

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRABAJO DE GRADUACIÓN



INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL  
SUPERVISADO, REALIZADO EN EL PROYECTO DE FORMACIÓN  
DE JÓVENES AGRICULTORES EMPRESARIOS –FORJA-

LUIS EDUARDO SÁNCHEZ BAEZA

COBÁN, ALTA VERAPAZ, MARZO DE 2015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRABAJO DE GRADUACIÓN

INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL  
SUPERVISADO, REALIZADO EN EL PROYECTO DE FORMACIÓN  
DE JÓVENES AGRICULTORES EMPRESARIOS –FORJA-

PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DEL  
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

POR

LUIS EDUARDO SÁNCHEZ BAEZA  
CARNÉ 200842273

COMO REQUISITO, PREVIO A OPTAR AL TITULO DE  
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

COBÁN, ALTA VERAPAZ, MARZO DE 2015

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

### **RECTOR MAGNÍFICO**

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo

### **CONSEJO DIRECTIVO**

PRESIDENTE: Lic. Zoot. M. A. Fredy Giovani Macz Choc  
SECRETARIO: Licda. T.S. Floricelda Chiquin Yoj  
REPRESENTANTE DOCENTE: Ing. Geo. Cesar Fernando Monterroso Rey  
REPRESENTANTE EGRESADOS: Ing. Agr. Julio Oswaldo Méndez Morales  
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES: PEM. Hugo Francisco Ruano Rivera  
Br. Marco Tulio Medina Pérez

### **COORDINADOR ACADÉMICO**

Lic. Zoot. Erwin Gonzálo Eskenasy Morales

### **COORDINADOR DE LA CARRERA**

Lic. Erick Jerónimo Milián Santa Cruz

### **COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN**

COORDINADORA: Licda. Olga Tatiana Monterroso Braham de Caceres

SECRETARIA: Licda. Gladis Margarita Cacao Requena

VOCAL: Licda. Higinia Juvitza Garcia

### **REVISORA DE REDACCIÓN Y ESTILO**

Licda. M.A. Clara Delia Romero Suárez de Flohr

### **REVISORA**

Licda. Higinia Juvitza Garcia

### **ASESOR**

Lic. Erick Jerónimo Milián Santa Cruz

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO  
DEL NORTE —CUNOR—  
Cobán Alta Verapaz  
Telefax: 7951-3645 y 7952-1064  
E-mail: usacoban@usac.edu.gt

Cobán, A. V. 29 de Enero de 2015  
Ref. No.: 15/CADE-03-2014

Señores  
Comisión de Trabajos de Graduación  
Carrera Administración de Empresas  
Centro Universitario del Norte (CUNOR)  
Cobán, A. V.

Respetables Señores:

Atentamente hago de su conocimiento que he finalizado la Asesoría del Trabajo de Graduación denominado "INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, REALIZADO EN EL PROYECTO DE FORMACION DE JOVENES AGRICULTORES EMPRESARIOS -FORJA-", elaborado por el estudiante de la Carrera de Administración de Empresas, **Luis Eduardo Sánchez Baeza, Carné No. 200842273.**

El trabajo en mención cumple con los requisitos establecidos por la Universidad de San Carlos de Guatemala; por lo tanto se remite a esa instancia para que continúe con el trámite correspondiente.

Deferentemente,

*"Id y Enseñad a Todos"*

Lic. Erick Jerónimo Milán Sánchez  
Asesor



c.c.archivo

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO  
DEL NORTE —CUNOR—  
Cobán Alta Verapaz  
Telefax: 7951-3645 y 7952-1064  
E-mail: usacoban@usac.edu.gt

Cobán, A. V. 12 de febrero de 2015  
Ref. No.: 15/CADE-08-2014

Señores  
Comisión de Trabajos de Graduación  
Carrera Administración de Empresas  
Centro Universitario del Norte (CUNOR)  
Cobán, A. V.

Respetables Señores:

Atentamente hago de su conocimiento que he finalizado la Revisión del Trabajo de Graduación denominado "INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, REALIZADO EN EL PROYECTO DE FORMACION DE JOVENES AGRICULTORES EMPRESARIOS -FORJA-", elaborado por el estudiante de la Carrera de Administración de Empresas, **Luis Eduardo Sánchez Baeza, Carné No. 200842273.**

El trabajo en mención cumple con los requisitos establecidos por la Universidad de San Carlos de Guatemala; por lo tanto se remite a esa instancia para que continúe con el trámite correspondiente.

Deferentemente,

*"Id y Enseñad a Todos"*

Licda. Hignia Juvitza García  
Revisora del Informe



c.c.archivo

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO  
DEL NORTE —CUNOR—  
Cobán Alta Verapaz  
Telefax: 7951-3645 y 7952-1064  
E-mail: usacoban@usac.edu.gt

Cobán, A. V. 26 de Febrero de 2015  
Ref. No.: 15/CADE-10- 2015

Señores:  
Comisión de Trabajos de Graduación  
Carrera Administración de Empresas  
Centro Universitario del Norte (CUNOR)  
Cobán, A. V.

Respetables Señores:

Atentamente hago de su conocimiento que he finalizado la Revisión en cuanto a Redacción y Estilo del Trabajo de Tesis titulado "INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, REALIZADO EN EL PROYECTO DE FORMACION DE JOVENES AGRICULTORES EMPRESARIOS -FORJA-", elaborado por el estudiante de la Carrera de Administración de Empresas, **Luis Eduardo Sánchez Baeza, Carné No. 200842273.**

El trabajo en mención cumple con los requisitos establecidos por la Universidad de San Carlos de Guatemala; por lo tanto se remite a esa instancia para que continúe con el trámite correspondiente.

Deferentemente,

*"Id y Enseñad a Todos"*  
Licda. Clara Delia Romero  
Revisora de Redacción y Estilo

c.c. archivo

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO  
DEL NORTE —CUNOR—  
Cobán Alta Verapaz  
Telefax: 7951-3645 y 7952-1064  
E-mail: usacoban@usac.edu.gt

Cobán, A.V. 26 de Febrero de 2015  
Ref. No.: 15/CCPA-09-2014

Licenciado  
Fredy Giovani Macz Choc  
Director Centro Universitario del Norte, CUNOR.

Respetable Señor Director:

Habiendo conocido los dictámenes favorables del asesor, revisor de trabajos de graduación y revisor de redacción y estilo; esta Comisión concede el visto bueno al Trabajo de Graduación denominado "INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, REALIZADO EN EL PROYECTO DE FORMACION DE JOVENES AGRICULTORES EMPRESARIOS -FORJA-", elaborado por el estudiante de la Carrera de Administración de Empresas, **Luis Eduardo Sánchez Baeza, Carné No. 200842273**, previo a optar al título profesional de Licenciado en Administración de Empresas.

Atentamente.

*"Id y Enseñad a Todos"*

  
Licda. Higinia Juviza Gaitán  
Vocal

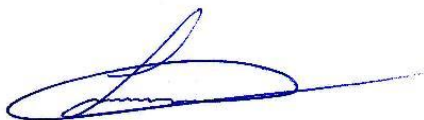
  
Licda. Gladis Margarita Cacao Requena  
Secretaria

  
Licda. Olga Tatiana Monterroso Balam  
Coordinadora Comisión de Trabajos de Graduación  
Carrera Administración de Empresas

c.c. archivo.

## **HONORABLE COMITÉ EXAMINADOR**

En cumplimiento a lo establecido por los estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a consideración de ustedes el Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el Departamento de Proyectos de la Federación de Cooperativas de las Verapaces, R.L. -FEDECOVERA-, como requisito previo a optar al título profesional de Licenciado en Administración de Empresas.



**Luis Eduardo Sánchez Baeza**  
200842273



## **RESPONSABILIDAD**

“La responsabilidad del contenido de los trabajos de graduación es del estudiante que opta al título, del asesor, y del revisor; la Comisión de Redacción y Estilo de la carrera, es la responsable de la estructura y forma”

Aprobado en punto Segundo, inciso 2.4, subinciso 2.4.1 del Acta No. 17-2012 de Sesión extraordinaria de Consejo Directivo de fecha 18 de julio del año 2012.

## **DEDICATORIA A:**

<b>Dios</b>	Todopoderoso digno de toda gloria y honra.
<b>Mi Madre</b>	Aida Victoria Sánchez Baeza, como un pequeño reconocimiento a todo su esfuerzo y amor que me ha dado
<b>Mis Abuelos</b>	Por todo el apoyo incondicional a lo largo de mi vida.
<b>El Pueblo de Guatemala</b>	Quienes con su esfuerzo y sus impuestos permiten que miles de jóvenes tengan acceso a educación universitaria.
<b>FEDECOVERA</b>	Por permitirme poner en práctica los conocimientos adquiridos
<b>Mis Amigos y Compañeros</b>	Por todas las alegrías y el apoyo incondicional en la consecución de este logro.

## **AGRADECIMIENTOS A:**

- Dios** Por darme la vida, la fuerza, la sabiduría, el valor, y la inspiración.
- Mi madre** Aida Victoria Sánchez Baeza, por todo el amor y darme su apoyo a lo largo toda mi vida, sin ella, este logro no hubiera sido posible.
- Mis abuelos** Lorenzo Víctor Manuel Sánchez Corado y Thelma Argentina Baeza Cortez, por todo el amor y cariño brindado.
- FEDECOVERA** Especialmente al Lic. Oliverio Miranda y al Gerente General el Sr. Leonardo Delgado, por permitirme realizar en el Departamento de Proyectos, el Ejercicio Profesional Supervisado – EPS-. Un reconocimiento especial a los técnicos Armando Pop y Juan Manuel Fuentes, por el apoyo brindado en el Proyecto FORJA.
- Mis compañeros** Quienes de alguna u otra manera forman parte de este logro.
- Mis amigos** Nadie fracasa si tiene amigos; por eso hago un sincero agradecimiento a todos ellos, quienes estuvieron conmigo en los buenos y malos momentos.

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
<b>RESUMEN</b>	i
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>OBJETIVOS</b>	3

### **CAPÍTULO 1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA**

1.1.	Caracterización del área de practica	5
1.1.1.	Localización	6
1.1.2.	Recursos	6
	a. Materiales	6
	b. Humanos	7
1.1.3.	Situación tecnológica	7
1.1.4.	Situación económica	8
1.1.5.	Situación social y ambiental	8
1.1.6.	Situación político-legal	8
1.2.	Descripción general del Proyecto FORJA	9
1.2.1.	Visión	9
1.2.2.	Misión	10
1.2.3.	Objetivos	10
1.2.4.	Situación administrativa	11
	a. Planificación	11
	b. Organización	12
	c. Integración	13
	d. Dirección	14
	e. Control	14
1.2.5.	Situación de mercado	15
	a. Servicios	15
	b. Cobertura	15
	c. Comunicación	16
1.3.	Matriz de oportunidades y debilidades	17
1.3.1.	Descripción de la problemática	18
1.3.2.	Jerarquización de la problemática	20

## **CAPÍTULO 2**

### **DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS**

2.1.	Investigación de mercado para determinar la viabilidad de los micro-proyectos pecuarios	21
2.2.	Implementación de un sistema de control	22
2.3.	Programa de capacitación	23

## **CAPÍTULO 3**

### **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

3.1.	Resultados obtenidos de la investigación de mercado	25
3.2.	Resultados obtenidos de la implementación del sistema de control	26
3.3.	Resultados obtenidos del programa de capacitación	28

**CONCLUSIONES** 29

**RECOMENDACIONES** 31

**BIBLIOGRAFÍA** 33

#### **ANEXOS**

Anexo 1. Investigación de mercado

Anexo 2. Sistema de control

Anexo 3. Programa de capacitación

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Talento Humano	7
Tabla 2. Puestos y funciones del Proyecto FORJA	13

## **ÍNDICE DE CUADROS**

Cuadro 1. Matriz de oportunidades y debilidades	18
---	----

## **ÍNDICE DE GRÁFICAS**

Gráfica 1. Organigrama del Proyecto FORJA	12
Gráfica 2. Percepción de los vendedores de carne	26
Gráfica 3. Resultados del micro-proyecto de crianza y engorde de pollos	27

## **ÍNDICE DE MAPAS**

Mapa 1. Cobertura del Proyecto FORJA	16
--------------------------------------	----

## RESUMEN

El presente Trabajo de Graduación, fue realizado en base al Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-. La unidad de práctica donde se realizó el EPS, fue el Proyecto de Formación de Jóvenes Agricultores Empresarios -FORJA- que coordina el Departamento de Proyectos de la Federación de Cooperativas de las Verapaces, R.L. -FEDECOVERA-.

Al inicio del EPS se realizó un diagnóstico administrativo, por medio de esta actividad se logró identificar la problemática del Proyecto FORJA, luego de esto se realizó una jerarquización con los problemas encontrados en el proyecto.

En el plan de trabajo se determinó, las siguientes propuestas de solución, para la problemática identificada: 1) investigación de mercado para evaluar la viabilidad de los micro-proyectos pecuarios con la cantidad de animales establecida por el Proyecto FORJA, 2) la implementación de un sistema de control para los micro-proyectos ejecutados por los jóvenes y 3) un programa de capacitación para el fortalecimiento de la formación recibida por los jóvenes.

A través de la investigación de mercado, se logró obtener información sobre la situación del mercado para la carne de cerdo y pollo; la información proporcionada por la investigación fue utilizada para la toma de decisiones, siendo la principal, la reducción de la cantidad de animales para cada micro-proyecto pecuario.

La implementación del sistema de control, permitió a los jóvenes, llevar un mejor registro de la ejecución de sus micro-proyectos; por medio de estos registros, se pudo comparar los resultados obtenidos, con los resultados planteados en el plan de negocios.

El programa de capacitación, fue guía para impartir las capacitaciones a los jóvenes integrantes del Proyecto FORJA; estas capacitaciones fueron impartidas durante las semanas formativas; el programa fue entregado junto a la información referente a los temas impartidos, por lo tanto éste podrá ser utilizado en futuros proyectos.

En conclusión, para la investigación de mercado se determinó necesario, reducir la cantidad de animales para cada micro-proyecto; el sistema de control interno permitió evaluar y comparar los resultados obtenidos de la ejecución de los micro-proyectos; las capacitaciones impartidas fortalecieron la formación recibida por los jóvenes FORJA.



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, es el resultado del informe correspondiente al Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- realizado en el Proyecto de Formación de Jóvenes Agricultores Empresarios -FORJA-; el Proyecto FORJA es ejecutado por el Departamento de Proyectos de FEDECOVERA, a través de un convenio de cooperación con *HELVETAS Swiss Intercooperation*.

El capítulo 1, corresponde a la caracterización del área de influencia, y la descripción del Proyecto FORJA; en este capítulo, se analiza la situación administrativa y de servicios, y como resultado de este análisis se determinan las oportunidades y/o problemas de la unidad de práctica.

En el capítulo 2, se describen las actividades de solución realizadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado; también se describen los objetivos de las actividades, la justificación y la teoría consultada en la realización de las actividades.

En el capítulo 3, se presentan los resultados obtenidos, de las actividades realizadas durante la fase de ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado. Este capítulo tiene relación directa con los objetivos propuestos en el informe final de EPS.

Luego del desarrollo de los capítulos anteriores, se presentan las conclusiones, y las recomendaciones consideradas para el Proyecto FORJA. Y

finalmente se presenta la bibliográfica utilizada en el transcurso del Ejercicio Profesional Supervisado.

En los anexos, se encuentran desarrolladas las actividades realizadas, como propuestas de solución a la problemática de la unidad de práctica. Cada anexo pertenece a una actividad de solución específica, y en ellos se pueden encontrar más información sobre las actividades realizadas.

## **OBJETIVOS**

### **General**

Generar propuestas que fortalezcan los resultados del Proyecto de Formación de Jóvenes Agricultores Empresarios -FORJA-.

### **Específicos**

- a. Realizar una investigación de mercado, que proporcione la información necesaria a los responsables del Proyecto FORJA para la toma de decisiones al respecto de los micro-proyectos pecuarios.
- b. Fortalecer el control interno de los micro-proyectos ejecutados por los jóvenes, durante la ejecución de los mismos.
- c. Elaborar un programa de capacitación que fortalezca la formación de los jóvenes integrantes del Proyecto FORJA, impartiendo conocimientos administrativos y empresariales.



## **CAPÍTULO 1**

### **DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA**

La caracterización realizada a continuación corresponde, al Proyecto de Formación de Jóvenes Agricultores Empresarios -FORJA- ejecutado por el Departamento de Proyectos de FEDECOVERA, por medio de un convenio de colaboración con HELVETAS *Swiss Intercorporation*<sup>1</sup> Guatemala, y avalado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA-.

#### **1.1. Caracterización del área de práctica**

FORJA es un proyecto que genera acceso educativo a jóvenes de 15 a 25 años, hombres y mujeres, de escasos recursos económicos, con una metodología de formación por competencias empresariales agropecuarias.

Su modalidad es dual, combinando la teoría y la práctica, orientada por sus módulos formativos básicos y especializados, con planes de negocios elaborados para los micro-proyectos productivos que serán ejecutados por los jóvenes.

El Proyecto FORJA, se divide en tres etapas formativas; la primera corresponde a la Inducción-Propedéutico, que tiene una duración de una semana, en la cual se orientan, nivelan y se adaptan los aspirantes.

---

<sup>1</sup> Asociación Suiza para la cooperación internacional

La segunda etapa es la Básica, la cual es realizada en el núcleo formativo; esta etapa involucra el aprendizaje teórico y práctico, por último, está la tercera etapa la Especializada, en la cual se priorizan los micro-proyectos productivos ejecutados por los jóvenes participantes del Proyecto FORJA.

Para la realización de los micro-proyectos productivos, HELVETAS a través de un fideicomiso en un banco del sistema, puede facilitar a los jóvenes que así lo deseen, un crédito a una tasa de interés de 1% mensual.

#### **1.1.1. Localización**

El núcleo formativo del Proyecto FORJA se localiza en la Cooperativa Agrícola Integral Chicoj, R.L., en el municipio de Cobán, Alta Verapaz. Ubicada a una latitud de 90°, 25' y 3.09" Oeste, y una longitud de 15°, 27' y 40.52" Norte.

#### **1.1.2. Recursos**

A continuación se mencionan los recursos materiales y humanos con los que cuenta el Proyecto FORJA.

##### **a. Materiales**

Se dispone de los siguientes bienes muebles: computadoras, impresora, proyector, *router*, archivos, sillas, escritorios, dos vehículos tipo pick up, una motocicleta, papelería y útiles de oficina.

Los bienes inmuebles que se utilizan en este proyecto son: dos oficinas, un salón, un galpón para pollos de engorde y una huerta experimental.

## **b. Humanos**

El Proyecto FORJA es integrado por un total de 8 colaboradores; en la siguiente tabla se indica el nombre del puesto y el número de colaboradores que lo ocupan.

**TABLA 1  
TALENTO HUMANO**

<b>Nombre del puesto</b>	<b>Cantidad</b>
Coordinador del Proyecto FORJA	1
Técnico Agrícola	1
Técnico Pecuario	1
Promotor de Formación Humana	2
Facilitador Agrícola/Pecuario	3

**Fuente:** Investigación de campo, EPS, Año 2013-2014

### **1.1.3. Situación tecnológica**

El conocimiento técnico de los colaboradores del Proyecto FORJA, es el principal recurso tecnológico; entre los aspectos tecnológicos se pueden mencionar el uso de computadoras, servicio de internet, proyector y correo electrónico.

La huerta experimental, donde los jóvenes realizan las prácticas agrícolas, cuenta con un sistema de riego por goteo, el cual permite regar y fertilizar al mismo tiempo a las plantas.

Para el galpón de pollos de engorde, se utilizan bebederos automatizados, proveyendo un suministro constante de agua, y a través de este método se pueden aplicar vitaminas y medicinas.

#### **1.1.4. Situación económica**

El Proyecto FORJA es ejecutado a través de un convenio de cooperación entre *HELVETAS Swiss Intercooperation* Guatemala -patrocinadores- y FEDECOVERA, -ejecutores-; en este convenio se establecen las responsabilidades para cada una de las partes, así como el pago por resultados al finalizar las distintas fases del proyecto.

#### **1.1.5. Situación social y ambiental**

FEDECOVERA le ha dado un enfoque social al Proyecto FORJA, incorporando un módulo de formación humana, en el cual se desarrollan temas como: igualdad de género, valores y principios, organización y el cooperativismo.

Entre los conocimientos impartidos a los jóvenes, se encuentran las prácticas productivas amigables al medio ambiente, como la reducción en el uso de pesticidas y productos químicos, la preparación y aplicación de abono orgánico y la utilización de barreras vivas para mitigar los efectos de la erosión en los suelos.

#### **1.1.6. Situación político-legal**

El Proyecto FORJA está avalado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA-, luego de concluir su formación



modular, la evaluación por competencias, ejecutado su micro-proyecto y haber cancelado el crédito en el banco, los jóvenes participantes del proyecto, recibirán un certificado acreditado por el MAGA, HELVETAS y FEDECOVERA.

## **1.2. Descripción general del Proyecto FORJA**

El objetivo del Proyecto FORJA es mejorar el acceso y la calidad educativa agropecuaria en zonas rurales, transfiriendo y desarrollando capacidades y competencias formativas en jóvenes agricultores; con innovación tecnológica y visión empresarial.

Los micro-proyectos a ejecutar por los jóvenes se dividen en pecuarios y agrícolas; las actividades pecuarias a realizar, son la crianza y engorde de cerdos y pollos; las actividades agrícolas son el cultivo de ejote francés y tomate bajo cobertura.

En el Proyecto FORJA participan 57 jóvenes pertenecientes a cooperativas afiliadas a FEDECOVERA; de estos jóvenes 18 ejecutarán el micro-proyecto de crianza y engorde de pollos, 19 el de crianza y engorde de cerdos, 10 el de cultivo de ejote francés y 10 el de tomate bajo cobertura.

### **1.2.1. Visión**

Los y las jóvenes FORJA como agentes de cambio contribuyen a la elevación de sus ingresos, calidad de vida y el desarrollo económico local sostenible.

### **1.2.2. Misión**

Formar jóvenes agricultores, hombres y mujeres, con competencias empresariales, equidad de género, responsabilidad social y ambiental; mediante metodologías duales con calidad educativa.

### **1.2.3. Objetivos**

El Proyecto de Formación de Jóvenes Agricultores Empresarios -FORJA-, se rige por los siguientes objetivos.

#### **General**

- Mejorar el acceso y la calidad educativa agropecuaria en zonas rurales, transfiriendo y desarrollando capacidades y competencias formativas en jóvenes agricultores; con innovación tecnológica y visión empresarial, articulados a cadenas productivas priorizadas.

#### **Específicos**

- Mejorar acceso y calidad educativa agropecuaria en zonas rurales, articuladas a cadenas productivas.
- Desarrollar capacidades locales en jóvenes rurales, bajo la metodología de formación por competencias.

- Fomentar la innovación, transferencia de tecnología y empresariedad.

#### **1.2.4. Situación Administrativa**

A continuación se describe la situación administrativa del Proyecto FORJA.

##### **a. Planificación**

El Proyecto FORJA, se rige por la planificación realizada de manera conjunta entre *HELVETAS Swiss Intercooperation* Guatemala y el Departamento de Proyectos de FEDECOVERA; en esa planificación se incluye un cronograma de intervención el cual establece el tiempo para cada actividad a realizar; este periodo de tiempo no es mayor de un año.

Previo a la ejecución de los micro-proyectos, se realiza un plan de negocios para cada actividad productiva; en el plan de negocios, se establece el monto del crédito a tramitar, el plazo para pagar el mismo, el periodo de tiempo en que se realizará la actividad productiva, los ingresos y los costos proyectados.

La organización encargada de elaborar el plan de negocios es FEDECOVERA, y éste deberá ser aprobado por HELVETAS, antes de presentarlo al banco junto con la documentación requerida para el trámite del crédito.

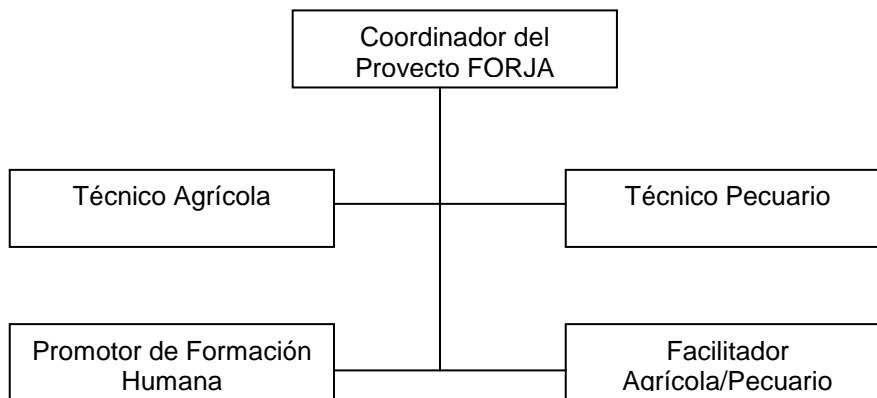
Para a las actividades realizadas en el núcleo formativo, los integrantes del Proyecto FORJA, entregan al coordinador, una programación semanal, en donde indica las actividades a desarrollar durante ese periodo de tiempo.

## b. Organización

En el Proyecto FORJA existe una estructura organizacional formal, en donde cada integrante tiene tareas y responsabilidades determinadas; con excepción de los facilitadores agrícolas/pecuarios, el resto de colaboradores de FORJA, pertenece al Departamento de Proyectos de FEDECOVERA.

El responsable del Proyecto FORJA es el coordinador, entre sus responsabilidades está, mantener informado al Director del Departamento de Proyectos de FEDECOVERA y al coordinador del Proyecto de parte de HELVETAS.

### GRÁFICA 1 ORGANIGRAMA DEL PROYECTO FORJA



**Fuente:** Investigación de campo, EPS. Año 2013-2014

### c. Integración

El número de colaboradores en el Proyecto FORJA es de 8 personas, con excepción de los facilitadores, el resto de integrantes pertenecen al Departamento de Proyectos de FEDECOVERA.

En la siguiente tabla se realiza una descripción del puesto y de funciones.

**TABLA 2**  
**PUESTOS Y FUNCIONES DEL PROYECTO FORJA**

Descripción	Función del puesto
Coordinador del Proyecto FORJA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinador y Dirigir a los integrantes del Proyecto FORJA.</li> <li>- Vinculo entre HELVETAS y FEDECOVERA, con el Proyecto FORJA.</li> <li>- Revisar los informes de los integrantes del Proyecto.</li> </ul>
Técnico Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impartir los módulos formativos agrícolas, en la fase dual y especializada.</li> <li>- Dar asistencia técnica y supervisar a los jóvenes que ejecuten micro-proyectos agrícolas.</li> <li>- Responsabilidad sobre la huerta experimental.</li> </ul>
Técnico Pecuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impartir los módulos formativos pecuarios, en la fase dual y especializada.</li> <li>- Dar asistencia técnica y supervisar a los jóvenes que ejecuten micro-proyectos pecuarios.</li> <li>- Responsabilidad sobre el Galpón de pollos de engorde.</li> </ul>
Promotor de Formación Humana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brindar capacitaciones sobre temas específicos.</li> <li>- Elaborar un modulo de formación humana.</li> </ul>
Facilitador Agrícola/Pecuario	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar asistencia técnica y supervisar los micro-proyectos de los jóvenes, en el área de trabajo específica.</li> </ul>

**Fuente:** Investigación de campo, EPS, Año 2013-2014

**d. Dirección**

El encargado de realizar esta fase del proceso administrativo en el Proyecto FORJA, es el Coordinador, sobre el recae la responsabilidad de liderar, motivar y comunicarse con el grupo de trabajo.

El tipo de liderazgo aplicado por el Coordinador del Proyecto FORJA, es el democrático o participativo, ya que en la mayoría de ocasiones consulta a sus colaboradores las acciones a realizar y decisiones a tomar.

**e. Control**

En lo concerniente a la formación recibida por los jóvenes, al inicio y al final de cada etapa formativa se realiza un examen, el mismo en ambos casos, esto se hace con el fin de evaluar y calcular la brecha de aprendizaje; para que el joven pueda avanzar hacia la siguiente fase, debe tener un puntaje promedio mayor a los 60 puntos.

Al finalizar cada mes el Coordinador del Proyecto revisa los informes entregados por sus colaboradores, y los corrobora con la programación en cada inicio de mes, para evaluar los resultados y el desempeño.

Periódicamente se tiene la presencia de un representante de HELVETAS, que viene a supervisar la ejecución y el avance del Proyecto FORJA.

Se encontró debilidad en el control para los micro-proyectos, ya que no existen registros productivos que puedan ser utilizados por los jóvenes y facilitadores, durante la ejecución y comercialización; esta situación no permite que haya un adecuado control en esta fase tan importante del Proyecto FORJA; debido a la falta de registros, tampoco se pueden comparar los resultados obtenidos con los planteados en el plan de negocios.

#### **1.2.5. Situación de mercado**

A continuación se desarrolla todo lo relacionado a los aspectos de servicios, cobertura y comunicación del Proyecto FORJA.

##### **a. Servicios**

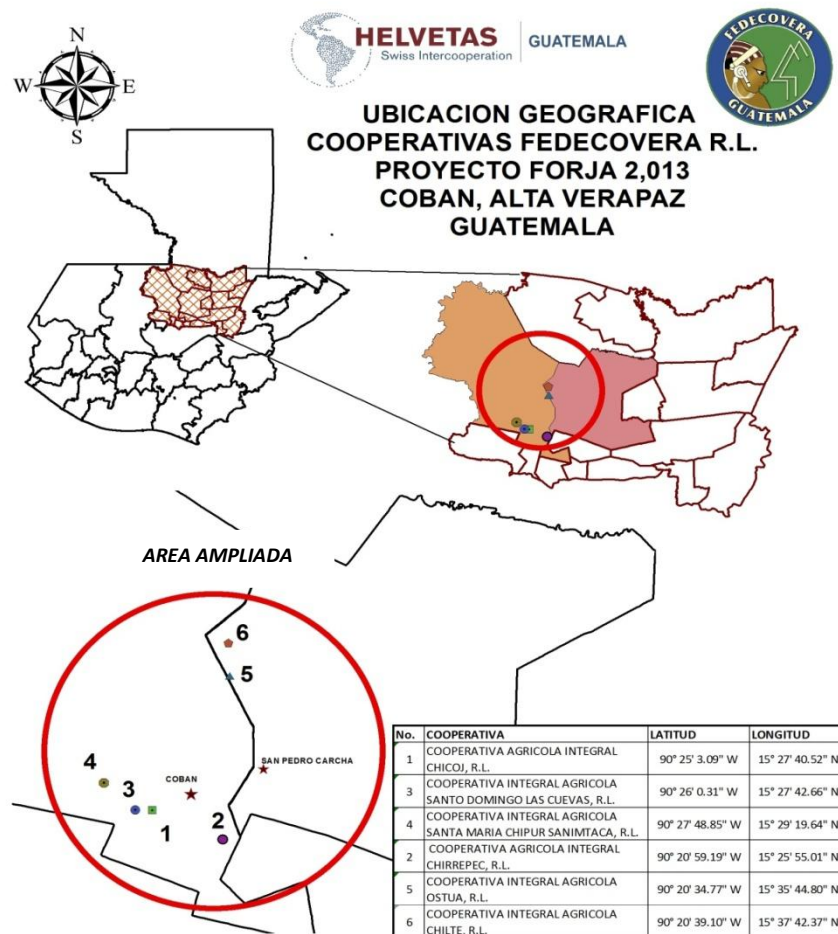
Entre los servicios brindados por el Proyecto FORJA se encuentra: asistencia técnica durante la ejecución de los micro-proyectos, el hospedaje y alimentación durante las semanas formativas, capacitaciones a los jóvenes y apoyo durante la comercialización de los productos obtenidos de los micro-proyectos ejecutados por los jóvenes.

##### **b. Cobertura**

A principios del año 2013, se realizó una convocatoria en las cooperativas más cercanas a la sede de FEDECOVERA, con el fin de informar a los jóvenes sobre el Proyecto FORJA.

Estas cooperativas se localizan en los municipios de Cobán y San Pedro Carchá del Departamento de Alta Verapaz.

## MAPA 1 COBERTURA DEL PROYECTO FORJA



Fuente: Línea Base FORJA 2013

### c. Comunicación

La comunicación en el Proyecto FORJA se realiza de manera oral y escrita; por lo menos una vez al mes se realiza



una reunión grupal, en la cual cada colaborador comunica de manera oral, aspectos relevantes para el proyecto.

A inicio de cada mes los todos los colaboradores del Proyecto FORJA, entregan al coordinador, una programación de actividades a realizar durante el mes, y al finalizar cada mes entregan un informe con las actividades realizadas; por medio de la programación y el informe, los colaboradores comunican las actividades realizadas durante el mes.

Periódicamente y/o cuando sea requerido, el coordinador del Proyecto FORJA, comunica los avances al Director del Departamento de Proyectos de FEDECOVERA y a HELVETAS, en ambos casos la información se transmite en un informe escrito.

Gran cantidad de información se transfiere a través del correo electrónico, siendo éste, un medio de comunicación muy eficaz, seguro, y adaptable perfectamente a las necesidades de los colaboradores y del Proyecto.

### **1.3. Matriz de oportunidades y debilidades**

Realizado el diagnóstico del Proyecto FORJA, se elaboró una matriz con las oportunidades y debilidades, identificadas durante este proceso.

## CUADRO 1 MATRIZ DE OPORTUNIDADES Y DEBILIDADES

OPORTUNIDADES	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar a los jóvenes en otras competencias.</li> <li>• Crear una cooperativa tomando como base a los jóvenes.</li> <li>• Involucrar a los jóvenes dentro de sus cooperativas.</li> <li>• Apoyar iniciativas productivas con los jóvenes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación deficiente en competencias administrativas y empresariales.</li> <li>• Inexistencia de registros productivos para los micro-proyectos.</li> <li>• Falta de empoderamiento en los jóvenes.</li> <li>• No se tiene suficiente información para determinar la viabilidad de los micro-proyectos pecuarios.</li> </ul>

**Fuente:** Investigación de campo, EPS, Año 2013-2014

### 1.3.1. Descripción de la problemática

A continuación se describe de manera más detallada, la problemática identificada en el Proyecto FORJA.

#### a. Formación deficiente en competencias administrativas y empresariales

La formación recibida por los jóvenes en el Proyecto FORJA, prioriza el desarrollo de competencias pecuarias y agrícolas, dándole una menor importancia a las competencias administrativas y empresariales, las cuales, debido a la naturaleza del Proyecto FORJA, son necesarias y es importante fortalecerlas.

**b. Inexistencia de registros productivos para los micro-proyectos**

El Proyecto FORJA exige a los jóvenes la utilización de registros productivos para evaluar la ejecución de los micro-proyectos, y compararlos con los objetivos propuestos en los planes de negocios; al ser ésta la primera ejecución de FORJA, no se cuentan con modelos de registros productivos para los jóvenes.

**c. Falta de empoderamiento en los jóvenes**

Para la mayoría de los jóvenes, esta será su primera experiencia en la ejecución de micro-proyectos productivos; careciendo de las competencias de empresariedad necesarias para realizar los micro-proyectos de forma exitosa.

**d. No se tiene suficiente información para determinar la viabilidad de los micro-proyectos pecuarios**

El Proyecto FORJA tiene una cantidad determinada de animales para cada actividad pecuaria; para los micro-proyectos de crianza y engorde de cerdos y pollos, el número de animales es de 6 y 200, respectivamente; debido al número de jóvenes que desean realizarlos, y al desconocimiento de la demanda potencial durante los meses que se realizará la comercialización, no se puede determinar la viabilidad de estos micro-proyectos.

### **1.3.2. Jerarquización de la problemática**

Luego de haber descrito y analizado la problemática identificada en el Proyecto FORJA, se priorizó y jerarquizó las debilidades, de la siguiente forma:

- a. No se tiene suficiente información para determinar la viabilidad de los micro-proyectos pecuarios.
- b. Inexistencia de registros productivos para los micro-proyectos
- c. Formación deficiente en competencias administrativas y empresariales.

## **CAPÍTULO 2**

### **DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS**

En este capítulo se describen las actividades propuestas para solucionar la problemática diagnosticada en el capítulo anterior.

#### **2.1. Investigación de mercado para determinar la viabilidad de los micro-proyectos pecuarios.**

La definición del problema y el objetivo de la investigación de mercado, se realizó en una reunión donde participaron el coordinador Proyecto FORJA, un representante de HELVETAS y los técnicos agrícolas y pecuarios.

En consenso con los participantes de la reunión, se determinó la población objetivo, y ésta se conforma por todos los dependientes de todas las carnicerías ubicadas en 5 mercados, localizadas en los municipios de Cobán, San Pedro Carchá y San Juan Chamelco, en Alta Verapaz.

En búsqueda de información secundaria, se visitaron las oficinas del Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA- y el Instituto Nacional de Estadística -INE-; ambas instituciones proporcionaron información y algunas bases de datos, la cuales no cumplieron con las expectativas.

Para el desarrollo de la investigación de mercado, se diseñaron cuestionarios diferentes, uno para cada micro-proyecto; esta fue la única herramienta utilizada para la recolección de información.

El trabajo de campo se llevó a cabo en una semana, en la cual se encuestó a la población objetivo, definida anteriormente; realizada la recolección de datos, se prosiguió, a tabular los resultados obtenidos de los cuestionarios, para esta actividad se elaboró una base de datos en *Excel*.

Luego de elaborar la base de datos, se depuró la información obtenida, esto con el objetivo de evitar colocar información errónea o inservible; con los datos depurados se realizaron gráficas, para facilitar el análisis de los resultados obtenidos.

Se redactó un informe en el cual se presentan los resultados, gráficas, conclusiones y recomendaciones obtenidas de la investigación de mercado.

## **2.2. Implementación de un sistema de control**

Esta actividad consiste en el diseño e implementación de un sistema de control interno para los micro-proyectos ejecutados por los jóvenes participantes del Proyecto FORJA; este sistema de control se integra por un conjunto de registros productivos interrelacionados, para cada actividad productiva.

Antes de iniciar la ejecución de los micro-proyectos, se revisó los planes de negocios; resultado de esta actividad se definió la información a

obtener por el sistema de control y que servirá para evaluar la ejecución de los micro-proyectos; junto a los técnicos pecuario y agrícola, se establecieron estándares máximos y mínimos, para medir los resultados de la ejecución.

Con la información a obtener y los estándares, ya definidos, se diseñaron y elaboraron los registros productivos para cada micro-proyecto; debido a que los jóvenes y los facilitadores, son los responsables de llevar el control de los micro-proyectos, se elaboraron registros específicos para cada uno.

Al finalizar el diseño de los registros productivos, se prosiguió a validarlos por el coordinador del proyecto y los técnicos agrícola y pecuario; luego de la validación, los registros fueron entregados a los jóvenes y facilitadores.

Al concluir la ejecución de los micro-proyectos, recibió los registros utilizados por los jóvenes, para el análisis de la información obtenida; luego se comparó los resultados obtenidos con los proyectados en el plan de negocios.

### **2.3. Programa de capacitación**

Esta actividad consistió en el diseño y elaboración de un programa de capacitaciones, las cuales se impartieron a los jóvenes durante la fase especializada del Proyecto FORJA.

Durante la última semana de la fase dual del Proyecto FORJA, se realizó una evaluación a los jóvenes, para identificar los temas a impartir o fortalecer.

Definidos los temas a impartir y la metodología, se elaboró el material didáctico utilizado en cada una de las capacitaciones.

Se elaboró un programa de capacitaciones, en éste se indica la fecha, los temas y la duración de cada capacitación; este programa fue entregado al coordinador del Proyecto FORJA.

Las capacitaciones se impartieron durante las semanas formativas de la fase especializada del Proyecto FORJA; cumpliendo con el programa presentado.



## **CAPITULO 3**

### **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### **3.1. Resultados obtenidos de la investigación de mercado**

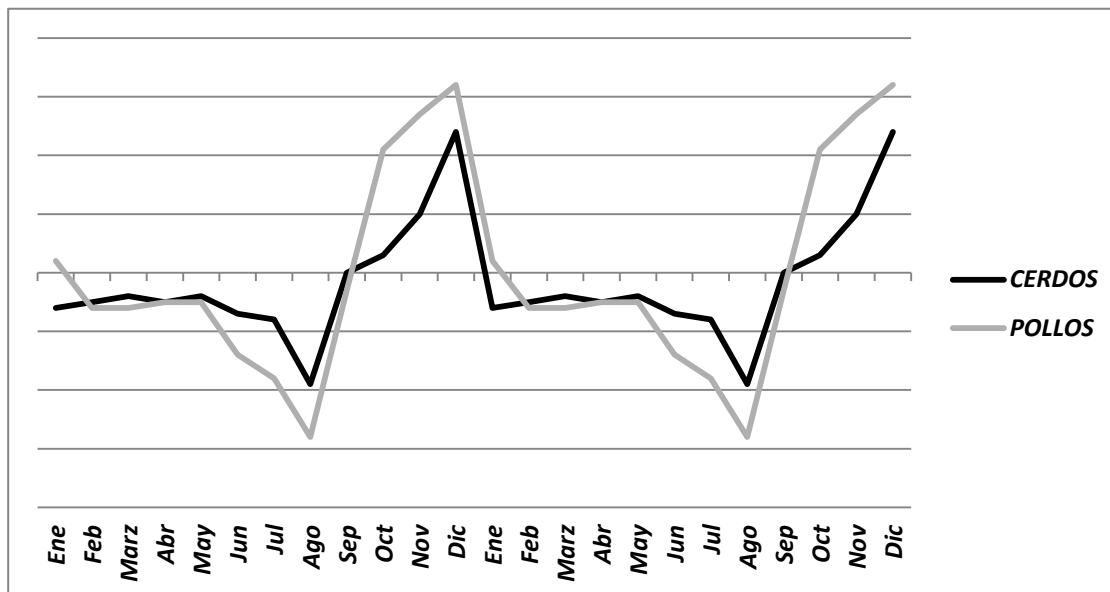
La investigación de mercado proporciono al coordinador del Proyecto FORJA y a los técnicos, información valiosa sobre el mercado para la carne de cerdo y pollo, en los municipios de Cobán, San Pedro Carchá y San Juan Chamelco en Alta Verapaz.

Tomando como base la información obtenida y proporcionada por la investigación de mercado, HELVETAS decidió reducir a la mitad la cantidad de animales, para los micro-proyectos de crianza y engorde de cerdos y pollos.

Con los resultados alcanzados de la investigación de mercado se elaboraron una serie de diferentes tipos de gráficas las cuales facilitan el análisis, la comprensión e interpretación de los resultados obtenidos.

Una de las gráficas elaboradas para esta investigación, muestra la percepción de la población objetivo sobre la demanda de carne de cerdo y pollo a lo largo del año; es importante mencionar que esta gráfica se añadió a los planes de negocios de los micro-proyectos de crianza y engorde, de cerdos y pollos.

**GRÁFICA 2**  
**PERCEPCIÓN DE LOS VENEDORES DE CARNE**



Fuente: Investigación de campo, EPS, 2013-2014

Es necesario aclarar las tendencias expresadas, no están relacionadas con la cantidad de libras vendidas durante cada mes; esta gráfica solamente muestra la percepción de los dependientes sobre la demanda, es importante mencionar que la tendencia es bastante similar para ambas carnes; en el Anexo 1 de este informe, se puede ampliar la información relacionada con la investigación de mercado.

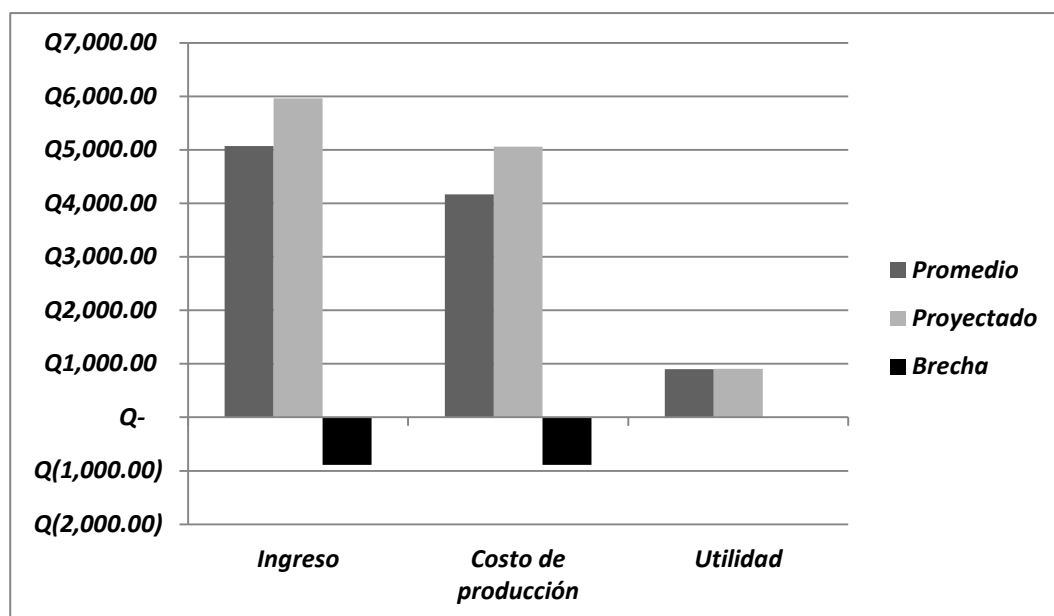
### 3.2. Resultados obtenidos de la implementación del sistema de control

Por medio del sistema de control se comparó y se estableció la brecha entre los resultados obtenidos de la ejecución de los micro-proyectos de cultivo ejote francés y crianza y engorde de pollos, con los resultados pronosticados en los planes de negocios de estas actividades productivas.

Para ser la primera ejecución del Proyecto FORJA, los resultados de la implementación de la primera parte del sistema de control, la cual fue realizada por los jóvenes, fueron más que prometedores; se espera que para la próxima ejecución del proyecto, se implemente la segunda parte del control, el cual está a cargo de los facilitadores.

Muchos de los jóvenes que siguieron realizando su actividad productiva, utilizaron nuevamente los registros productivos, esto es una clara muestra de la adopción del concepto de control por parte de los participantes del Proyecto FORJA.

### GRÁFICA 3 RESULTADOS DEL MICRO-PROYECTO DE CRIANZA Y ENGORDE DE POLLOS



Fuente: Investigación de campo, EPS, 2013-2014

En esta gráfica se comparan los resultados promediados del micro-proyecto de crianza y engorde de pollos, con los resultados pronosticados en el plan de negocios; los datos utilizados para elaborar esta gráfica

fueron obtenidos por medio de los registros de los que se compone el sistema de control.

En el Anexo 2 de este informe, se encuentran los registros productivos, entregados y usados por los jóvenes en la ejecución de sus micro-proyectos.

### **3.3. Resultados obtenidos del programa de capacitación**

Al coordinador del Proyecto FORJA, le fue entregado, un programa de capacitación, en el cual se establecen los temas a impartir con su objetivo

Por medio de las capacitaciones impartidas a los jóvenes, se transmitió conocimientos sobre el proceso administrativo, empresarialidad y de comercialización.

Como resultado de esta actividad, se fortaleció y se amplió la formación recibida por todos los jóvenes participantes en el Proyecto FORJA.

A través de las capacitaciones, se explicó a los jóvenes, la forma de utilizar y llenar los registros productivos; se puede atribuir como un resultado de esta actividad, la correcta utilización de los registros por parte de los jóvenes.

En el Anexo 3 de este informe, se encuentra el programa de capacitación entregado al Coordinador del Proyecto FORJA.

## CONCLUSIONES

Las propuestas generadas durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, tuvieron como resultado el fortalecimiento del Proyecto de Formación de Jóvenes Agricultores –FORJA–.

Con la información proporcionada por la investigación de mercado se determinó, que no es viable ejecutar los micro-proyectos con la cantidad de animales establecidas por el Proyecto FORJA, así mismos se estableció que el precio promedio en que se compran los cerdos y pollos, en canal, es de Q. 13.00 y Q. 11.25, respectivamente.

Por medio de la información obtenida de la investigación de mercado, se elaboró una gráfica que muestra la percepción que tienen los vendedores sobre la demanda de carne de cerdo y pollo durante el año; según esta gráfica durante los meses de octubre a diciembre, ésta alcanza su pico más alto, y en el mes de agosto toca su punto más bajo.

La implementación del sistema de control interno fortaleció el control de los micro-proyectos ejecutados por los jóvenes integrantes del Proyecto FORJA, ayudando a detectar y corregir las desviaciones detectadas en la ejecución de los micro-proyectos pecuarios.

Como resultado final del sistema de control, se realizó un consolidado con la información obtenida por medio de los registros productivos entregados a

cada joven; en este consolidado se pueden encontrar los rendimientos, resultados financieros, consumo de alimento y el ciclo vegetal en los cultivos.

Por medio de las capacitaciones impartidas, se fortaleció la formación recibida por los jóvenes, ya que se transmitió conocimientos administrativos y empresariales a los jóvenes, que estos aplicaron en la ejecución de sus micro-proyectos.

Se determinó que los temas más importantes a tratar, son los siguientes: el proceso administrativo, análisis financieros de los micro-proyectos y comercialización; por lo tanto se amplió el número de competencias recibidas por los jóvenes integrantes del Proyecto FORJA.

## RECOMENDACIONES

Aplicar las propuestas realizadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado–EPS-, para fortalecer, el Proyecto de Jóvenes Agricultores Empresarios- FORJA-

Disminuir a la mitad la cantidad de animales para los micro-proyectos de crianza de cerdos y pollos de engorde. Se aconseja alquilar un local para comercializar los productos obtenidos de los micro-proyectos ejecutados por los jóvenes.

Contar con un adecuado control en la ejecución de los micro-proyectos, siendo necesario que tanto jóvenes como facilitadores del Proyecto FORJA, se responsabilicen del control en la ejecución.

Utilizar el programa de capacitación como guía para impartir las capacitaciones a los jóvenes, de preferencia las capacitaciones deben ser impartidas previo a la ejecución de los micro-proyectos.





## BIBLIOGRAFÍA

- Aviagen. *Broiler objetivos de rendimiento*. México: snt., 2 012.
- Benassini, Marcela. *Introducción a la investigación de mercados enfoque para América Latina*. México: Prentice Hall, 2 009.
- Chiavenato, Idalberto. *Administración teoría, procesos y práctica*. México: McGraw-Hill, 2 000.
- Cissel, Robert. *Matemáticas financieras*. México: Editorial Continental, 1 978.
- Congreso de la República de Guatemala. *Ley General de Cooperativas* (Decreto 82-87). Guatemala: Ediciones Fiscales, 2 013.
- Federación de Cooperativas de las Verapaces –FEDECOVERA-. *Misión y Visión de FEDECOVERA*. Guatemala: FEDECOVERA., 2 010.
- Gitman, Lawrence J. *Principios de administración financiera*. México: Pearson Educación, 2 007.
- Gutierrez, Luis. *Decisiones financieras y costo del dinero en economías inflacionarias*. Colombia: Editorial Norma, 1 990.
- Haeussler, Ernest y Richard Paul. *Matemática para administración y economía*. México: Grupo editorial Iberoamérica, 1 992.
- Hayes, Samuel. *Cómo medir los resultados de los proyectos de desarrollo*. París, Francia: Organización de las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la Cultura, 1 960.
- Instituto Nacional de Estadística –INE-. *Población: Alta y Baja Verapaz, Fascículo Estadístico Poblacional*. Guatemala: INE., 2 013.
- Koontz, Harold. Et.Al. *Administración una perspectiva global y empresarial*. México: McGraw-Hill, 2 012.
- Kotler, Phillip. *Marketing*. México: Pearson Educación, 2 006.
- Kubr, Milan. *La Consultoría de empresas*. México: Editorial Limusa, 2 007.



34

Malhotra, Naresh. *Investigación de mercados*. Pearson Educación, 2 008.

Piloña, Gabriel. *Métodos y técnicas de investigación documental y de campo*. Guatemala: Litografía Cimgra, 2 004.

Romero, Lilia. *Principales recomendaciones en materia de control interno administrativo*. Colombia: McGraw-Hill, 2 012.

Samuelson, Paul y William Nordhaus. *Economía*. México: McGraw-Hill, 2 005.

Sapag, Nassir. *Preparación y evaluación de proyectos*. Colombia: McGraw-Hill, 2 008

Universidad del Valle de Guatemala –UVG-. *Competencias de empresarialidad para emprendedores*. Sololá, Guatemala: Fundación Soros, 2 009.



V.ºB.º

Adán García Véliz  
Licenciado en Pedagogía e Investigación Educativa  
Bibliotecario



## **ANEXOS**

**ANEXO 1**  
**INVESTIGACIÓN DE MERCADO**



# **INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

**PARA EVALUAR LA VIABILIDAD DE LA COMERCIALIZACIÓN  
DE LOS MICRO-PROYECTOS DE CRIANZA Y ENGORDE DE  
CERDOS Y POLLOS, DEL PROYECTO FORJA.**

**COBÁN, A.V. 2014**



## ÍNDICE

1. Definición del problema	1
2. Objetivos	2
2.1. General	2
2.2. Específico	2
3. Planteamiento del problema	2
4. Diseño de la investigación	3
4.1. Recopilación de fuentes de datos secundarios	4
4.2. Elaboración del cuestionario	5
4.3. Población objetivo	7
4.4. Trabajo de campo	7
5. Análisis de los datos	11
5.1. Revisión	11
5.2. Transcripción	11
5.3. Depuración de datos	11
6. Resultados	11
7. Limitaciones y advertencias	25
8. Conclusiones	27
9. Recomendaciones	28

### LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Preguntas de investigación	3
Tabla 2.	Datos poblacionales	4
Tabla 3.	Demanda de productos del cerdo	12
Tabla 4.	Demanda para cada pieza de pollo	13
Tabla 5.	Demanda para cada pigmentación de pollo	14
Tabla 6.	Volumen de venta diario	15
Tabla 7.	Percepción del comportamiento de ambas carnes fines semana	16
Tabla 8.	Crianza y engorde de cerdos y pollos	17
Tabla 9.	Animales comprados en pie y en canal	18
Tabla 10.	Percepción de la demanda de los vendedores de carne	19
Tabla 11.	Comportamiento de la demanda en relación a años anteriores	20
Tabla 12.	Promedio de los precios de compra y venta (cerdo)	21
Tabla 13.	Promedio de los precios de compra y venta (pollo)	22
Tabla 14.	Lugar de procedencia de los cerdos	23
Tabla 15.	Lugar de procedencia de los pollos	24

### LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1.	Demanda de productos derivados del cerdo	12
Gráfica 2.	Demanda por pieza de pollo	13
Gráfica 3.	Demanda para cada pigmentación de pollo	14
Gráfica 4.	Volumen de venta diario	15
Gráfica 5.	Demanda de carne durante los fines de semana	16
Gráfica 6.	Crianza de cerdos y pollos de engorde	17
Gráfica 7.	Porcentaje de animales comprados en canal y en pie	18
Gráfica 8.	Comportamiento de la demanda durante el año	19
Gráfica 9.	Comportamiento de la demanda en relación a años anteriores	20
Gráfica 10.	Promedio de los precios de la carne de cerdo	21
Gráfica 11.	Promedio de los precios de la carne de pollo	22
Gráfica 12.	Lugar de donde provienen los cerdos	23
Gráfica 13.	Lugar de procedencia de los pollos	24



## INVESTIGACIÓN DE MERCADO

### 1. Definición del problema

Muchas veces los micro-proyectos productivos se ejecutan, sin conocer previamente, algunos elementos determinantes, para una comercialización satisfactoria de los productos obtenidos de las actividades realizadas.

HELVETAS, organización patrocinadora del Proyecto FORJA, tiene un número predeterminado de animales, para los micro-proyectos de crianza y engorde, de cerdos, 6 y pollos, 200

Existe mucha incertidumbre por parte de FEDECOVERA, sobre la ejecución y comercialización de los micro-proyectos pecuarios, esto se debe a la cantidad de animales que deben ser criados y el número de jóvenes que desean realizar estos micro-proyectos; sumado al hecho, de que para la mayoría de los jóvenes, carece de experiencia en ejecución y comercialización.

Por las razones, expuestas anteriormente, es necesario realizar una investigación de mercado para determinar si es viable la comercialización de los micro-proyectos de crianza y engorde, de cerdos y pollos, con la cantidad de animales establecida por HELVETAS.

## **2. Objetivos**

### **2.1. General**

- Determinar si es viable la comercialización de los micro-proyectos pecuarios, con la cantidad de animales establecida por HELVETAS.

### **2.2. Específicos**

- Evaluar el comportamiento de la demanda de carne de cerdo y pollo durante el transcurso del año.
- Determinar el precio promedio de compra de la carne de cerdo y pollo, cuando la compra se realiza en canal.
- Identificar a los principales proveedores de carne de cerdo y pollo en el área de cobertura de la investigación.

## **3. Planteamiento del problema**

En esta sección se desarrolla la metodología usada para el planteamiento del problema de investigación

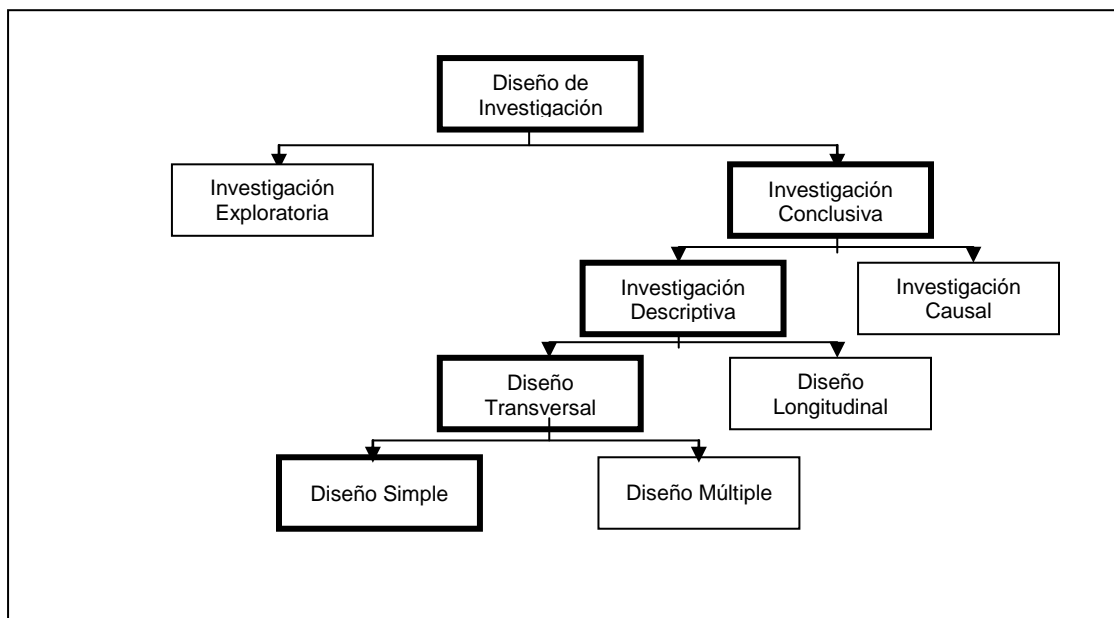
**TABLA 1  
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

<b>Objetivo</b>	<b>Aspecto</b>	<b>Definición</b>	<b>Pregunta de investigación</b>
Determinar si es viable comercialización de los micro-proyectos pecuarios, con la cantidad de animales establecida por HELVETAS	Habito de consumo	Preferencias de los compradores de carne de cerdo y pollo	¿Qué derivados del Cerdo son los que más se vende? ¿Qué partes del pollo son los que más se vende? ¿Qué color de la carne de pollo es la más consumida?
	Volumen de venta	La cantidad de producto vendida, y su aumento o disminución den los fines de semana	¿Cuántas libras de carne de cerdo vende al día? ¿Cuántas libras de pollo amarillo vende al día? ¿Aumenta o disminuye la venta de ambas carnes durante el fin de semana?
	Proveedores	La procedencia de la carne de cerdo y pollo, y la forma en que realizan la compra de la carne.	¿Se dedica a la crianza de cerdos y/o pollos de engorde? ¿Quiénes son sus proveedores, y de donde provienen? ¿De qué forma realiza la compra de los cerdos y pollos, en pie o en canal?
	Demanda	El comportamiento que tiene la demanda en el transcurso del año.	¿En qué meses aumenta la demanda de carne de cerdo y pollo? ¿En qué meses disminuye la demanda de carne de cerdo y pollo? ¿Ha aumentado la demanda de ambas carnes en el año 2013, en relación a los años anteriores?
	Compra-Venta	Los precios en que se compra y se vende la carne de cerdo y pollo	¿A qué precio compra la libra de carne de cerdo y pollo, en canal? ¿A qué precio compra la libra de carne de cerdo y pollo, en pie? ¿A qué precio vende la libra de cerdo y pollo?

#### 4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es una estructura para llevar a cabo el proyecto de investigación de mercados; a continuación se muestra el diseño utilizado.

**FIGURA 1**  
**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO**



Fuente: Malhotra, *Investigación de mercado*, 75

#### 4.2. Recopilación de fuentes secundarias

Las fuentes de información secundaria consultados, son el Instituto Nacional de Estadística –INE- y una base de datos proporcionada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA-

**TABLA 2**  
**DATOS POBLACIONALES**

Descripción	Cobán	San Pedro Carchá	San Juan Chamelco
Población	241,569	228,128	59,709
Población urbana	79,717	18,250	14,927
% Población urbana	33%	8%	25%
Extensión en Km <sup>2</sup>	2132	1082	80
Densidad poblacional	113	210	746

Fuente: Proyecciones poblacionales, INE.2012

## 4.3. Elaboración de Cuestionarios

**ENCUESTA 1**  
**DIRIGIDA A LOS VENEDORES DE CARNE DE CERDO Y**  
**SUS PRODUCTOS DERIVADOS**

ENCUESTA A VENEDORES DE CARNE DE CERDO													
<b>1. En una escala de 1 a 5, ¿Cómo calificaría la demanda de los siguientes productos?</b>													
Descripción	Baja			Alta			Descripción	Baja			Alta		
Carne	1	2	3	4	5	Pierna	1	2	3	4	5		
Chorizos	1	2	3	4	5	Longaniza	1	2	3	4	5		
Chuleta	1	2	3	4	5	Costilla	1	2	3	4	5		
Chicharrones	1	2	3	4	5	Manteca	1	2	3	4	5		
<b>2. En promedio ¿Cuántas libras de carne de cerdo vende al día?</b>													
<b>3. Considera que, ¿Durante los fines de semana aumenta o disminuye la venta?</b>													
Aumenta						Disminuye							
<b>4. ¿Se dedica a la crianza de cerdos de engorde?</b>													
Si						No							
<b>5. La mayoría de las veces, ¿De que forma realiza la compra de los cerdos, en canal o en pie?</b>													
En Canal						En Pie							
<b>6. Según su experiencia, en que meses aumenta la demanda</b>													
Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
<b>7. Según su experiencia, en que meses disminuye la demanda</b>													
Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
<b>8. Quienes son sus proveedores y de donde provienen.</b>													
Proveedores						Procedencia							
<b>9. Cual ha sido el comportamiento de la demanda del presente año, en relación a años anteriores</b>													
Aumento						Disminuyo							
<b>10. A qué precio compra la libra de cerdo</b>													
En Canal						En Pie							
<b>11. A qué precio vende la libra</b>													
Hueso						Posta							

**ENCUESTA 2**  
**DIRIGIDA A LOS VENDEDORES DE CARNE DE POLLO**

<b>ENCUESTA A VENDEDORES DE CARNE DE POLLO</b>													
<b>1. En una escala de 1 a 5, ¿Cómo calificaría la demanda de los siguientes productos?</b>													
Descripción	Baja			Alta			Descripción	Baja			Alta		
Pechuga	1	2	3	4	5	Ala	1	2	3	4	5		
Pierna	1	2	3	4	5	Filete	1	2	3	4	5		
Cuadril	1	2	3	4	5	Pollo entero en canal	1	2	3	4	5		
<b>2. ¿Qué tipo de carne de pollo es la que más vende?</b>													
Amarillo						Blanco							
<b>3. En promedio ¿Cuántas libras de pollo amarillo vende al día?</b>													
<b>4. Considera que ¿Durante los fines aumenta o disminuye la venta?</b>													
Aumenta						Disminuye							
<b>5. ¿Se dedica a la crianza de pollos de engorde?</b>													
Si						No							
<b>6. La mayoría de veces ¿De que forma realiza la compra los pollos, en canal o en pie?</b>													
En Canal						En Pie							
<b>7. Según su experiencia en ¿Qué meses aumenta considerablemente la demanda?</b>													
Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
<b>8. Según su experiencia en ¿Qué meses disminuye considerablemente la demanda?</b>													
Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
<b>9. Quiénes son sus proveedores y de donde provienen.</b>													
<b>Proveedores</b>						<b>Procedencia</b>							
<b>10. Cual ha sido el comportamiento de la demanda del presente año, en relación a los años anteriores</b>													
Aumento						Disminuyo							
<b>11. A qué precio compra la libra de pollo</b>													
En Canal						En Pie							
<b>12. A qué precio vende la libra de pollo</b>													

#### **4.4. Población objetivo**

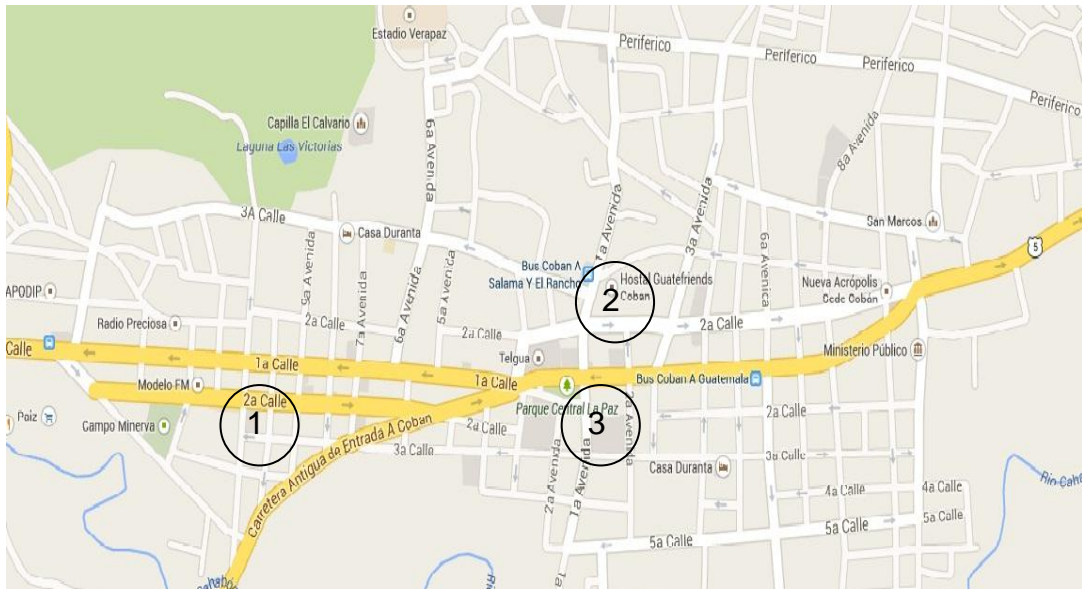
Debido a las necesidades específicas de información, la población objetivo para la investigación de mercado, son todos los vendedores de carne de pollo y cerdo, que se encuentren localizados en los mercados ubicados en los municipios de Cobán, San Pedro Carchá y San Juan Chamelco en Alta Verapaz.

Para efectos de esta investigación de mercado, se realizó un censo, ya que se necesitaba tener la mayor cantidad de información posible, y tampoco se poseía el número de vendedores ubicados en estos mercados, por lo tanto no era posible realizar una muestra poblacional.

#### **4.5. Trabajo de campo**

En esta parte del informe se especifican los lugares donde se realizó el trabajo de campo, y la cantidad de carnicerías que se localizan en cada uno de los mercados en los municipios de Cobán, San Pedro Carchá, y San Juan Chamelco, en Alta Verapaz

## MAPA 1 ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE COBÁN ALTA VERAPAZ



Fuente: Google Maps

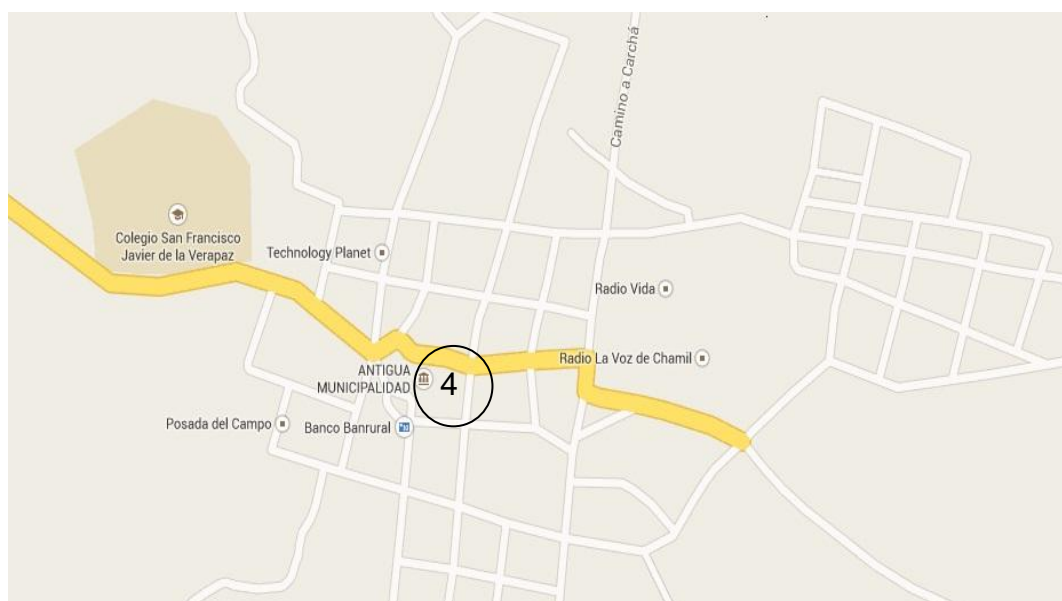
En este mapa se muestra la localización de los mercados del municipio de Cobán, Alta Verapaz, donde se llevó a cabo el trabajo de campo de la investigación de mercado, el número 1 corresponde al mercado Cantonal; en este mercado se localizan 8 carnicerías que se dedican a la venta de pollo, y 5 carnicerías que se dedican a la venta de carne de cerdo.

El número 2 corresponde al mercado La Terminal, este es el principal punto de comercio de Cobán, Alta Verapaz, aquí también es donde se localizan la mayor cantidad de vendedores informales, en este mercado se encuentran 5 carnicerías dedicadas a la venta de pollo, y más de 8 vendedores informales, los cuales realizan la misma actividad; en el caso de las carnicerías que se especializan en la venta de carne de cerdo, este mercado posee 5 carnicerías y se pudo observar algunos vendedores informales.



El número 3 corresponde al mercado Central. En este mercado se encuentra una gran cantidad de locales vacíos; durante el trabajo de campo se realizó la encuesta, en 4 carnicerías dedicadas a la venta de pollo, y 7 vendedores informales, en el mismo se pueden localizar 6 carnicerías en las que se vende carne de cerdo y sus derivados.

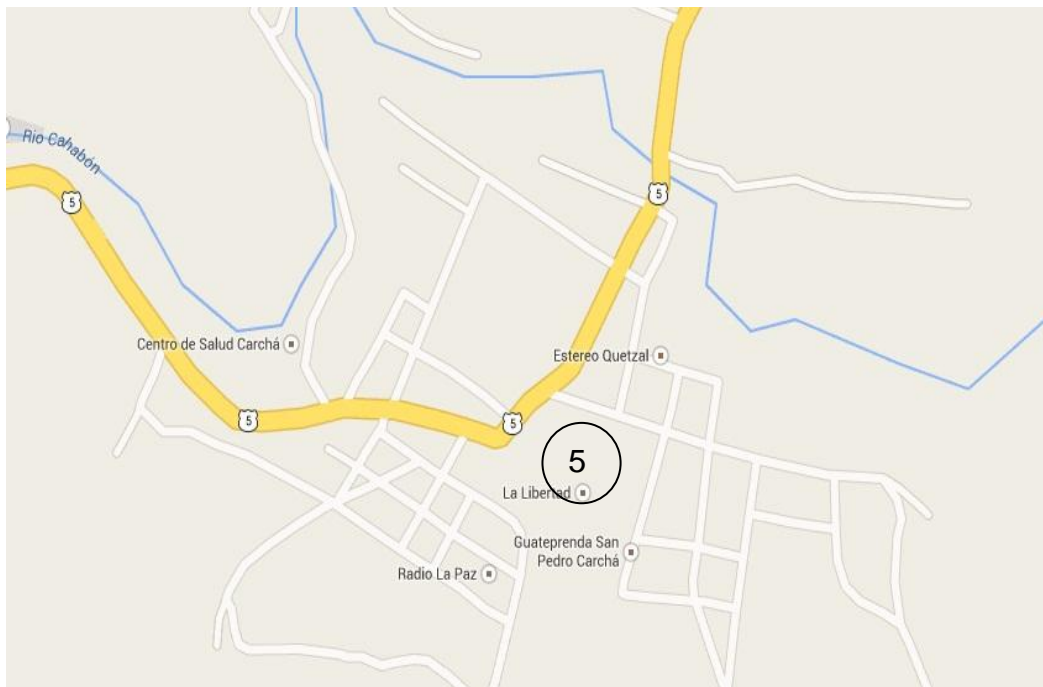
## MAPA 2 ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN CHAMELCO, ALTA VERAPAZ



Fuente: Google Maps

En este mapa se muestra el área urbana del municipio de San Juan Chamelco, Alta Verapaz, el número 4 corresponde al lugar donde se localiza el mercado; en este mercado se localizan 6 carnicerías especializadas en la venta de carne de pollo y 4 carnicerías, en las cuales se puede comprar carne de cerdo y sus derivados; durante el trabajo de campo, no se pudo observar a vendedores informales, en este mercado.

### MAPA 3 ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO CARCHÁ, ALTA VERAPAZ



Fuente: Google Maps

En este mapa se localiza el mercado de San Pedro Carchá, Alta Verapaz, justo en el centro del área urbana, la situación de este mercado es llamativa, ya que se pudo observar una gran cantidad de locales vacíos, y existe una gran cantidad de vendedores informales los cuales se ubican en las calles aledañas al mercado.

En este mercado fue posible realizar la encuesta en 2 carnicerías especializadas en la venta de pollo, y 4 que se dedican a la venta de cerdo, aunque si se toma en cuenta la cantidad de vendedores informales, la oferta de carne es mayor.

## **5. Análisis de los datos**

En esta sección se describe el proceso para el análisis de la información obtenida por medio del trabajo de campo.

### **5.1. Revisión**

En esta fase se examinaron las respuestas de los cuestionarios completados en el trabajo de campo, se revisó minuciosamente cada respuesta, para asegurar la fidelidad de las mismas, también se descartaron durante esta fase, las incongruencias.

### **5.2. Transcripción**

Para realizar esta fase del proceso elaboró, una base de datos en *Excell*; como resultado se logró consolidar toda la información obtenida de los cuestionarios.

### **5.3. Depuración de datos**

En esta fase se evaluó de forma minuciosa la información obtenida en los cuestionarios, para su posterior depuración, para asegurar la confiabilidad de los datos.

## **6. Resultados**

En esta sección se presenta por medio de gráficas, los resultados obtenidos de la investigación de mercado.

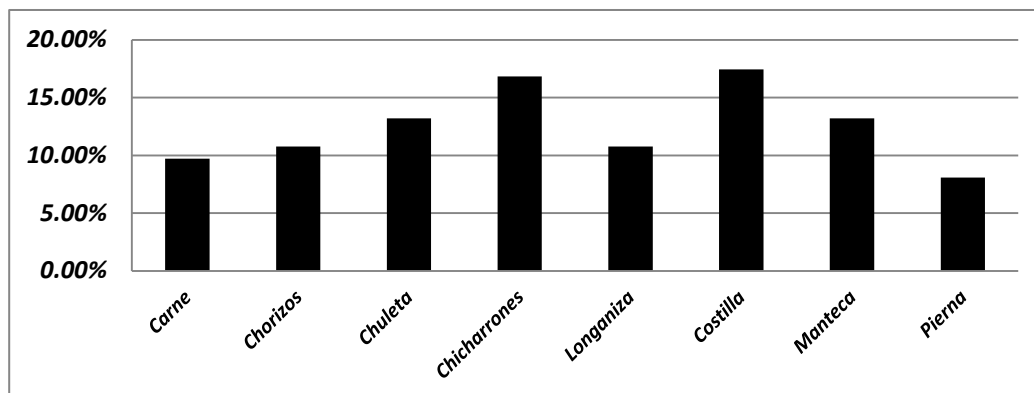
## 1) ¿Cuáles son los productos derivados del Cerdo con mayor demanda?

**TABLA 3**  
**DEMANDA DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL CERDO**

PRODUCTO	PORCENTAJES
Carne	9.72%
Chorizos	10.76%
Chuleta	13.19%
Chicharrones	16.84%
Longaniza	10.76%
Costilla	17.45%
Manteca	13.19%
Pierna	8.07%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 1**  
**DEMANDA DE PRODUCTOS DERIVADOS DEL CERDO**



Fuente: Investigación de campo, 2013

En esta gráfica se muestra la percepción de la demanda para cada uno de los productos derivados del cerdo; esta percepción puede variar durante el año, un ejemplo puede ser en el caso de la pierna, ya que según los vendedores, la demanda de esta aumenta considerablemente durante el mes de diciembre.

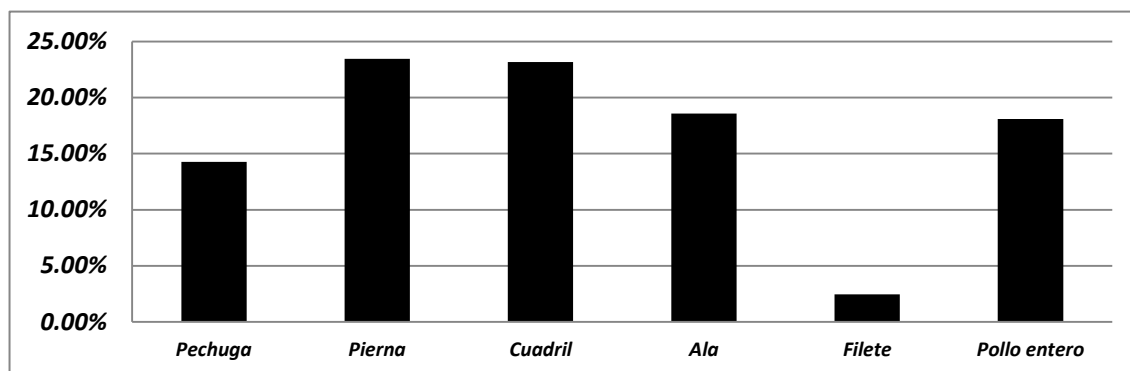
## 2) ¿Cuál es la demanda para cada pieza de pollo?

**TABLA 4**  
**DEMANDA PARA CADA PIEZA DE POLLO**

PIEZA	PORCENTAJES
Pechuga	14.27%
Pierna	23.45%
Cuadril	23.16%
Ala	18.57%
Filete	2.47%
Pollo entero	18.08%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 2**  
**DEMANDA PARA CADA PIEZA DE POLLO**



Fuente: Investigación de campo, 2013

En esta gráfica se muestra la percepción de los encuestados, sobre la demanda de cada pieza de pollo, también se observa que la pierna y las alas, son las piezas con mayor demanda, aunque si bien es cierto, que con excepción del filete, los porcentajes de las demás piezas no varían tanto, el precio es un factor determinante para esta situación.

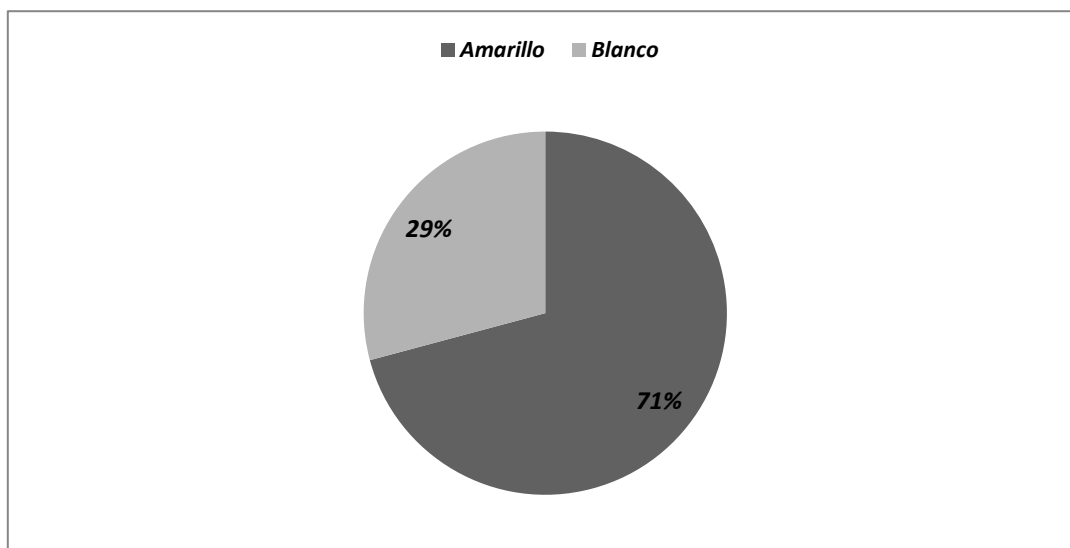
## 3) ¿Qué pigmentación de pollo tiene más demanda?

**TABLA 5**  
**DEMANDA PARA CADA PIGMENTACIÓN DE POLLO**

<b>PIGMENTACIÓN</b>	<b>PORCENTAJES</b>
Amarillo	70.83%
Blanco	29.17%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 3**  
**DEMANDA PARA CADA PIGMENTACIÓN DE POLLO**



Fuente: Investigación de campo, 2013.

En esta gráfica, se observa la demanda para cada pigmentación de pollo; el pollo amarillo es el que tiene mayor demanda en el área de cobertura de la investigación de mercado.

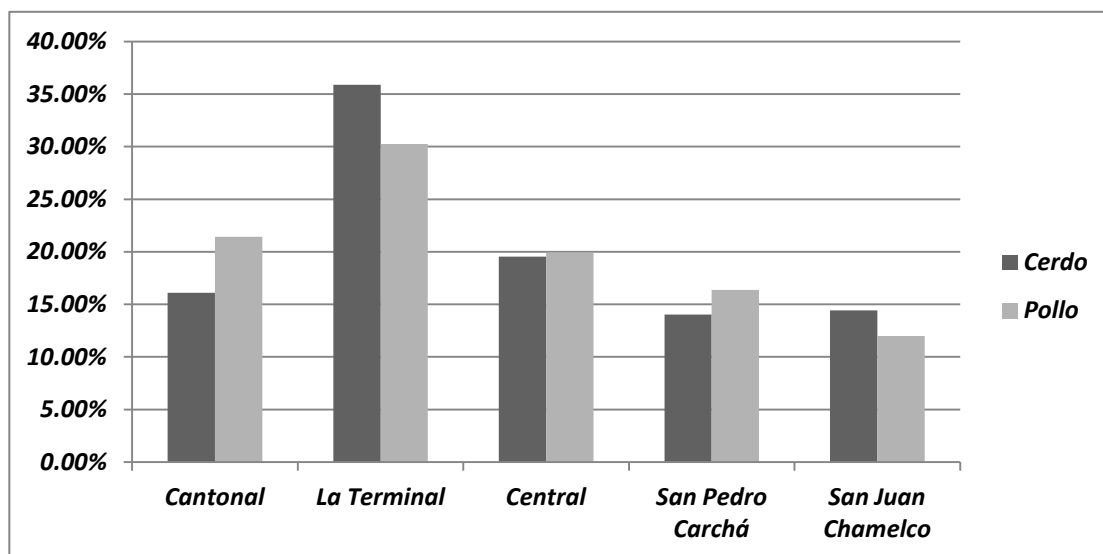
## 4) ¿Cuál es el porcentaje de las ventas totales para mercado?

**TABLA 6**  
**VOLUMEN DE VENTA DIARIO**

MERCADO	PORCENTAJES	
	Cerdo	Pollo
Cantonal	16.09%	21.43%
La Terminal	35.89%	30.26%
Central	19.55%	19.92%
San Pedro Carchá	14.03%	16.36%
San Juan Chamelco	14.44%	12.00%
<b>Total</b>	100%	100%

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 4**  
**VOLUMEN DE VENTA DIARIO**



Fuente: Investigación de campo, 2013

En esta gráfica se observa el porcentaje del volumen de las ventas de carne de cerdo y pollo diarias en el área de cobertura de la investigación de mercado; un aspecto que se debe considerar, para entender el porqué de los porcentajes, es la cantidad vendedores de ambas carnes en cada mercado.

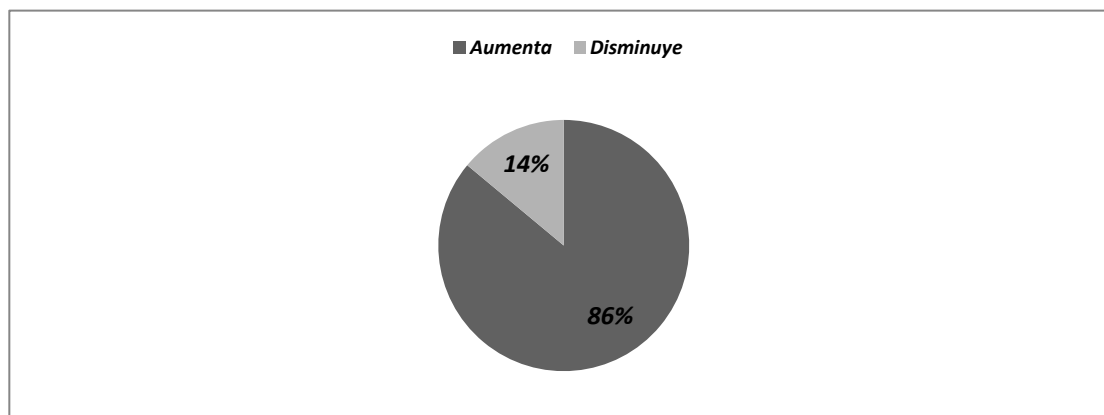
- 5) ¿Cuál es el comportamiento de la demanda de ambas carnes durante los fines de semana?

**TABLA 7**  
**PERCEPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA**  
**DE AMBAS CARNES DURANTE LOS FINES DE SEMANA**

DEMANDA	PORCENTAJES
Aumenta	86%
Disminuye	14%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 5**  
**PERCEPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DURANTE**  
**LOS FINES DE SEMANA**



Fuente: Investigación de campo, 2013

En esta gráfica se mide el aumento de la demanda de carne de cerdo y pollo durante los fines de semana; el único mercado donde se muestra una tendencia contraria, es el de San Juan Chamelco, ya que el “día de mercado” es el jueves, por lo tanto es solo en este municipio la demanda disminuye en el fin de semana.



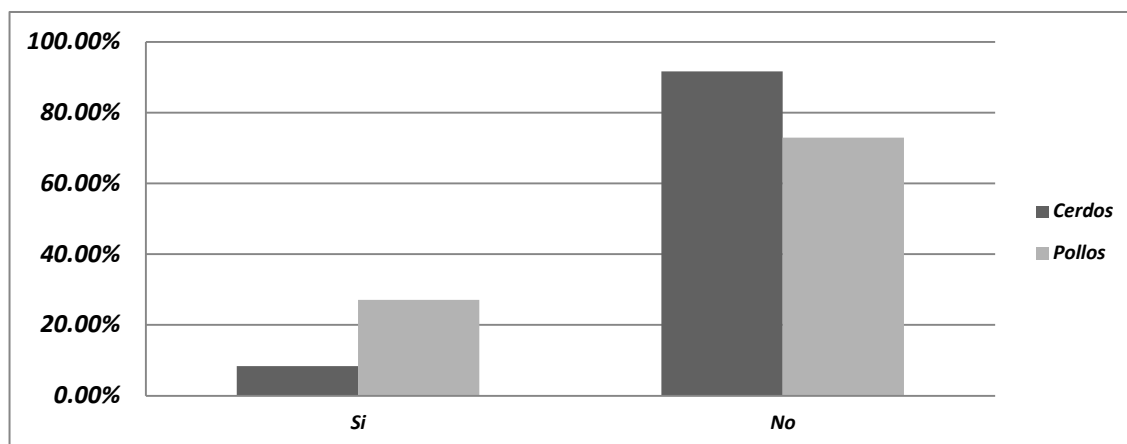
- 6) ¿Cuál es el porcentaje de vendedores que se dedican a la crianza y engorde de cerdos y/o pollos?

**TABLA 8**  
**CRIANZA Y ENGORDE DE CERDOS Y POLLOS**

CRIANZA Y ENGORDE	PORCENTAJES		Total
	Si	No	
Cerdos	8.33%	91.67%	100%
Pollos	27.08%	72.92%	100%

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 6**  
**CRIANZA Y ENGORDE DE CERDOS Y POLLOS**



Fuente: Investigación de campo, 2013

En esta gráfica se muestra el porcentaje de encuestados que se dedican a la crianza y engorde de cerdos y pollos; el porcentaje que se dedica a realizar esta actividad es bastante reducido, siendo mayor el que se dedica a la crianza de pollos en relación al de los cerdos.

Se puede llegar a la conclusión, que los vendedores de ambas carnes, dependen de sus proveedores, para el abastecimiento.

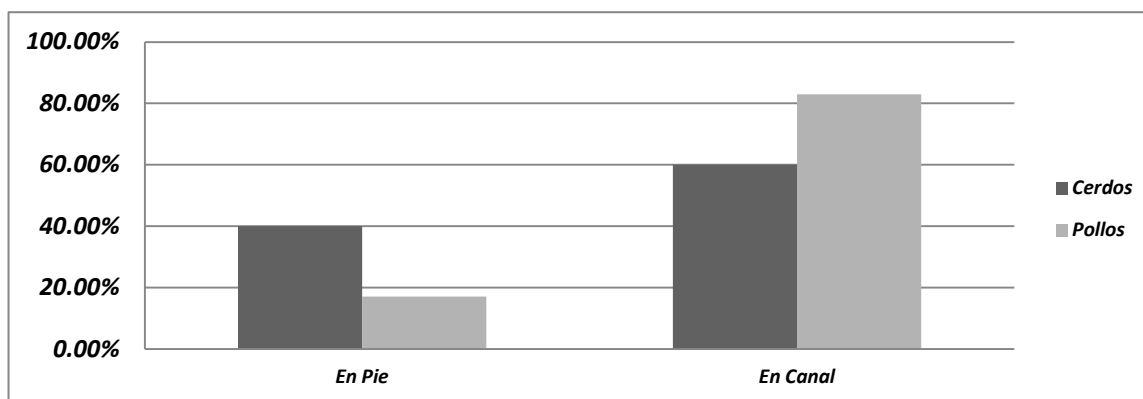
- 7) ¿Cuál es el porcentaje de las compras de ambas carnes en pie y en canal?

**TABLA 9**  
**ANIMALES COMPRADOS EN PIE Y EN CANAL**

CRIANZA Y ENGORDE	PORCENTAJES		Total
	En Pie	En Canal	
Cerdos	40%	60%	100%
Pollos	18%	82%	100%

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 7**  
**PORCENTAJE DE ANIMALES COMPRADOS EN PIE Y EN CANAL**



Fuente: Investigación de campo, 2013

En esta gráfica se observa el modo en que se realiza la compra de cerdos y pollos; se observa que la mayoría de ocasiones la compra se realiza en canal.

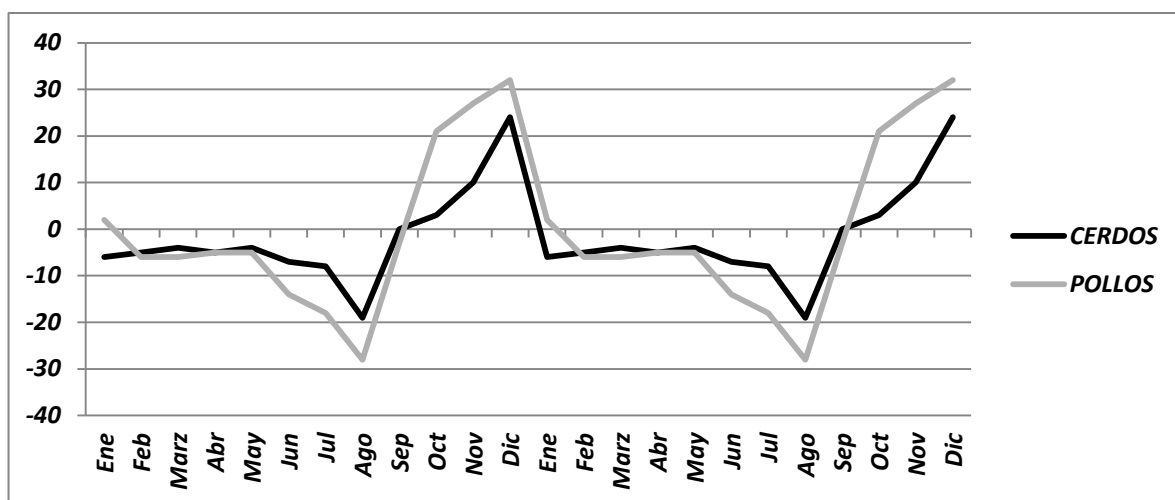
- 8) ¿Cuál es la percepción de la demanda durante el año de los vendedores de ambas carnes?

**TABLA 10**  
**PERCEPCIÓN DE LA DEMANDA DE LOS VENDEDORES DE CARNE**

DEMANDA	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Cerdo	-6	-5	-4	-5	-4	-7	-8	-19	0	3	10	24
Pollo	2	-6	-6	-5	-5	-14	-18	-18	-3	21	27	32

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 8**  
**PERCEPCIÓN DE LA DEMANDA DE LOS VENDEDORES DE CARNE**



Fuente: Investigación de campo, 2013

En esta gráfica se muestra el comportamiento de la demanda de pollo y cerdo durante el transcurso del año; al contrastar ambas gráficas es inevitable observar las similitudes que existen entre una y otra; en ambas gráficas el punto más alto y bajo de la demanda corresponden a los meses de Diciembre y Agosto, respectivamente.

Esta gráfica es el reflejo de la percepción de los vendedores hacia el comportamiento de la demanda en el transcurso del año.

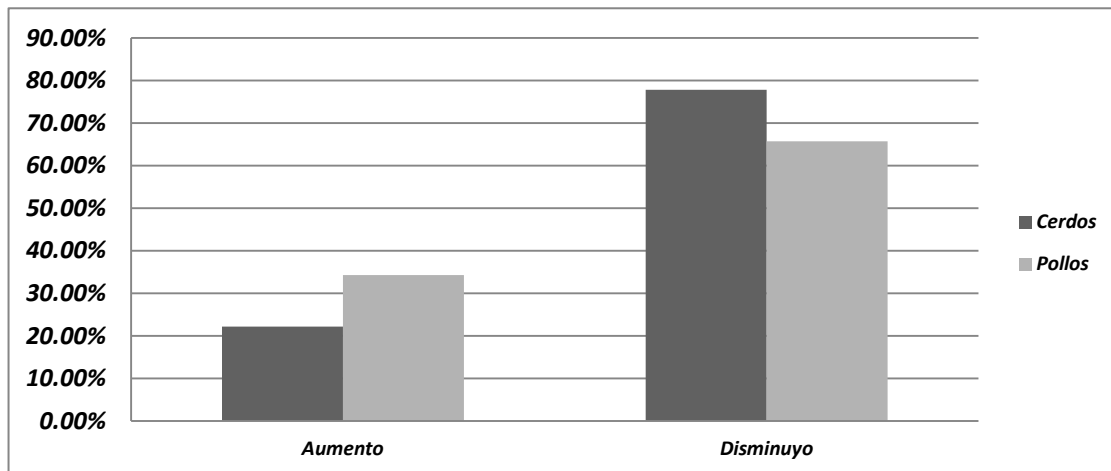
- 9) ¿Cuál ha sido el comportamiento de la demanda del año 2013 con relación a los años anteriores?

**TABLA 11**  
**COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DEL AÑO 2013**  
**CON RELACIÓN A LOS AÑOS ANTERIORES**

DEMANDA	COMPORTAMIENTO		Total
	Aumento	Disminuyo	
Cerdos	10.53%	89.47%	100%
Pollos	34.29%	65.71%	100%

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 9**  
**COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DEL AÑO 2013**  
**CON RELACIÓN A LOS AÑOS ANTERIORES**



Fuente: Investigación de campo, 2013

Según está gráfica la demanda de ambas carnes disminuyó con relación a los años anteriores; sin embargo esta percepción de disminución, puede ser resultado de un aumento en la oferta, y a causa de un mayor número de competidores afecta negativamente a la demanda individual, aunque a nivel global la ésta haya aumentado.

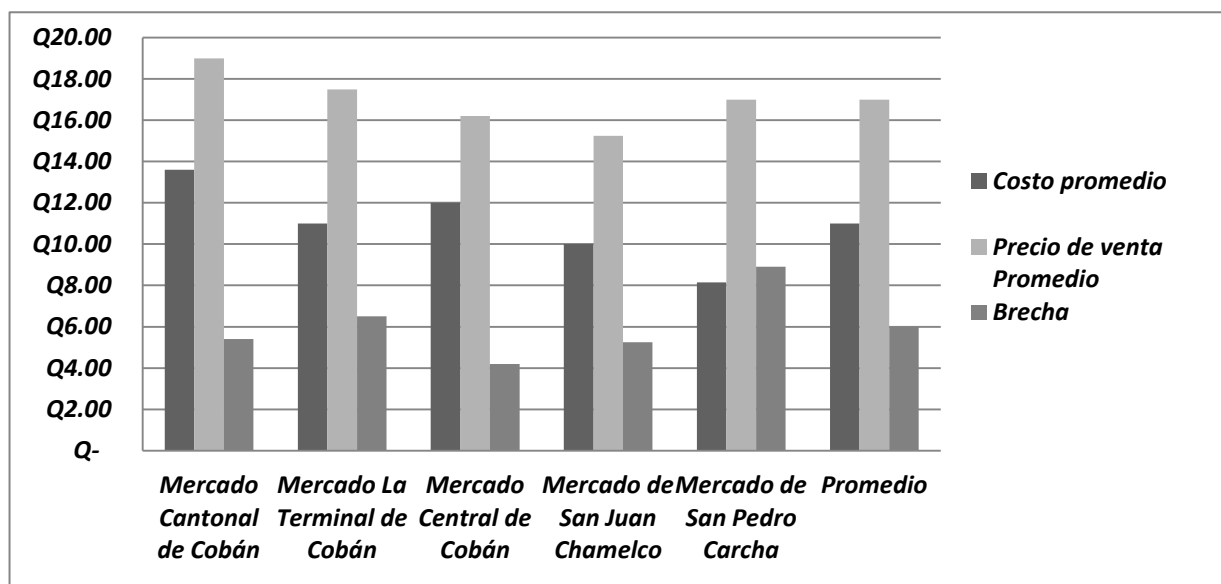
## 10) ¿Cuál es el precio promedio de compra y venta de la carne de cerdo?

**TABLA 12**  
**PROMEDIO DE LOS PRECIOS DE COMPRA Y VENTA**  
**DE LA CARNE DE CERDO**

MERCADO	PRECIO DE COMPRA	PRECIO DE VENTA	BRECHA
Mercado Cantonal	Q. 13.60	Q. 19.00	Q. 5.40
Mercado La Terminal	Q. 11.00	Q. 17,50	Q. 6.50
Mercado Central	Q. 12.00	Q. 16.20	Q. 4.20
San Juan Chamelco	Q. 10.00	Q. 15.25	Q. 5.25
San Pedro Carchá	Q. 8.15	Q.17.00	Q. 8.90
<b>Promedio</b>	<b>Q. 10.95</b>	<b>Q. 17.00</b>	<b>Q. 6.00</b>

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 10**  
**PROMEDIO DE LOS PRECIOS DE LA CARNE DE CERDO**



Fuente: Investigación de campo, 2013

En esta gráfica, se muestran los precios promedios de compra y venta, en cada mercado, y también la brecha existente; en el caso de San Pedro Carchá, Alta Verapaz, ésta es bastante elevada, esto se debe al bajo costo en que adquieren la carne de cerdo.

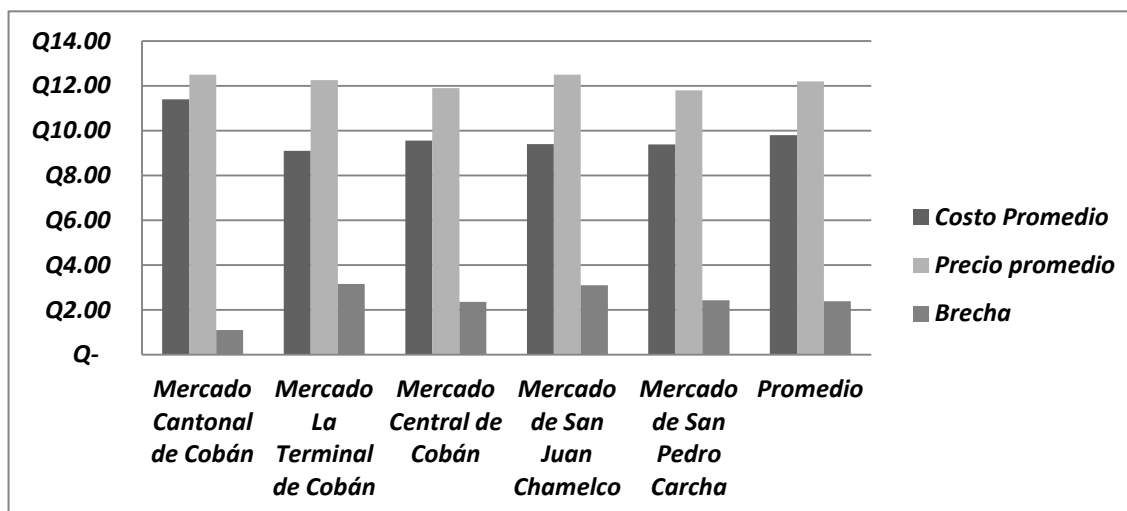
## 11) ¿Cuál es el precio promedio de compra y venta de la carne de pollo?

**TABLA 13**  
**PROMEDIO DE LOS PRECIOS DE COMPRA Y VENTA**  
**DE LA CARNE DE POLLO**

MERCADO	PRECIO DE COMPRA	PRECIO DE VENTA	BRECHA
Mercado Cantonal	Q. 11.40	Q. 12.50	Q. 1.10
Mercado La Terminal	Q. 9.10	Q. 12.25	Q. 3.14
Mercado Central	Q. 9.55	Q. 11.90	Q. 2.35
San Juan Chamelco	Q. 9.40	Q. 12.50	Q. 3.10
San Pedro Carchá	Q. 9,38	Q. 11.80	Q. 2.43
<b>Promedio</b>	<b>Q. 9.80</b>	<b>Q. 12.20</b>	<b>Q. 2.40</b>

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 11**  
**PROMEDIOS DE LOS PRECIOS DE LA CARNE DE POLLO**



Fuente: Investigación de Campo, 2013

En la gráfica anterior, el mercado que reporta la menor brecha, es el mercado Cantonal de Cobán, debido a que la mayoría de pollo se compra en canal, es por esta razón que este mercado tiene el precio de compra más alto; en los otros mercados es mínima la variación de estas cantidades.

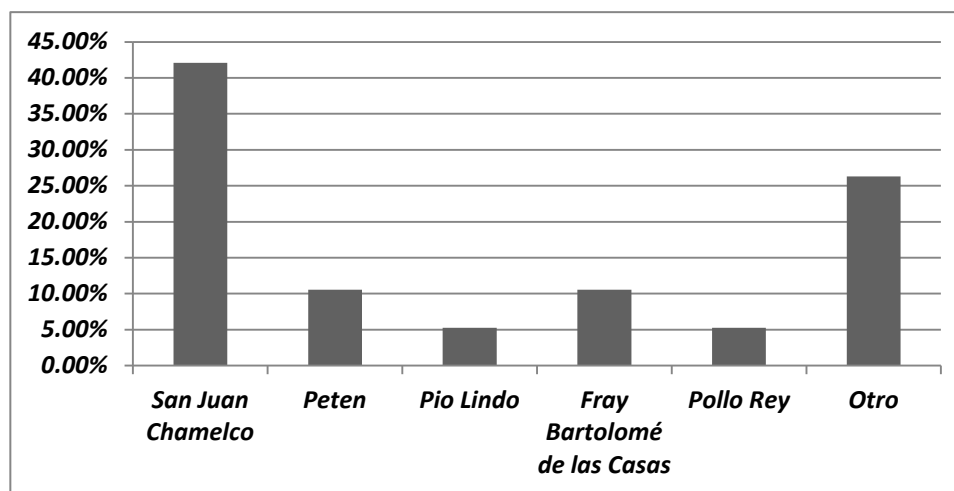
## 12) ¿De dónde proviene la carne de cerdo que se vende en los mercados?

**TABLA 14**  
**LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS CERDOS**

LUGAR	PORCENTAJE
San Juan Chamelco	42.11%
Peten	10.53%
Pio Lindo	5.26%
Fray Bartolomé de las Casas	10.53%
Pollo Rey	5.26%
Otros	26.32%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 12**  
**LUGAR DE DONDE PROVIENEN LOS CERDOS**



Fuente: Investigación de campo, 2013

Un gran porcentaje del pollo que se vende en nuestro medio proviene del municipio de San Juan Chamelco, Alta Verapaz; existe una gran cantidad de productores de cerdos los cuales están agrupados en la barra "Otros"; es innegable la influencia de otros municipios y departamentos en el mercado de carne de cerdo en nuestro medio.

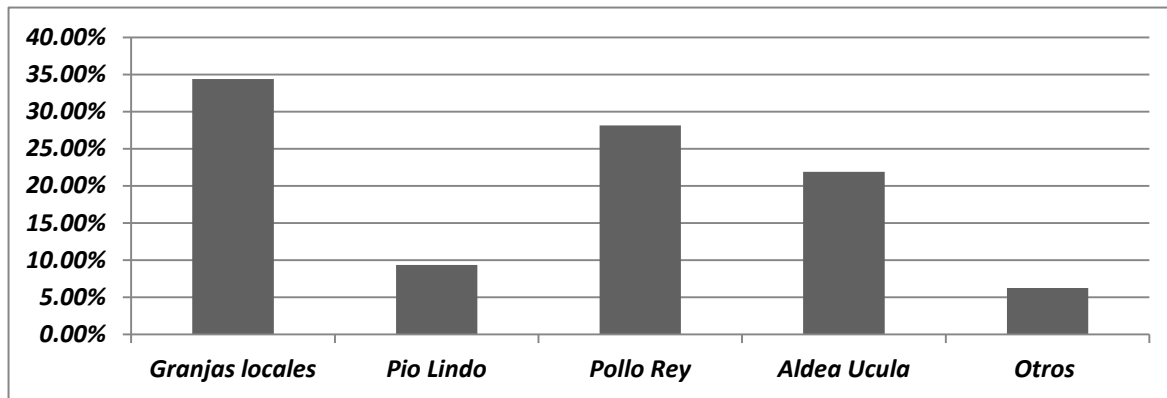
- 13) ¿De dónde provienen la carne de pollo que se vende en los mercados?

**TABLA 15**  
**LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS POLLOS**

LUGAR	PORCENTAJE
Granjas locales	34.38%
Pio Lindo	9.38%
Pollo Rey	28.13%
Aldea Ucula	21.88%
Otros	6.25%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de campo, 2013

**GRÁFICA 13**  
**LUGAR DE DONDE PROVIENEN LOS POLLOS**



Fuente: Investigación de campo, 2013

Los proveedores de pollos son menos diversos que en el caso de los cerdos; se puede observar en esta gráfica, que gran cantidad del pollo que se consume en el área de cobertura de esta investigación, proviene de granjas locales, aunque el porcentaje que pertenece a los grandes proveedores nacionales es considerable, y su participación en el mercado es grande.



## 7. Limitaciones y advertencias

La investigación de mercado realizada, es una investigación descriptiva, y como tal su objetivo era describir un suceso o situación; en este caso describir la situación del mercado para la carne de cerdo y pollo, en los municipios de Cobán, San Pedro Carchá y San Juan Chamelco en Alta Verapaz.

La intención tanto del investigador, como los responsables del Proyecto FORJA, era realizar un censo en la población objetivo de la investigación; por algunas razones, fuera del alcance del investigador, este objetivo no se alcanzó; aunque es necesario aclarar que se le dio cobertura a un 90% aproximadamente de la población objetivo, lo cual es un dato mayor al que hubiera sido calculado al utilizar una muestra.

El mercado a nivel general es cambiante y competitivo, y el mercado para la carne de cerdo y pollo no es la excepción; sería poco razonable y poco recomendable utilizar este informe, para motivos para los cuales, no fue diseñada; no se aconseja utilizar esta investigación como una verdad absoluta, ya que como cualquier otra cosa en la vida, tiene sus virtudes y errores.

Debido al tiempo y en los días que se desarrollo la investigación de mercado, pueden ocurrir algunos sesgos de información, ya que lo más recomendable hubiera sido utilizar un diseño de investigación transversal múltiple, con el cual se hubiera podido monitorear por lo menos cada mes a la población objetivo.

Una advertencia que debe hacerse de manera muy puntual, es que en esta investigación, solo está plasmada la percepción de la población

objetivo, ya que en ningún momento se tomo en cuenta a personas particulares en la obtención de información.

Tampoco se refleja en esta investigación de mercado, la influencia de los supermercados, de restaurantes y de algunas tiendas, ya que no formaban parte de la población objetivo de la investigación.

## 8. Conclusiones

La mayoría de carnicerías, tienen proveedores establecidos, y un aspecto que debe ser tomado en cuenta, es el abastecimiento constante, en este sentido las grandes industrias no tienen ese problema.

A través de esta investigación de mercado se determinó que el precio promedio de compra, para la carne de cerdo y pollo era de Q.12.85 y Q.11.25 respectivamente, lo cual es un indicador bueno, ya que es superior al precio de venta, presupuestado en el plan de negocios.

El comportamiento de la demanda cambia radicalmente en el transcurso del año, esto puede observarse claramente en la gráfica 8 localizada en la sección de resultados; en los últimos meses del año, es cuando la demanda alcanza su punto más alto.

Se identificó en el caso del mercado de pollo, la influencia de las grandes industrias avícolas, las cuales garantizan el abastecimiento de carne pollo a los vendedores, aunque el porcentaje de carne proviene de granjas locales, es considerable; en el caso del mercado del cerdo, es más esporádico, ya que existe bastantes porcicultores pequeños que se dedican a esta actividad.

Por lo tanto, en base a esta investigación de mercado y lo expuesto anteriormente; se determina que es razonable reducir la cantidad de animales establecida por el Proyecto FORJA, para la crianza de cerdos y pollos de engorde.

## 9. Recomendaciones

Las recomendaciones para HELVETAS y el Departamento de Proyectos, son las siguientes:

Reducir la cantidad de animales establecida por el Proyecto FORJA para la crianza de cerdos y pollos de engorde, a la mitad. Para evitar tener problemas en la comercialización.

Recomendar a los responsables del Proyecto FORJA, planificar la producción, para reducir la saturación de mercado, y facilitar la crianza.

Realizar la venta de carne, en canal, para poder obtener un mejor precio, y por lo tanto un mejor margen de ganancia.

Evaluar la posibilidad de solicitar un local comercial, para vender directamente al consumidor final.

Utilizar como referencia, la gráfica del comportamiento de la demanda, para planificar en que meses se inicia, tanto la producción como la comercialización.

**ANEXO 2**  
**SISTEMA DE CONTROL**



# **SISTEMA DE CONTROL INTERNO**

**PARA LOS MICRO-PROYECTOS EJECUTADOS POR LOS  
JÓVENES INTEGRANTES DEL PROYECTO FORJA.**

**2014**

## ÍNDICE

### Introducción

### CAPÍTULO 1 SISTEMA DE CONTROL INTERNO

1.1 Antecedentes	2
1.2 Definición de un sistema de control interno	3
1.3 Objetivos	3
1.3.1 General	3
1.3.2 Específicos	3
1.4 Diseño conceptual del sistema de control interno	4
1.4.1 Necesidades de información	4
1.4.2 Marco Conceptual	5
1.4.3 Sistema de organización	7
1.4.4 Proceso del sistema de control interno	8

### CAPÍTULO 2 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO

2.1 Modelo de sistema de control interno	12
--	----

### ÍNDICE DE CONTROLES

Control para la crianza de Cerdos de engorde, Joven	14
Control para la crianza de Cerdos de engorde, Facilitador	20
Control para la crianza de Pollos de engorde, Joven	27
Control para la crianza de Pollos de engorde, Facilitador	33
Control para la producción de ejote francés, Joven	41
Control para la producción de ejote francés, Facilitador	46
Control para la producción de tomate, Joven	51
Control para la producción de tomate, Facilitador	55





## **INTRODUCCIÓN**

En este anexo se presenta el sistema de control interno implementado para el Proyecto FORJA 2013; el primer capítulo corresponde a la definición un sistema de control, y la información requerida para cada uno de los micro-proyectos a ejecutar, los cuales se dividen en actividades pecuarias y agrícolas.

En el segundo capítulo, se explica la forma en que se compone todo el sistema de control, y la forma en que será implementado; los encargados de llevar el control de los micro-proyectos, son los jóvenes ejecutores y los facilitadores encargados del monitoreo de los proyectos.

Por último, adjunto a este informe, se encuentran todos los formatos de registros utilizados para el Proyecto FORJA 2013, y los nuevos formatos diseñados específicamente para los facilitadores.

Para cada micro-proyecto hay formatos de registros específicos, lo mismo sucede para cada uno de los usuarios encargados de llevar el control de las actividades realizadas durante la ejecución de los micro-proyectos productivos.

## **CAPÍTULO 1**

### **SISTEMA DE CONTROL INTERNO**

#### **1. Antecedentes**

El Departamento de Proyectos de la Federación de Cooperativas de las Verapaces –FEDECOVERA, R.L.- en convenio con HELVETAS Swiss Intercooperation, se encuentra ejecutado el Programa de Formación Jóvenes Agricultores Empresarios –FORJA-.

El Proyecto FORJA se divide en tres etapas formativas, la primera etapa es la Inducción-Propedéutico, en la cual se orienta y nivela a los aspirantes; la segunda etapa es la Básica, la cual involucra el aprendizaje teórico y práctico; por último, la tercera etapa es la Especializada, es en esta donde los jóvenes priorizan el micro-proyecto, que deberá ser ejecutada por ellos mismos.

Los micro-proyectos se dividen en actividades productivas pecuarias y agrícolas; las actividades productivas pecuarias a ejecutar son la crianza de pollos y cerdos de engorde, las actividades productivas agrícolas son el cultivo de ejote francés y tomate, bajo cobertura, para cada micro-proyecto, existe un plan de negocios.

El Proyecto FORJA, exige a cada joven la utilización de registros productivos, ya que al finalizar la actividad productiva, se comparan los resultados obtenidos con el plan de negocios; al ser este un proyecto piloto no se cuenta con registros productivos, lo cual dificulta la obtención de información sobre los micro-proyectos, por esta razón es necesario

implementar un sistema de control, que facilite el registro de la información relacionada con su micro-proyecto.

## **1.2 Definición de un sistema de control interno**

Un sistema de control interno, es un conjunto de elementos que se caracterizan por ciertos atributos identificables que tienen relación entre sí y que funcionan para lograr un objetivo común.

Los sistemas de control interno son técnicas que permiten recaudar información de la organización para posteriormente tomar decisiones sobre planeación y control, para evaluar la eficiencia y eficacia; el proceso de control implica el establecimiento de estándares, la medición del desempeño y la corrección de las desviaciones indeseables.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 General**

- Fortalecer el control durante la ejecución de los micro-proyectos ejecutados por los jóvenes integrantes del Proyecto FORJA.

### **1.3.2 Específicos**

- Detectar y corregir las desviaciones que se presenten en la ejecución de los micro-proyectos.
- Asegurar la confiabilidad de la información y de los registros utilizados en los micro-proyectos.
- Conocer la brecha existente entre los resultados obtenidos en los micro-proyectos, con los resultados pronosticados en el plan de negocios.

- Consolidar toda la información relacionada de los micro-proyectos ejecutados por los jóvenes FORJA.

#### 1.4 Diseño conceptual del Sistema de control interno

Este sistema de control interno estará integrado por una serie de formatos de registros productivos interrelacionados entre sí, se diseñarán registros específicos, para cada micro-proyecto.

##### 1.4.1 Necesidades de información

La información que requiere la Dirección o Responsables del Proyecto FORJA, sobre la ejecución de los micro-proyectos es la siguiente.

**TABLA 1**  
**INFORMACIÓN REQUERIDA POR EL PROYECTO FORJA**  
**SOBRE LA EJECUCIÓN DE LOS MICRO-PROYECTOS**

PECUARIOS	AGRICOLAS
a. Rendimiento	a. Rendimiento
b. Peso de los animales	b. Ciclo del cultivo
c. Consumo de concentrado	c. Ciclo vegetal
d. Conversión alimenticia	d. Plan de manejo
e. Ciclo de engorde	e. Producción obtenida
f. Mortalidad	f. Depreciación
g. Depreciación	g. Costos fijos
h. Costos fijos	h. Costos de producción
i. Costos de producción	i. Costos de distribución
j. Costos de distribución	j. Costos variables
k. Costos variables	k. Cantidad de libras vendidas
l. Cantidad de libras vendidas	l. Precio de la libra
m. Precio de la libra	m. Ingreso
n. Ingresos	n. Resultados
o. Resultados	

**Fuente:** Investigación de campo, 2013

### **1.4.2 Marco conceptual**

A continuación serán desarrollados los conceptos principales, relacionados con la información mencionada en la tabla anterior. Estos conceptos son la base para el sistema de control.

#### **a. Rendimiento**

El rendimiento hace referencia a la cantidad de peso y/o volumen, por unidad productiva de un determinado bien económico producido por una especie animal o vegetal; en el caso de los cultivos, se puede calcular el rendimiento, dividiendo la producción obtenida dentro de la superficie cosechada.

#### **b. Conversión alimenticia**

La conversión alimenticia es la relación entre el alimento consumido por un animal, y la ganancia de peso, que este tiene durante el ciclo o periodo de engorde; la conversión alimenticia es uno de los indicadores principales para la rentabilidad de los proyectos productivos pecuarios.

#### **c. Ciclo de engorde**

Es el periodo que abarca desde el inicio de engorde del animal, hasta su finalización y el destace; el ciclo de engorde puede ser de corta, mediana y larga duración, y será determinado por la especie animal explotada.

#### **d. Mortalidad**

Evento que indica la pérdida de la vida de los animales en un periodo determinado; el porcentaje de mortalidad es el resultado de dividir el número de animales muertos durante un periodo con relación al número total de animales al inicio de la producción.

**e. Ciclo del cultivo**

Es el periodo que abarca desde la germinación o el trasplante de la planta, hasta el cultivo de la misma. El ciclo del cultivo es definido por la especie vegetal, este puede ser de ciclo corto, mediano y largo.

**f. Ciclo vegetal**

Es la secuencia de cambios que experimenta un organismo vegetal; estos cambios inician desde la germinación de la semilla o el trasplante de la planta, hasta llegar a la producción de su fruto.

**g. Producción obtenida**

Es el volumen de producción obtenida en una superficie cosecha determinada; el resultado de la división, entre la producción obtenida y la superficie cosechada es un indicador del rendimiento obtenido.

**h. Costo de producción**

Los costos de producción son aquellos costos generados en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados.

**i. Costo de distribución**

Los costos de distribución son todos los que se incurren en el traslado de los productos terminados desde el lugar donde se produjeron hasta llegar al consumidor final.

**j. Costos fijos**

Son aquellos costos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un periodo determinado, independientemente

de los cambios registrados en el volumen de operaciones productivas realizadas.

**k. Costos variables**

Estos costos son aquellos cuya magnitud cambia en relación directa al volumen de producción o de operaciones ejecutadas, es decir, que son proporcionales al volumen de trabajo o de producción realizada.

**1.4.3 Sistema organización**

Para llevar un adecuado control, es necesario adoptar un sistema de organización, que permite alcanzar los objetivos del sistema de control; ese sistema de control, contempla 3 grupos de usuarios de información.

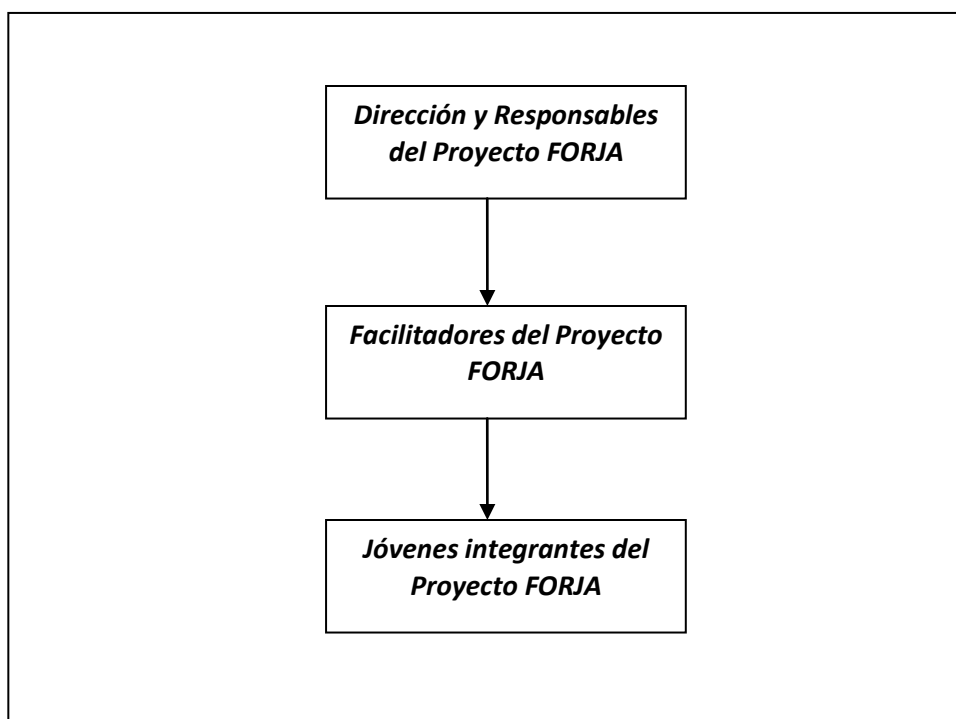
El primer grupo, lo conforma la Dirección del Departamento de Proyectos, y los responsables del Proyecto FORJA; este grupo es el encargado de analizar la información, proporcionada por los facilitadores y los jóvenes.

El segundo grupo, lo conforman los facilitadores del Proyecto FORJA, cada facilitador es responsable de monitorear una cantidad previamente establecida de micro-proyectos; se le proporcionara a cada facilitador una serie de registros productivos, por cada actividad productiva. También son responsables de transmitir de forma periódica la información de los micro-proyectos al primer grupo.

El tercer grupo, lo conforman todos los jóvenes ejecutores de micro-proyectos, a cada uno se le proporcionará registros productivos conforme a la actividad productiva a realizar; los jóvenes son

responsables de tener actualizados sus registros productivos, y mostrárselos al facilitador, cuando este lo requiera.

**FIGURA 1**  
**ESTRUCTURA DE ORGANIZACIÓN**



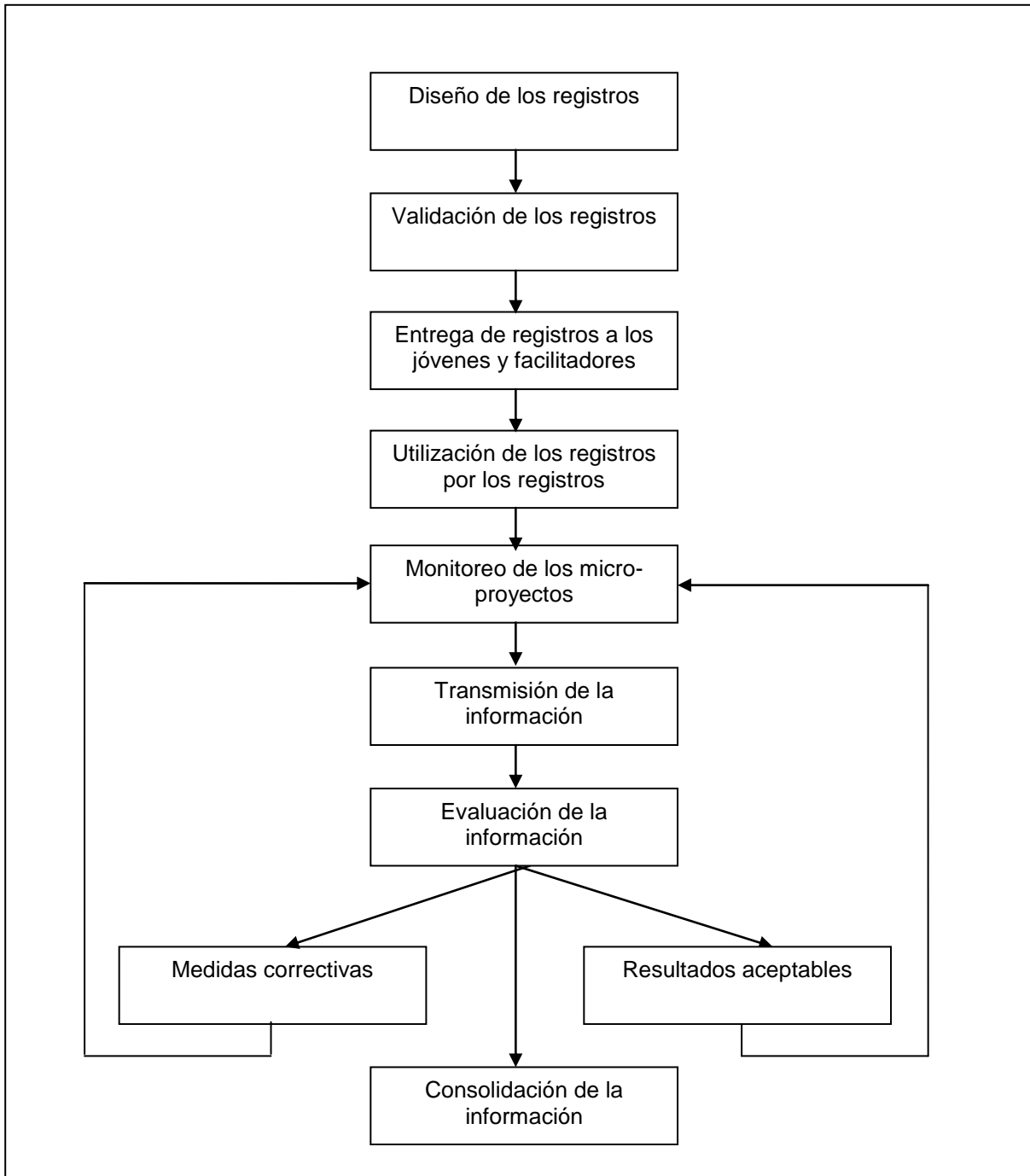
Fuente: Investigación de campo, 2014

#### **1.4.4 Proceso del sistema de control interno**

A continuación se desarrolla de forma grafica el proceso de control recomendado tanto a la Dirección del Departamento de Proyectos, como a los responsables del Proyecto FORJA.



**FIGURA 2**  
**PROCESO DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO**



**Fuente:** Investigación de campo, 2014

**a. Diseño de registros**

En esta parte del proceso, es donde se diseñan cada uno de los registros que serán utilizado por los jóvenes y facilitadores, para el control de los micro-proyectos.

**b. Validación de los registros**

Es en esta fase, donde se examinan los registros y se mejoran en caso fuera necesario, posterior a esto se validan los registros, solo cuando estos cumplan con los requerimientos.

**c. Entrega de los registros**

Durante esta fase del proceso, se entrega los registros específicos a cada usuario del sistema de control interno.

**d. Utilización de los registros**

Esta fase se empieza simultáneamente con la ejecución de los micro-proyectos, en este punto los jóvenes empiezan a llenar sus registros.

**e. Monitoreo de los micro-proyectos**

Esta fase del proceso es realizada por los facilitadores, de manera periódica; los facilitadores deben evaluar tanto la ejecución de los micro-proyectos, como los registros de los jóvenes.

**f. Transmisión de la información**

Es en esta fase cuando la información llega al grupo 1, por medio de los facilitadores.

**g. Evaluación de la información**

Esta es una de las fases más importante de todo el proceso, ya que es cuando los responsables del Proyecto FORJA se encargan de evaluar la ejecución de los micro-proyectos.

**h. Medidas correctivas**

Cuando la ejecución o los resultados de los micro-proyectos, tienen desviaciones al plan de negocios considerables, los responsables del Proyecto, son los responsables de determinar las medidas que deben tomarse para corregir la situación.

**i. Resultados aceptables**

Cuando la ejecución o los resultados de los micro-proyectos están en un margen aceptable, no es necesario tomar medidas correctivas.

**j. Consolidación de la información**

Al finalizar la comercialización de los productos obtenidos de los micro-proyectos, se deben realizar un consolidado, con toda la información obtenida a través de los registros.

## CAPÍTULO 2

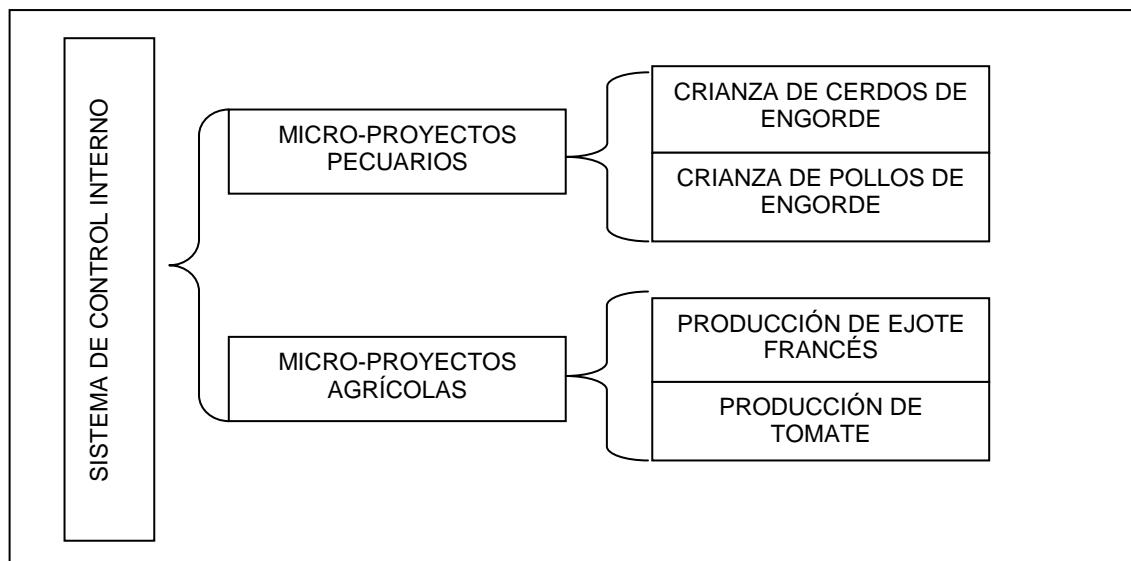
### IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL PARA LOS MICRO-PROYECTOS EJECUTADOS POR LOS JÓVENES INTEGRANTES DEL PROYECTO FORJA

#### 2. Modelo de sistema de control interno

El sistema de control interno, se encuentra compuesto por una serie de controles o subsistemas específicos; estos controles específicos están determinados por los siguientes aspectos: usuario de información, actividad productiva y el tipo de micro-proyecto.

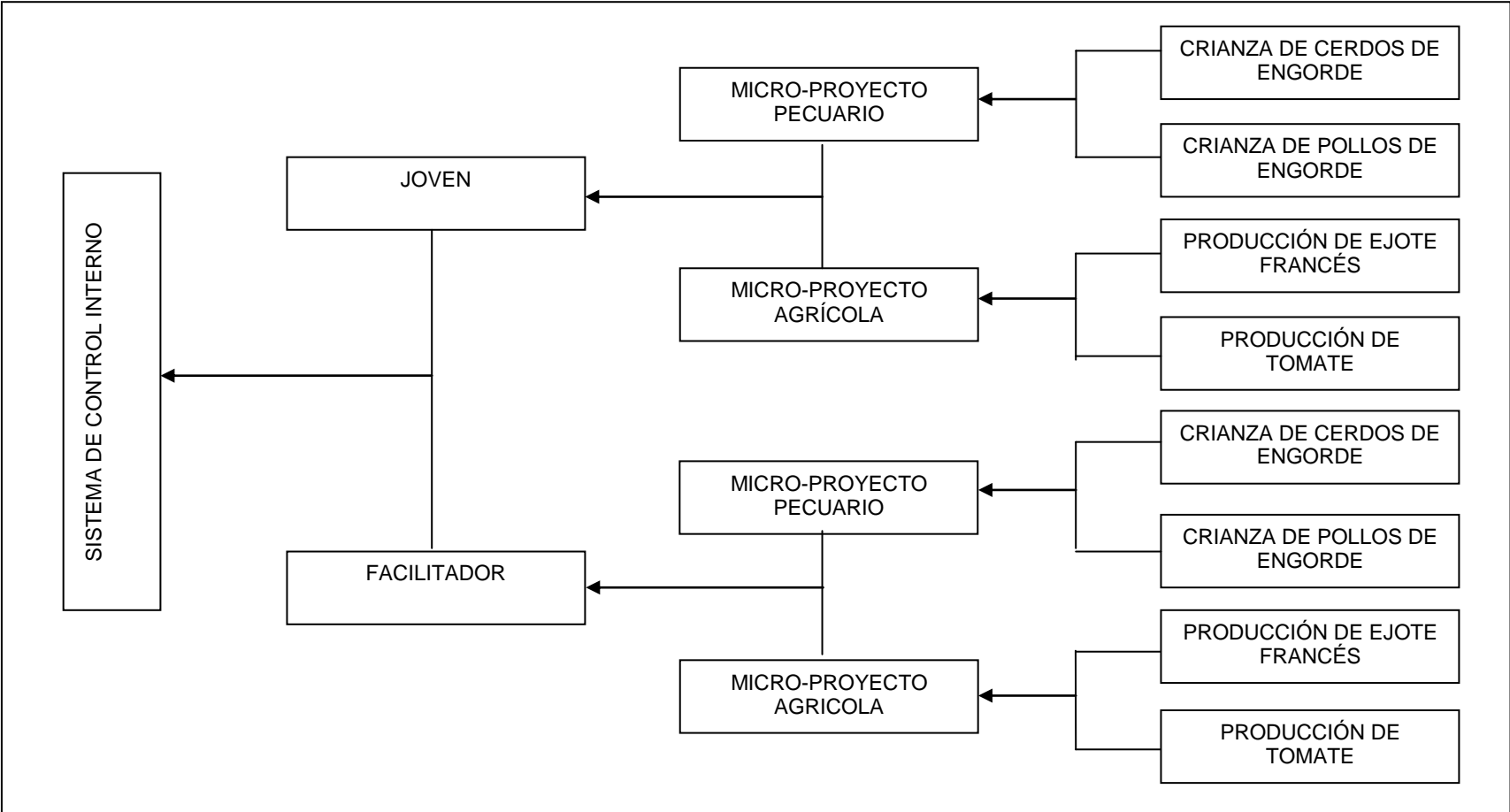
El modelo del sistema de control interno, se encuentra ilustrado en las siguientes figuras:

**FIGURA 3**  
**MODELO DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO**



**Fuente:** Investigación de campo, 2014

**FIGURA 4**  
**INTEGRACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO**





**CONTROL PARA LA CRIANZA DE  
CERDOS DE ENGORDE  
-JOVEN-**







REGISTRO DE PESO (2)

Semana	Edad días	Peso estándar	1 Cerdo	2 Cerdos	3 Cerdos	Promedio	Diferencia	Mortandad
0	0	2.90						
1	7	4.86						
2	14	8.50						
3	21	12.80						
4	28	17.50						
5	35	23.24						
6	42	29.80						
7	49	37.80						
8	56	46.80						
9	63	56.70						
10	70	68.60						
11	77	81.88						
12	84	95.20						
13	91	108.88						
14	98	123.33						
15	105	138.45						
16	112	153.73						
17	119	169.16						
18	126	184.91						
19	133	200.96						
20	140	217.32						
21	147	233.95						
22	154	250.85						
23	161	268.41						

REGISTRO DE COMPRA DE ALIMENTO (3)

No. de sacos	Descripción	Fecha		Precio	TOTAL
		Inicio	Final		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
Total de costo consumo de alimento					

CONTROL DE COSTOS						TOTAL ***
INVERSIONES						
No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total de Inversión	Depreciación	
1	Instalación					
2	Bebederos					
3	Comederos					
Total de la depreciación						
COSTOS FIJO						
No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total		
1	Mano de obra					
Total Costo Fijo						
COSTO DE PRODUCCIÓN						
No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total		
1	Concentrado					
2	Vitaminas					
3	Desparasitante					
4	Compra de Cerdos					
Total Costo variable						
COSTO DE COMERCIALIZACIÓN						
No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total *		
1	Transporte					
2	Destace					
3	Empaque					
Total costo de comercialización						
GASTO DE FINANCIAMIENTO						
No.	Descripción	Principal	% Interés	Intereses pagados		
1	Intereses					
Otros Gastos						
COSTO TOTAL						

PRESUPUESTO DE EFECTIVO						
Descripción	1er Mes	2do Mes	3er Mes	4to Mes	5to Mes	6to Mes
Ingresos en efectivo						
-Egresos en efectivo						
Resultado						
Efectivo Inicial						
Flujo neto de efectivo						



<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	
Ingreso	Q.
Menos: Costo de Venta	Q.
Utilidades bruta	Q.
Menos: Gastos operativos	Q.
Utilidad Operativa	Q.
Menos: Gastos financieros	Q.
Utilidad Neta antes de impuestos	Q.
Menos: Impuestos	Q.
Utilidad neta después de impuestos	Q.
<b>CÁLCULOS FINANCIEROS</b>	
Rentabilidad sobre Ingreso	
Rentabilidad sobre costo de venta	
Precio de venta unitario	
Costo variable unitario	
Costo unitario	
Margen de contribución	
Punto de equilibrio	

# **CONTROL PARA LA CRIANZA DE POLLOS DE ENGORDE**

**-JOVEN-**



REGISTRO DE CONSUMO Y COMPRA DE CONCENTRADO					
No. de sacos	Descripción	Fecha		Precio	TOTAL
		Inicio	Final		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
Total de costo consumo de alimento					

CONTROL DE MORTALIDAD					
SEMANAS	Cantidad Inicial	Mortalidad	Cantidad Final	% Mortalidad	Mortalidad acumulada
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

REGISTRO DE PESO										
Semana	Edad días	Peso estándar	Pollos						Promedio	Diferencia
			1	2	3	4	5	6		
0										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										

TABLA DE RENDIMIENTO						
Semana	Edad en días	Peso promedio	Ganancia peso semanal	Consumo alimento semanal	Consumo acumulado	Conversión alimenticia
0						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

CONTROL DE COSTOS						TOTAL ***
INVERSIONES						
No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Costo de inversión	Por ciclo	
1	Instalación					
2	Bebederos					
3	Comederos					
Total Costo de Inversión						
COSTOS FIJO						
No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Costo Fijo		
1	Mano de obra					
Total Costo Fijo						
COSTOS DE PRODUCCIÓN						
No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Costo variable		
1	Pollos					
2	Concentrado					
3	Sacos de Viruta					
4	Vitaminas					
5	Newcastle					
Total Costo variable						
COSTO DE COMERCIALIZACIÓN						
No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Costo de comercialización		
1	Transporte					
2	Destace					
3	Empaque					
Total Costo de Comercialización						
GASTOS DE FINANCIAMIENTO						
No.	Descripción	Principal	% Interés	Intereses pagados		
1	Intereses					
Otros Gastos						
COSTO TOTAL						



<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	
Ingreso	Q.
Menos: Costo de Venta	Q.
Utilidades bruta	Q.
Menos: Gastos operativos	Q.
Utilidad Operativa	Q.
Menos: Gastos financieros	Q.
Utilidad Neta antes de impuestos	Q.
Menos: Impuestos	Q.
Utilidad neta después de impuestos	Q.
<b>CÁLCULOS FINANCIEROS</b>	
Rentabilidad sobre Ingreso	
Rentabilidad sobre costo de venta	
Precio de venta unitario	
Costo variable unitario	
Costo unitario	
Margen de contribución	
Punto de equilibrio	

**CONTROL PARA LA  
PRODUCCIÓN DE EJOTE  
FRANCÉS**

**-JOVEN-**



**REGISTRO DEL CICLO DEL CULTIVO**

Ciclo Del Cultivo	Días de producción	Fecha	Producto Comercial	Forma de Aplicación	Dosis
Germinación					
Emergencia					
Desarrollo del cultivo					
Formación botón floral					
Floración					
Formación de vainas					
Inicio de maduración					



CONTROL DE COSTOS						TOTAL ***
COSTO DE INVERSION						
Descripción		Cantidad	Precio Unitario	Costo de inversión *	Por ciclo**	
Bomba de asperjar						
Azadón						
Machete						
Rastrillos						
Botas de hule						
Guantes de hule						
Mascarilla						
Total Costo de Inversión						
COSTOS FIJO						
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Total		
Arrendamiento						
M.O. preparación terreno						
M.O. siembra						
M.O. manejo del cultivo						
M.O. Cosecha						
Total Costo Fijo						
COSTO DE PRODUCCIÓN						
Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Total		
Materia orgánica						
Semilla de Ejote certificada						
Pantek						
Fusilade 12.5 EC						
Flex 25 SL						
NematicidaMocap						
Bordocop 62 WP						
Insecticida Blindaje						
Fertilizante (18-46-0)						
Sulfato de Calcio (Yeso)						
Sulfato de Magnesio						
Insecticida Karate						
Insecticida Oberon						
Fungicida Amistar 50 WG						
Fungicida Bravo 50 EC						
Fungicida Kumulus 80 WG						
Biozime (Hormona)						
Grofol (Fertilizante foliar)						
Foltron Plus						
Pentamins Calcio-Boro						
Total Costo variable						
COSTO DE COMERCIALIZACIÓN						
Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Total *		
Transporte						
Total costo de comercialización						
Otros Gastos ****						
COSTO TOTAL						

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	
Ingreso	Q.
Menos: Costo de Venta	Q.
Utilidades bruta	Q.
Menos: Gastos operativos	Q.
Utilidad Operativa	Q.
Menos: Gastos financieros	Q.
Utilidad Neta antes de impuestos	Q.
Menos: Impuestos	Q.
Utilidad neta después de impuestos	Q.
<b>CÁLCULOS FINANCIEROS</b>	
Rentabilidad sobre Ingreso	
Rentabilidad sobre costo de venta	
Precio de venta unitario	
Costo variable unitario	
Costo unitario	
Margen de contribución	
Punto de equilibrio	

# **CONTROL PARA LA PRODUCCIÓN DE TOMATE**

**-JOVEN-**



REGISTRO DEL CICLO DEL CULTIVO					
Ciclo Del Cultivo	Días de producción	Fecha	Producto Comercial	Forma de Aplicación	Dosis
Trasplante					
Desarrollo de las plantas					
Formación botón floral					
Floración					
Fructificación					
Inicio de maduración					
Madurez fisiológica					



CONTROL DE COSTOS						TOTAL
COSTO DE INVERSION						
Descripción	Unidad de media	Cantidad	Precio Unitario	Costo de inversión	Por ciclo	
Bomba de asperjar						
Azadón						
Machete						
Rastrillos						
Botas de hule						
Guantes de hule						
Mascarilla						
Fertirriego						
Macrotunel						
Total Costo de Inversión						
COSTOS FIJO						
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Total		
Arrendamiento						
M.O. preparación terreno						
M.O. siembra						
M.O. manejo del cultivo						
M.O. Cosecha						
Total Costo Fijo						
COSTO DE PRODUCCIÓN						
Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Total		
Fungicida Contodo						
Fungicida Doblevia						
Fungicida Seguro						
Fungicida Inicio						
Adherente Surfacid						
Agrosuelo						
Caldo bordeles						
Insecticida Padam						
Insecticida Vista fruto						
Insecticida Vista Raiz						
Biológicos (paecilomisis)						
Biológico (trichoderma)						
Vista Fertil I						
Vista Fertil II						
Vista Fertil III						
Vista Fertil IV						
Pilones de tomate						
Materia Organica						
Total Costo variable						
COSTO DE COMERCIALIZACIÓN						
Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Total *		
Transporte						
Total costo de comercialización						
Otros Gastos ****						
<b>COSTO TOTAL</b>						

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	
Ingreso	Q.
Menos: Costo de Venta	Q.
Utilidades bruta	Q.
Menos: Gastos operativos	Q.
Utilidad Operativa	Q.
Menos: Gastos financieros	Q.
Utilidad Neta antes de impuestos	Q.
Menos: Impuestos	Q.
Utilidad neta después de impuestos	Q.
<b>CÁLCULOS FINANCIEROS</b>	
Rentabilidad sobre Ingreso	
Rentabilidad sobre costo de venta	
Precio de venta unitario	
Costo variable unitario	
Costo unitario	
Margen de contribución	
Punto de equilibrio	



**ANEXO 3**

**PROGRAMA DE CAPACITACIÓN**



# **PROGRAMA DE CAPACITACIÓN**

**DIRIGIDO A LOS JÓVENES INTEGRANTES DEL PROYECTO  
FORJA.**

**COBÁN, A.V. 2014**





## ÍNDICE

1. Descripción del programa de capacitación	1
2. Objetivos	1
2.1. General	1
2.2. Específico	1
3. Recursos materiales utilizados	2
4. Distribución de los contenidos	2
5. Desarrollo de contenidos	3
5.1. Importancia del proceso administrativo en la ejecución de Micro-proyectos	3
5.2. Empresarialidad	4
5.3. Comercialización	5
5.4. Análisis financiero de los micro-proyectos	6



## **PROGRAMA DE CAPACITACIÓN**

### **1. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN**

Este programa de capacitación, está dirigido para los jóvenes integrantes del Proyecto FORJA, y tiene como objetivo el fortalecimiento de la formación recibida por los jóvenes.

### **2. OBJETIVOS**

#### **2.1. Objetivo General**

- Fortalecer la formación por los jóvenes integrantes del Proyecto Forja, impartiendo conocimientos administrativos y empresariales.

#### **2.2. Objetivo Especifico**

- Diseñar un programa de capacitación que se utilizado como guía o apoyo en futuros proyectos.
- Determinar los temas administrativos y empresariales que serán impartidos a los jóvenes integrantes del Proyecto FORJA.
- Ampliar el número de competencias recibidas por los jóvenes, durante la fase empresarial del Proyecto FORJA.
- Definir la metodología adecuada para cada capacitación impartida a los jóvenes FORJA.

### **3. RECURSOS MATERIALES UTILIZADOS.**

- Equipo de Cómputo
- Pizarrón
- Marcadores
- Formatos de registros productivos
- Proyector
- Salón de capacitaciones.

### **4. DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS**

Las capacitaciones serán impartidas las semanas formativas del Proyecto Forja, y dividen en los siguientes temas:

- La importancia del proceso administrativo en la ejecución de micro-proyectos.
- Empresarialidad
- Comercialización
- Análisis financiero de los micro-proyectos



## 5. DESARROLLO DE CONTENIDOS

### 5.1. La importancia del proceso administrativo en la ejecución de micro-proyectos.

Hora	Tema	Propósito	Recursos
14:00	¿Qué es el proceso administrativo?	Familiarizar a los estudiantes con este concepto	Computadora Proyector
14:30	Fases del proceso administrativo	Dar a conocer las fases del proceso administrativo	Computadora Proyector
15:00	Planificación	Dar a conocer todo lo que implica la planificación, y como puede ser aplicada en los micro-proyectos	Papel y lápiz
15:20	Organización	Inculcar en los jóvenes la organización.	Papel y lápiz
15:40	Integración	Dar a conocer esta fase del proceso administrativo	Computadora Proyector
16:00	Dirección	Dar a conocer esta fase del proceso administrativo	Computadora Proyector
16:30	Control	Que los jóvenes comprendan la importancia llevar controles en la ejecución de sus micro-proyectos.	Papel y lápiz
17:00	Preguntas y Respuestas	Responder las dudas de los jóvenes, en relación a la capacitación.	

#### Temas claves:

- Proceso administrativo
- Planificación
- Control

## 5.2. Empresarialidad

<b>Hora</b>	<b>Tema</b>	<b>Propósito</b>	<b>Recursos</b>
14:00	¿Quién es una persona emprendedora?	Que los jóvenes comprendan el concepto de emprendimiento.	Computadora Proyector
14:20	Empresa y Empresario	Definir ambos conceptos, los cuales son la base para toda la capacitación	Computadora Proyector
14:50	Tipo de empresa	Diferenciar cada empresa, en relación a su tamaño y a la actividad que se dedica.	Computadora Proyector
15:10	Funciones que realiza el Empresario	Dar a conocer las funciones que realiza un empresario	Computadora Proyector
15:30	Ser Dueño	Dar a conocer una de las funciones de empresarialidad que realizarán en sus micro-proyectos	Computadora Proyector
16:00	Ser Director/Gerente	Dar a conocer todo lo relacionado a esta actividad	Computadora Proyector
16:20	Ser administrador	Dar a conocer la forma en que será utilizado el proceso administrativo.	Computadora Proyector
16:40	El Perfil ideal de un Empresario	Dar a conocer todo lo relacionado al perfil ideal del empresario	Computadora Proyector
17:00	Preguntas y Respuestas.	Responder las dudas de los jóvenes, en relación a la capacitación.	

### Temas claves:

- Empresa
- Ser Dueño
- Empresarialidad

### 5.3 Comercialización

<b>Hora</b>	<b>Tema</b>	<b>Propósito</b>	<b>Recursos</b>
14:00	¿Qué es la Comercialización?	Indicar todo este proceso. Desde la producción hasta la venta final	Computadora Proyector
14:20	¿Qué es Marketing?	Dar un concepto sencillo sobre este tema	Computadora Proyector
14:50	Mercado objetivo	Dar a conocer porque es importante enfocarse a un mercado objetivo	Computadora Proyector
15:10	FODA	Poder determinar las fortalezas, oportunidades, debilidad y amenazas de cada micro-proyecto	Computadora Proyector
15:30	Precio	Determinar el precio al que se venderá los productos	Computadora Proyector
16:00	Producto	Definir las características de los productos que serán comercializados	Computadora Proyector
16:20	Promoción	Como se puede aumentar intencionalmente la venta de los productos	Computadora Proyector
16:40	Plaza	Determinar los canales de distribución que más se adapten a los productos que serán comercializados	Computadora Proyector
17:00	Preguntas y Respuestas	Responder las dudas de los jóvenes, en relación a la capacitación.	

#### Temas claves:

- Comercialización
- Mercado objetivo
- Mezcla de Mercado

#### 5.4. Análisis financiero de los micro-proyectos.

Hora	Tema	Propósito	Recursos
14:00	Aspectos financieros	Dar a conocer todos los aspectos que deben ser analizados en los micro-proyectos	Pizarrón, Papel y Lápiz
14:20	Costos	Dar a conocer que son los costos, y como pueden ser calculados	Pizarrón, Papel y Lápiz
14:40	Costos fijos y Variables	Identificar que costos son fijos y variables.	Pizarrón, Papel y Lápiz
15:10	Ingreso	Dar a conocer que es el ingreso y como puede ser calculado	Pizarrón, Papel y Lápiz
15:30	Resultados del micro-proyecto	Enseñar la forma en que debe ser calculado la ganancia o pérdida del micro-proyecto	Pizarrón, Papel y Lápiz
16:00	Punto de Equilibrio	Enseñar porque es importante calcular el punto de equilibrio, y como debe ser calculado	Pizarrón, Papel y Lápiz
16:30	Calculo de la Rentabilidad	Medir la rentabilidad de cada uno de los micro-proyectos	Pizarrón, Papel y Lápiz
17:00	Preguntas y Respuestas	Responder las dudas de los jóvenes, en relación a la capacitación.	

#### Temas claves:

- Rentabilidad
- Ingresos y costos
- Punto de equilibrio



# CUNOR

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

Universidad de San Carlos de Guatemala



15032

El Director del Centro Universitario del Norte de la Universidad de San Carlos, luego de conocer el dictamen de la Comisión de Trabajos de Graduación de la carrera de:

## Administración de Empresas

Al trabajo titulado:

**"Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado,  
realizado en el Proyecto de Formación de Jóvenes  
Agricultores Empresarios -FORJA-"**

Presentado por el (la) estudiante:

**Luis Eduardo Sánchez Baeza**

Autoriza el

# IMPRIMASE

*"Id y enseñad a todos"*

Lic. Zoot. ~~M.A. Fredy Giovanni Macz Choc~~  
DIRECTOR



Cobán, Alta Verapaz marzo del 2015