo identificar que la opinión de las personas en relación a la dificultad de adquirir equipos y herramientas para atender el manejo de sus cultivos es en su mayoría afirmativa representada por el 80% es decir que este grupo objetivo si considera que existe dificultad para adquirir estos instrumentos mientras que el 20% personas manifiestan que no es fácil adquirir estos instrumentos.



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Héctor Chuquín, Liliana Montenegro

## ANÁLISIS

Se puede identificar que la mayoría del grupo objetivo identificado, el 75% prefieren contratar una empresa de servicios agrícolas antes que realizar la tarea de dar mantenimiento agrícola por ellos mismos a diferencia de las personas que manifiestan todo lo contrario las que están representadas por el 25%.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## **Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permita la generación de empresas de servicios**

El plan Nacional del Buen Vivir, La agenda de desarrollo local, Los resultados del III Censo Agropecuario y el Diagnóstico de la presente investigación nos permite determinar que es necesario el impulsar, apoyar, desarrollar y fortalecer las empresas de servicios agrícolas, que entre las diferentes potencialidades se encuentran: Desarrollo productivo, mayor oferta laboral, crecimiento del sector comercial, disminución de la pobreza.

El estudio nos determina que entre las principales empresas de servicios que se debería crear en la Provincia del Carchi están:

**Empresas de servicios de asistencia técnica agrícola especializada (frutícola, hortícola, florícola, cultivos andinos)**, que sean las encargadas de llevar todo el proceso fitosanitario de los cultivos desde la siembra hasta la cosecha con sello de seguridad alimentaria, en donde los propietarios únicamente tengan que aprobar el plan de trabajo y comprometerse a la asignación de los recursos necesarios para el desarrollo normal del proceso productivo, esta es una estrategia que en los países más desarrollados ha dado excelentes resultados.

Además estas empresas serán encargadas de realizar todo los tratamientos y controles de la producción agrícola, y recaerá en esta toda la responsabilidad de obtener un producto de calidad y en cantidades óptimas de productividad.

**Empresas Productoras y proveedoras de Semillas de calidad,** estas empresas deberán ser creadas para ofertar y garantizar la calidad de semilla apta y adaptada a las condiciones climáticas y de suelo para cada uno de los Cantones de nuestra provincia, para lo cual estas empresas deberán estar en constante investigación compartida con instituciones estatales como la Universidad (UPEC), el INIAP el MAGAP y centros privados de investigación agrícola.

**Empresas de servicios de Trabajos Agrícolas,** Estas empresas sean públicas o privadas realizarán su compromiso de manejo total de labores de manejo agrícola como: **Mecanizado.-** Preparación de suelo que involucra dentro de otras actividades como arado, rastrado, subsolado, surcado.

**No Mecanizado.**- Para cumplir con esta actividad en labores que se considere no se debe utilizar maquinaria la empresa dispondrá de un equipo de trabajo legalmente contratado brindando garantía a los propietarios de la realización oportuna de las actividades agrícolas correspondientes.

**Empresas de Cosecha y Poscosecha.** Uno de los problemas más fuertes de pérdidas económicas se encuentra en la mala aplicación de técnicas y procedimientos de cosecha y poscosecha por lo que estas empresas deberán ser especializadas en realizar un proceso efectivo que le permita al productor ver la ventaja de la utilización de sus servicios. Esta es una de las empresas con mejor futuro en la prestación de servicios en la Provincia del Carchi.

**Empresas de Análisis de Suelo y Agua.**- Con la finalidad de dar una transformación al sistema de producción agrícola tradicional y entrar en la dinámica de la nueva matriz productiva, es indispensable que estos laboratorios se encuentren a disposición de nuestros agricultores, ya que es la base para el establecimiento de las unidades de

**Empresas de Riego.-** Para el desenvolvimiento eficiente de las actividades de esta empresa se tendrá que invertir en tecnologías adecuadas a las circunstancias climatológicas y geográficas tan diversas en la Provincia del Carchi, tomando en cuenta que este recurso es cada vez más escaso y se requiere de la optimización eficiente en el manejo de los cultivos; además en circunstancias en donde no sea procedente el uso de la tecnificación, la empresa será responsable de contratar legalmente y oportunamente el personal necesario para que se realice las actividades en el tiempo oportuno.

**Empresas de Capacitación Agrícola Permanente.-** Uno de los problemas más recurrentes en la provincia es que un alto porcentaje de los productores agrícolas únicamente han cursado la instrucción primaria, todas las actividades de manejo que realizan son en base a un tradicionalismo o empirismo, lo que no les ha permitido obtener parámetros excelentes de productividad. Esta empresa puede ser un complemento de otra de las descritas en esta investigación.

**Empresas de Asistencia Técnica de Comercialización Agrícola.**- Los productores agrícolas continuamente manifiestan que el mercado es uno de los principales problemas ya que sus productos se comercializan a precios relativamente bajos y es aquí en donde esta empresa tiene principal influencia ya que será la encargada de realizar los estudios correspondientes para asesorar a los productores la proyección de siembras y de cosecha para ser comercializada a precios favorables, incluso con propuestas de comercialización anticipada que es una de las garantía que espera el productor agrícola. Además deberá poner énfasis en la posibilidad de asociatividad para fomentar la exportación a mercados potenciales en el exterior.

**Empresas de Transportación Agrícola Especializada.**- Propender a que se forme un gremio especializado de transporte de productos agrícolas, que requieren de un tratamiento especial para mantener la calidad de sus características fisicoquímicas, dentro de estos vemos a productos como las frutas, hortalizas, legumbres y flores entre otros, tomando en cuenta que las empresas productoras prefieren pagar a terceros la transportación antes que hacer inversiones en vehículos, pago de empleados y gastos de mantenimiento.

La propuesta de creación de empresas de servicios agrícolas, obedece a una necesidad latente en este sector, sin embargo se recomienda realizar subproyectos de factibilidad para cada uno de estos proyectos, que tiene que ver con el Tamaño de Empresa a formar, Ubicación, Inversión, establecimiento de alianzas estratégicas, convenios interinstitucionales, posibilidades de joint venture, sumado al aprovechamiento de las políticas de estado que apoyen a estas iniciativas de desarrollo del sector agrícola.

El mercado es sin lugar a dudas el problema más recurrente el mismo que obedeciendo a parámetros de oferta y demanda establece precios que han desmotivado al agricultor y es este el factor que marca la factibilidad de los proyectos agrícolas establecidos por lo que consideramos al ser el Carchi una Provincia de Frontera realizar un estudio del efecto que tendría a corto, mediano y largo plazo el Tratado de libre Comercio que Colombia tiene firmado con Estados Unidos en el sector agropecuario de nuestra

## **Estudio para la determinación de la problemática socioeconómica del sector agrícola en la provincia del Carchi que permita la generación de empresas de servicios**

Provincia, ya que este parámetro direccionaría la factibilidad de inversión que se ejecutaría en las empresas de servicios que se propone en este estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Delgado, G. (2003). *Estructura Política, Económica y Social*. México: Pearson.
  - Fraj, E., & Martínez, E. (2002). *Comportamiento del Consumidor Ecológico*. Madrid. ESIC.
  - Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional. (2007). *Agricultura urbana y peri urbana en Lima Metropolitana: Una estrategia de lucha contra la pobreza y la seguridad alimentaria*. Lima. Urban Harvest.
  - Mendoza, M., Plascencia, H., Alcántara, C., Rosete, F., & Bocco, G. (2009). *Ánálisis de la aptitud territorial una perspectiva biofísica*. México. Universidad Nacional Autónoma de México.
  - Retana, O. (2006). *Fauna Silvestre de México: Aspectos Históricos de su Gestión y Conservación*. México. Fondo de Cultura Económica.
  - Scialabba, N., & Hattam, C. (2003). *Agricultura Orgánica Ambiente y Seguridad Alimentaria*. Roma. FAO.
  - Torres, A. (2004). *Agricultura Alternativa Principios*. Bogotá. Fundación Hogares Juveniles Campesinos.
  - III Censo Agropecuario Nacional, Cámara de Agricultura de la Primera Zona. (2011)
  - Plan de Desarrollo Local de la Provincia del Carchi