



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

TEMA:

**INCIDENCIAS DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS POR EL BANCO
NACIONAL DE FOMENTO A PEQUEÑOS AGRICULTORES PARA LA
PRODUCCIÓN DE LA CAÑA DE AZÚCAR EN EL CANTÓN MILAGRO**

AUTORA:

PLÚAS LÓPEZ, JOSELYN DENNISSE

Trabajo de Titulación

Previo a la Obtención del Título de:

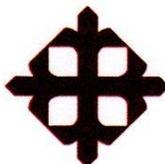
INGENIERA EN GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

TUTOR:

ECON. JUAN MIGUEL ESTEVES

Guayaquil, Ecuador

2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Joselyn Dennisse, Plúas López** como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Ingeniera en Gestión Empresarial Internacional**.

TUTOR

Econ. Juan Miguel Esteves

REVISORES

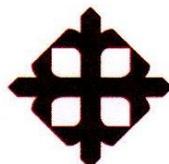
Econ. Manuel Granda Dávila, Msc.

Econ. Freddy Cortez Bailón, Mgs

DIRECTOR DE LA CARRERA

Dr. Alfredo Govea Maridueña

Guayaquil, a los 26 días del mes de Mayo del 2014



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Joselyn Dennisse Plúas López**

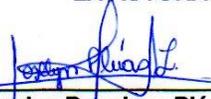
DECLARO QUE:

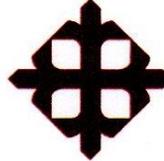
El Trabajo de Titulación **“Incidencias de los Créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento a pequeños agricultores para la Producción de Caña de Azúcar en el Cantón Milagro”** a previa a la obtención del Título de **Ingeniera en Gestión Empresarial Internacional**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 26 días del mes de Mayo del año 2014

LA AUTORA


Joselyn Dennisse Plúas López



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

AUTORIZACIÓN

Yo, Joselyn Dennisse Plúas López

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Incidencias de los Créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento a pequeños agricultores para la Producción de Caña de Azúcar en el Cantón Milagro**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 26 del mes de Mayo del año 2014

LA AUTORA



Joselyn Dennisse Plúas López

AGRADECIMIENTO

Agradezco, a Dios porque ha sido el pilar fundamental en mi vida, a mi madre Reina, a mis abuelitos Carmen, Beatriz, Máximo, José y a mis tíos Jaime, Sandra, Martha, Ana, Mabel por apoyarme siempre en todo lo que necesito para poder lograr mis objetivos y a toda mi familia porque me han apoyado de alguna u otra manera para que yo pueda llegar hasta esta etapa de mi vida, también quiero agradecer al Econ. Juan Miguel Esteves por su paciencia, por haber sido un excelente tutor, y haberme ayudado a realizar un buen trabajo.

Gracias.

Joselyn Dennisse Plúas López

DEDICATORIA

Le dedico este trabajo a mi padre José Neri, quien si estuviera a mi lado estaría orgulloso de mi, a mi abuelita la Sra. Carmen Castro por haberme apoyado siempre en todo lo que he necesitado desde mi niñez, y a mi tío Jaime por haber sido como un padre para mí y por haberme apoyado en todo lo que he necesitado, a mis hermanos que los amo y a toda mi familia que ha sido mi apoyo incondicional durante todo el tiempo.

Joselyn Dennisse Plúas López

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	xviii
ABSTRACT	xix
RESUMÉ.....	xx
INTRODUCCIÓN	1
1. EL PROBLEMA	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1.1. Formulación del Problema	4
1.1.2. Valoración del Problema	5
2. JUSTIFICACIÓN	6
3. OBJETIVOS	7
3.1. Objetivo General	7
3.2. Objetivos Específicos.....	7
4. METODOLOGÍA.....	8
4.1. Hipótesis.....	8
4.1.1. Hipótesis General	8
4.2. Tipo de Investigación	8
4.3. Método de Investigación	8
4.4. Muestra.....	9
4.4.1. Sistema de muestreo	9
4.4.2. Herramientas y levantamiento de Información	9
4.4.3. Unidades de Investigación (Población, Tamaño y Muestra).....	9
4.4.4. Determinación de la muestra	10
4.4.5. Verificación de la Hipótesis	10
5. MARCO TEÓRICO	11
5.1. Marco Referencial.....	11
5.1.1. Sector Agrícola.....	11
5.1.2. Créditos para Producción Agrícola	12
5.1.3. Crecimiento de Producción Agrícola	15
5.1.3.1. Expansión agrícola.....	15

5.1.4.	Caña de Azúcar.....	15
5.1.4.1.	Historia.....	15
5.1.4.2.	Características.....	16
5.1.4.3.	Clima.....	16
5.2.	Marco Teórico para el Análisis.....	18
5.3.	Marco Conceptual.....	18
5.4.	Marco Legal.....	20
5.4.1.	Constitución de la República del Ecuador.....	20
5.4.2.	Código de la Producción, Comercio e Inversiones.....	21
5.4.3.	Ley de desarrollo Agrario, 2010.....	21
5.4.4.	Reglamento general de Crédito del Banco nacional de Fomento, enero 2013	22
CAPÍTULO I.....		23
Líneas de Créditos existentes en el Mercado Financiero Nacional.....		23
1.1.	Corporación Financiera Nacional.....	23
1.1.1.	Líneas De Crédito Corporación Financiera Nacional.....	24
1.1.1.1.	Créditos de Primer Piso.....	24
1.1.1.2.	Créditos de Segundo Piso.....	25
1.2.	Banco Central del Ecuador.....	27
1.2.1.	Funciones.....	27
1.3.	Banco del Estado.....	28
1.4.	Banco Nacional de Fomento.....	28
1.4.1.	Objetivo.....	29
1.4.2.	Misión.....	29
1.4.3.	Visión.....	29
1.4.4.	Servicios que ofrece el Banco Nacional de Fomento.....	30
1.4.5.	No se Financiará.....	30
1.5.	Líneas de Crédito del Banco Nacional de Fomento.....	31
1.5.1.	Crédito de Desarrollo.....	31
1.5.1.1.	Crédito de Compra de Tierras.....	32
1.5.2.	Crédito Comercial.....	32
1.5.3.	Crédito de Consumo.....	32

1.5.4.	Microcrédito	32
1.6.	CREDITO OTORGADO POR EL BNF A NIVEL NACIONAL	33
1.6.1.	Comparación del Crédito por Regiones en el período 2010-2011	34
1.6.2.	Comparación del Crédito por Regiones en el Período 2011- 2012	35
1.6.3.	Comparación del Crédito por Regiones del año 2012-2013	35
1.7.	Evolución del Crédito otorgado por el BNF en el Ecuador	36
1.7.1.	Evolución del Crédito otorgado por el BNF en el Ecuador a nivel Zonal de la Región Costa	36
1.7.2.	Evolución del Crédito en la Zonal de Guayaquil	37
1.8.	Análisis de las líneas de Créditos para el Sector Agrícola otorgadas por el BNF en el Cantón Milagro del 2010 al 2013	38
1.8.1.	Créditos Agrícolas otorgados por el BNF en Milagro.....	38
1.8.1.1.	Microcrédito.....	38
1.8.1.2.	Crédito compra de tierras productivas	39
1.8.1.3.	Crédito para la Compra de Maquinarias	40
1.8.2.	Créditos Agrícolas Del BNF por Rubros de Inversión en Milagro	40
1.8.3.	Evolución del Crédito otorgado por el BNF para el Cultivo de Caña de Azúcar en el Cantón Milagro	41
CAPÍTULO II		50
Demanda de Financiamiento del Sector de Pequeños Agricultores de Caña de Azúcar		50
2.1.	Crecimiento y Extensión de Cultivos de Caña de Azúcar	50
2.1.1.	Superficie Plantada de la Caña de Azúcar según Región y Provincia ...	51
2.1.2.	Producción de la Caña de Azúcar por Región y por Provincia	53
2.1.3.	Ingenios Productores de Caña de Azúcar en Ecuador.....	56
2.2.	Superficie Plantada y Producción de Caña de Azúcar por pequeños productores en Milagro	57
2.3.	Situación de las Hectáreas de Caña de Azúcar	58
2.3.1.	Rendimiento de la Caña de Azúcar en las Hectáreas a nivel Nacional ..	58
2.3.2.	Situación de Hectáreas en el Cantón Milagro	59
2.3.3.	Situación de los equipos utilizados para el Cultivo.....	60
2.4.	Situación del Sistema de Cultivo	62

2.4.1.	Convenios del Ingenio Valdez con los pequeños cañicultores de Milagro	63
2.5.	Precios de Venta de las cosechas de Caña de Azúcar en los últimos tres años	65
2.6.	Tipos De Semillas Que Se Utilizan En El Cultivo	67
2.6.1.	Variedad Ragnar:.....	68
2.6.2.	Variedad ECU-01	68
2.6.3.	Variedad CC85-92.....	69
2.6.4.	Variedad CR74-250.....	70
2.6.5.	Distribución Porcentual de las Variedades de Caña De Azúcar sembradas en los Ingenios: Valdez, La Troncal y San Carlos	70
2.6.6.	Distribución Porcentual de las Variedades de Caña de Azúcar sembradas por cañicultores proveedores de los Ingenios Valdez, San Carlos y La Troncal .	71
CAPITULO III	76
Análisis de la Estructura Productiva y Comercializadora de los cultivos de la Caña de Azúcar		76
1. Diagrama de Flujo del Proceso Productivo y Cosecha de la Caña de Azúcar		77
3.1.1.	Adecuación del Terreno	78
3.1.1.1.	Desbroce	78
3.1.1.2.	Nivelación del terreno.....	78
3.1.1.3.	Limpieza de canales de drenaje	78
3.1.1.4.	Topografía.....	79
3.1.2.	PREPARACIÓN DEL TERRENO	79
3.1.2.1.	Subsolado.....	80
3.1.2.2.	Arado	81
3.1.2.3.	Romplow.....	81
3.1.2.4.	Surcada.....	82
3.1.3.	SIEMBRA	82
3.1.3.1.	Etapas del crecimiento de la caña de azúcar	83
3.1.4.	Control de malezas	84
3.1.5.	Aporque	85
3.1.6.	Fertilización.....	85
3.1.7.	Riego.....	85

3.1.8.	Aplicación de madurantes	85
3.1.9.	Quema.....	85
3.1.10.	COSECHA.....	86
3.1.10.1.	Cosecha Manual	86
3.1.10.2.	Cosecha Mecánica.....	86
3.1.11.	Requema	87
3.2.	Cadena de Comercialización de la Caña de Azúcar	87
3.3.	Monto de Inversión y Costos Operativos de la Caña de Azúcar	89
CAPITULO IV		95
El Crédito y los resultados financieros de los Centros de Cultivos de Caña de Azúcar de los pequeños cultivadores.....		95
4.1.	Crédito para Inversiones	95
4.1.1.	Crédito para inversiones otorgado por el Banco Nacional de Fomento.....	96
4.2.	Crédito para Capital de Trabajo.....	96
4.3.	Crédito para Mejora	97
4.4.	Crédito para Expansión.....	98
4.4.1.	Resultados Financieros de Crédito para compras de Tierras.....	98
4.5.	Análisis de la rentabilidad del negocio de la Producción de la Caña de Azúcar en el Cantón Milagro	98
4.6.	Conducta Financiera – Administrativa	101
4.6.1.	Falta de Registros Contables	101
4.7.	Otras Fuentes de Ingreso de los Pequeños Cañicultores.....	102
4.7.1.	Transporte.....	102
4.7.2.	Otros cultivos agrícolas	102
4.7.3.	Otros negocios no relacionados a la agricultura.....	102
4.8.	Resultados financieros de los cañicultores en la producción de Caña de azúcar en el Cantón Milagro	103
4.8.1.	Resultados financieros de Cañicultores con Financiamiento para Adecuación del Terreno	103
4.8.2.	Resultados financieros de Cañicultores sin Adecuación del Terreno donde se cultiva la Caña de Azúcar	106

4.9. Análisis de Resultados de las Encuestas Realizadas a los pequeños cañicultores del Cantón Milagro	107
4.9.1. Demanda del crédito.....	107
4.9.2. Destino del Crédito.....	108
4.9.3. Situación de los trámites en el BNF para solicitar créditos.....	109
4.9.4. Razones para solicitar el Crédito.....	110
4.9.5. Seguimientos al crédito otorgado	111
4.9.6. Mejora en la Producción debido al Crédito.....	112
4.9.7. Garantías entregadas al Banco Nacional de Fomento	113
4.9.8. Forma de pago del crédito al BNF	113
4.9.9. Conformidad con las Tasas de Interés.....	114
4.9.10. Tipos de semillas para el Cultivo de la Caña de Azúcar	115
4.9.11. Propiedad de las Maquinarias	116
4.9.12. Realizar otro crédito al Banco Nacional de Fomento	117
4.9.13. Mejora en la Producción gracias a la ayuda del Ingenio Valdez	118
CAPÍTULO V	124
Propuesta para mejorar la obtención de los créditos y su direccionamiento en el Sector Cañicultor.....	124
5.1. Mejora en el Proceso.....	125
5.1.1. Banco Nacional De Fomento.....	125
5.1.1.1. Mejorar el Proceso de Obtención de Créditos en el Banco Nacional de Fomento	125
5.1.2. Pequeños Cañicultores.....	126
5.1.2.1. Mejorar direccionamiento del Crédito en el proceso del cultivo de la Caña de Azúcar	126
5.2. Propuesta en la Mejora y Expansión de Cultivos	127
5.2.1. Control Financiero.....	127
5.3. Asignación de Fondos para Investigación	128
5.3.1. Formar Gremios.....	128
CONCLUSIONES	130
RECOMENDACIONES	133
BIBLIOGRAFÍA.....	135
ANEXOS.....	143

ANEXO 1: Cálculo de la muestra.....	143
ANEXO 2: DISEÑO DE ENCUESTA A PEQUEÑOS CAÑICULTORES DEL CANTÓN MILAGRO	144
ANEXO 3: DISEÑO DE ENTREVISTA A FUNCIONARIOS DEL BANCO NACIONAL DE FOMENTO	146
ANEXO 4: DISEÑO DE ENTREVISTA A DIRECTOR DE CAÑICULTORES DEL INGENIO VALDEZ	148
ANEXO 5: Fotografías	149

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Producción de Caña de Azúcar en Algunos países del Mundo	17
Tabla 2: Líneas de Crédito CFN Multisectorial Inclusivo	25
Tabla 3: Líneas de Crédito CFN Multisectorial Productivo	26
Tabla 4: Líneas de Crédito CFN Multisectorial Patrimonial	27
Tabla 5: Volumen del crédito por Región	33
Tabla 6: Comparación del crédito por regiones 2010-2011	34
Tabla 7: Comparación del crédito por regiones 2011-2012.....	35
Tabla 8: Comparación del crédito por regiones 2012-2013.....	35
Tabla 9: Créditos otorgados por el BNF a nivel zonal Región Costa	36
Tabla 10: Evolución del crédito otorgado por el BNF a las sucursales de la zona de Guayaquil del 2010 al 2013	37
Tabla 11: Créditos por rubros de Inversión para el Sector Agrícola (Milagro)	41
Tabla 12: Créditos destinados para la Caña de Azúcar Sector Milagro	42
Tabla 13: Líneas de créditos que otorga el Banco Nacional de Fomento a los productores de Caña de Azúcar en el Cantón Milagro	43
Tabla 14: Superficie de la Caña de Azúcar plantada y cosechada en hectáreas	53
Tabla 15: Producción Nacional de Caña de Azúcar Producción (TM)	54
Tabla 16: Precios de caña de Azúcar por TM (tonelada)	66
Tabla 17: Comparación entre las Necesidades de Financiamiento del Sector Cañicultor en el Cantón Milagro y las Líneas de Crédito que ofrece el Banco Nacional de Fomento	74
Tabla 18: Costos de Producción de la Caña de Azúcar cuando se realiza la Adecuación del Terreno	90
Tabla 19: Productividad y utilidad obtenida cuando se cultiva la caña de azúcar en un terreno que ha sido tecnificado.....	91
Tabla 20: Costos de Producción de la Caña de Azúcar cuando NO se realiza la Adecuación del Terreno.....	92
Tabla 21: Productividad y utilidad obtenida cuando se cultiva la caña de azúcar en un terreno que NO ha sido tecnificado	93
Tabla 22: Rentabilidad por hectárea, Cañicultor Sr. Hugo Castro.....	99
Tabla 23: Rentabilidad por hectárea, Cañicultor Sr. José Plúas	100
Tabla 24: Monto para financiar la Adecuación de terreno por hectárea.....	104

Tabla 25: Tabla de Amortización	104
Tabla 26: Análisis de Rentabilidad (Con Financiamiento para adecuación del terreno para el cultivo).....	105
Tabla 27: Análisis de Rentabilidad en la producción de Caña de Azúcar SIN Adecuación del Terreno.....	106
Tabla 28: Demanda del Crédito en Milagro.....	107
Tabla 29: Destino del Crédito	108
Tabla 30: Trámites en el BNF para solicitar créditos	109
Tabla 31: Razones para solicitar el Crédito	110
Tabla 32: Seguimiento al Crédito otorgado.....	111
Tabla 33: Mejora en la producción debido al Crédito.....	112
Tabla 34: Garantías entregadas al BNF	113
Tabla 35: Forma de pago del Crédito al Banco Nacional de Fomento.....	113
Tabla 36: Conformidad con las tasas de interés fijadas por el BNF	114
Tabla 37: Tipos de semillas	115
Tabla 38: Propiedad de las maquinarias	116
Tabla 39: ¿Volvería a realizar otro crédito al Banco Nacional de Fomento?	117
Tabla 40: Mejora en la Situación Económica con la ayuda de Ingenio Valdez.....	118
Tabla 41: Determinación de quién gana más el que se financia o quién no lo hace	122

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Volumen del crédito otorgado por Entidades Públicas Financieras en Ecuador	44
Gráfico 2: Número de operaciones de créditos otorgados por Entidades Públicas Financieras en Ecuador	45
Gráfico 3: Volumen del crédito entregado por el BNF a las Regiones del Ecuador	46
Gráfico 4: Volumen del crédito otorgado por el BNF en la Región Costa	47
Gráfico 5: Créditos otorgados por el BNF según actividad agrícola en Milagro	48
Gráfico 6: Créditos otorgados por el BNF para los cultivos agrícolas en Milagro	49
Gráfico 7: Superficie de uso de Labor Agropecuario	51
Gráfico 8: Producción de Caña de Azúcar por Provincia-2012	55
Gráfico 9: Cultivos de Caña de Azúcar en Milagro	64
Gráfico 10: Tipos de semillas de Caña de Azúcar en Milagro	67
Gráfico 11: Distribución Porcentual de las variedades de Caña de Azúcar	70
Gráfico 12: Distribución porcentual de las variedades de Caña de azúcar sembradas por cañicultores proveedores	71
Gráfico 13: Diagrama de Flujo del Proceso productivo de la Caña de Azúcar	77
Gráfico 14: Cadena de Comercialización de la Caña de Azúcar	88
Gráfico 15: Comercialización de la caña de azúcar en Milagro	88
Gráfico 16: Demanda del crédito en Milagro	107
Gráfico 17: Destino del Crédito	108
Gráfico 18: Trámites en el BNF para solicitar créditos	109
Gráfico 19: Razones para solicitar el Crédito	110
Gráfico 20: Seguimiento al crédito otorgado	111
Gráfico 21: Mejora en la producción debido al crédito	112
Gráfico 22: Garantías entregadas al BNF	113
Gráfico 23: Forma de pago del crédito al BNF	114
Gráfico 24: Conformidad con las tasas de interés	115
Gráfico 25: Tipos de semillas	116
Gráfico 26: Propiedad de las maquinarias	117
Gráfico 27: ¿Volvería a realizar otro crédito al Banco Nacional de Fomento?	118
Gráfico 28: Mejora en la situación económica con la ayuda del Ingenio Valdez	119

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fórmula de la Muestra para Poblaciones Finitas	10
Figura 2: Porcentaje de superficie plantada y producción de Caña de Azúcar, según Región y Provincia	52
Figura 3: Superficie plantada y cosechada de Caña de Azúcar 2012, Provincia del Guayas	54
Figura 4: Mapa de ubicación de los Ingenios Azucareros del Ecuador.....	57
Figura 5: Caracteres morfológicos de la variedad ECU-01	69
Figura 6: Hojas, tallos y yemas de la variedad CC85-92.....	69
Figura 7: Producción de la Caña de Azúcar.....	76
Figura 8: Máquina Zanjador en V	79
Figura 9: Preparación adecuada del Terreno.....	80
Figura 10: Preparación Inadecuada del Terreno	80
Figura 11: Tractor de oruga de 350 hp.....	81
Figura 12: Tractor de oruga de 150 a 165 HP.....	81
Figura 13: Máquina Romplow	82
Figura 14: Semillas	83
Figura 15: Vista general del ensayo (adelante parcela limpia y atrás enmalezada).....	84

RESUMEN

El objetivo de esta Investigación es analizar las incidencias de los créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento a los pequeños cañicultores para la producción de la Caña de Azúcar en el Cantón Milagro y luego de conocerlas sugerir propuestas para mejorar estos inconvenientes. La hipótesis de esta Investigación es demostrar que los créditos del Banco Nacional de Fomento y los que otorga el Ingenio Valdez para la producción de la caña de azúcar ayudan a incrementar la producción y obtener mayor rentabilidad. Una metodología de investigación descriptiva fue utilizada para este estudio, la cual tuvo como instrumentos encuestas realizadas a pequeños cañicultores de Milagro y se realizaron entrevistas a oficiales de crédito y al Gerente de la Sucursal del Banco Nacional de Fomento de la ciudad de Milagro, así también como a directivos del Ingenio Valdez.

En esta Investigación se pudo determinar que muchos pequeños cañicultores cuentan con altas necesidades de financiamiento para la mejora de sus cultivos, pero hay otros que utilizan su capital y la ayuda que les brinda el Ingenio Valdez en este cultivo. Además se encontraron las dificultades que existen para poder obtener un crédito en esta Institución Financiera, si existe demora en los trámites para conseguir un crédito, falta de registros o balances en la administración de los pequeños cañicultores, falta de créditos que financien actividades emergentes para mejoras de los cultivos en esta ciudad.

Como propuestas esta la entrega de créditos para realizar capacitaciones y traer expertos de otros países para que preparen a los cañicultores, además mejorar la atención al cliente en el Banco, preparando a los empleados, para que realicen su trabajo eficientemente.

Palabras Claves:

(Crédito, Agricultura, Caña de Azúcar, Cultivo, Producción, Productor)

ABSTRACT

The objectives of this research is to analyze the impact of the credit extended by the "Banco Nacional de Fomento" to small farmers for the production of Sugarcane in Canton Milagro, then suggest proposals to improve these activity. The hypothesis of this research is to demonstrate that credits of the "Banco Nacional de Fomento" and "Ingenio Valdez" for the production of sugar cane help to increase production and higher returns. A descriptive methodology was used for this study; the instruments used were survey to small cane growers of Milagro and interviews to the loan officers and branch manager of the BNF in the city of Milagro managers of Ingenio Valdez.

In addition, with this investigation were able to determine that many small cane growers have high financing needs to improve their crops, but there are others who use their capital and receiving support from the "Ingenio Valdez". Besides the difficulties to obtain credit in these financial institutions, exists delay in the paperwork, lack of records or balances in the administration of small sugarcane growers, lack of credit to finance emerging activities for improvement crop in this city. As proposals to improve this situation, is the delivery of credit to train and to bring experts in the subject to prepare to sugarcane growers, besides improve customer service in the bank, preparing employees to do their job efficiently.

Keywords:

(Credit, Agriculture, Sugarcane, Crops, Production. Producer)

RESUMÉ

L'objectif de cette recherche est d'analyser l'impact du crédit consenti par la Banque nationale de développement pour les petits producteurs de canne à sucre pour la production de canne à sucre dans le canton de Milagro les connaître et puis suggérer des propositions pour améliorer ces inconvénients.

Cette hypothèse de la recherche montre que les crédits de la Banque nationale de développement et accorder le Ingenio Valdez pour la production de la canne à sucre aide à augmenter la production et d'obtenir de meilleurs rendements. Une méthodologie de recherche descriptive a été utilisé pour cette étude , qui a été d'étudier les instruments en petits cultivateurs de canne de Milagro et des entretiens avec les agents de crédit et directeur de la succursale de la Banque nationale de développement ont été réalisées , ainsi que des gestionnaires de Ingenio Valdez .

Dans cette recherche, il a été déterminé que de nombreux petits cultivateurs de canne ont élevé les besoins de financement pour améliorer leurs cultures, mais il y a d'autres personnes qui utilisent leur capital et bénéficiant du soutien de l'Ingenio Valdez dans cette culture. Un autre des difficultés à obtenir des crédits dans cette institution financière se trouve , s'il y a retard dans la paperasse pour obtenir un crédit , le manque de documents ou de soldes dans l'administration de petits producteurs de canne à sucre , le manque de crédit pour financer des activités nouvelles pour l'amélioration recadrer dans cette ville. Comme proposition est la prestation de crédit pour la formation et apporter des experts d'autres pays pour préparer aux producteurs de canne à sucre, en outre améliorer le service à la clientèle dans la banque, préparer les employés à faire leur travail efficacement.

Mots-clés:

(Crédit Agricole , la Canne à Sucre, Production , Producteur)

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador se han venido generando cambios para tratar de mejorar la situación económica y social de cada uno de los sectores productivos de este país. El Sector Agrícola es uno de los sectores más importantes, debido a las actividades que se realizan a diario, lo que ayuda a obtener más ingresos y a mejorar la economía. Por esa razón no hay que dejar de lado este importante sector.

El actual gobierno se ha encargado de incentivar a los agricultores ayudando a mejorar su situación financiera otorgando créditos a través de sus entidades financieras que les ayude a producir y a tener mayores rendimientos en sus actividades agrícolas, pero muchos de los agricultores no se sienten satisfechos con los procesos que se debe realizar en estas instituciones para obtener una ayuda económica, debido a que existen muchas incidencias y por ello es necesario realizar esta Investigación para analizar y evaluar esta situación de algunos agricultores.

En esta Investigación se ha considerado al Banco Nacional de Fomento debido a que es una Institución Financiera Pública que ha entregado más créditos para fomentar y desarrollar la agricultura en Ecuador y a la cual acuden muchos productores que necesitan financiamiento para sus actividades agrícolas, pero algunos de ellos no obtienen buenos resultados.

El presente proyecto investigativo busca determinar las Incidencias de los créditos realizados a pequeños agricultores para la producción de caña de azúcar en el Cantón Milagro, además conocer si estos préstamos han mejorado de manera significativa la producción y el estilo de vida de los pequeños agricultores de este Cantón.

En los primeros capítulos de esta investigación se trata de conocer las líneas de créditos que ofrece esta Institución para sectores en general y en especial para la mejora del sector agrícola y también se pretende analizar las

necesidades que los pequeños cañicultores buscan financiar para mejorar sus cultivos y su producción. También se hará un análisis del sistema productivo de la caña de azúcar, su comercialización y sus costos de producción.

Para mayor entendimiento en este proyecto se evaluará y analizará también la situación financiera, cuales son los resultados financieros de los pequeños cañicultores que cuentan con créditos del Banco Nacional de Fomento y con ayuda del Ingenio Valdez que es el principal cliente de estos productores de Caña de Azúcar.

Por último, ante las incidencias que se conocerán a lo largo de esta investigación se presentarán propuestas que ayuden a mejorar el direccionamiento del crédito agrícola y los procedimientos para obtenerlo en la Institución Financiera Pública.

1. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La actividad agrícola es una de las más importantes dentro de la economía nacional, pero la situación económica actual de los agricultores no es muy viable debido a que no cuentan con el capital suficiente para invertir en la producción de sus cultivos ya sean de caña de azúcar, de arroz o de otros cultivos, etc., por lo que se requiere de capital para financiar sus actividades, el cual podría provenir de sus ahorros o de créditos entregados por Instituciones ya sean Públicas o Privadas.

En el país, dado el bajo nivel de ahorro que pueden tener tanto el pequeño como el mediano agricultor, estos no estarían en capacidad de autofinanciar totalmente sus actividades agrícolas, por lo que forzosamente deben recurrir al crédito para financiar su producción.

Muchas veces cuando los agricultores acceden a los créditos el trámite dura mucho tiempo o no pueden recurrir a esta opción debido a que no están aptos para participar de estos créditos, entre esos motivos es que no tienen garantías necesarias para poder acceder a un financiamiento para aumentar su producción. Existen otros motivos que muchas veces a los agricultores se les hace difícil tomar esta opción por el temor de que después no puedan pagar las tasas de interés muy elevadas que estas instituciones ponen al hacer créditos o también debido a que la cantidad que se les otorga no les alcanza para la producción de sus tierras o cultivos. (Frías, 2007)

De la misma manera existen agricultores que acceden al crédito según ellos para financiar su producción, pero cuando tienen el dinero en sus manos, lo utilizan en situaciones diferentes para lo que en realidad lo han solicitado.

“El conceder préstamos a campesinos presupone un riesgo por no ser ellos sujetos deseables para que se les otorguen préstamos, debido a que no cuentan con la habilidad necesaria para hacer el mejor uso de los fondos prestados.” (Rajdeep & Craig, 2008)

En Perú muchos de los pequeños agricultores tienen dificultades para poder obtener un crédito para la adquisición de insumos para la producción agrícola, pero ciertos de ellos tienden a abusar de los acuerdos de crédito vendiendo sus producciones a compradores distintos del patrocinador.

En América Latina la caña de azúcar es considerado uno de los principales productos de producción. En Ecuador, según los datos del Banco Central en el 2012 la producción de la caña de azúcar contribuye con el 1,4% al PIB nacional y genera más de 30.000 empleos directos y 80.000 indirectos sobre todo en la época seca de su cosecha (de julio a diciembre). (Banco Central del Ecuador, Boletín de cifras Económicas del Ecuador No. 1906, 2012)

En Ecuador, la Banca Estatal de Fomento agropecuario también ha sido objeto de duras críticas por no haber cumplido con la finalidad para la cual fue creada, pues pocos sectores agrarios se beneficiaron de sus recursos y pudieron introducir cambios tecnológicos así como promover nuevos cultivos. Las principales causas de ese fracaso fueron los trámites engorrosos, exageradas exigencias que no estaban al alcance de los grupos pobres, conducción politizada, concentración del crédito a favor de los productores medianos y grandes, altos costos de administración, utilización de fondos para fines no agrícolas, etc. (Da Ros, 2003)

Los productores optan por créditos para tratar de adecuar sus terrenos para una eficiente producción y tratar con esta actividad incrementar su producción y de esa manera mejorar su economía y tratar de disminuir la pobreza en el país. (Diario La República, 2013)

1.1.1. Formulación del Problema

¿Cuáles son los inconvenientes que tienen los pequeños productores de Caña de Azúcar en la obtención de los créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento?

¿Cuáles son las incidencias de los créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento a los pequeños productores para la producción de la caña de azúcar en el Cantón Milagro?

1.1.2. Valoración del Problema

Analizar las incidencias que se dan en la entrega de los créditos para la producción agrícola especialmente para la producción de caña de azúcar en el Cantón Milagro, para la preparación adecuada del terreno donde se encuentra este cultivo debido a que muchos de estos cañicultores poseen su cultivo de caña sobre un terreno sin tecnificar y esto no permite una buena productividad ya que la presencia de una mecanización más intensa en el campo, que involucre tránsito de maquinaria pesada desde plantación a cosecha, y el transporte de la caña hacia los ingenios, pueden deteriorar las condiciones físicas del suelo, pues mantener en óptimas condiciones el terreno donde se cultiva la caña de azúcar es un requisito fundamental puesto que se considera que el cultivo se mantendrá en el campo durante 5 a 6 años, debido a la práctica de producir varios cultivos de caña soca, este requisito es para obtener mayores producciones de caña de azúcar.

También se desea analizar las tasas de intereses que deben pagar los agricultores por el financiamiento de la producción de sus cultivos o si es suficiente la cantidad que se les otorga para invertir en sus tierras, el tiempo que deben esperar para que sean aprobadas sus solicitudes de crédito y el tiempo que estas instituciones les dan para cubrir los préstamos otorgados, conocer esto es muy importante, debido a que ayuda a mejorar la situación de los agricultores que no tienen capital para invertir en su producción.

Entre las incidencias también se puede analizar si los agricultores están destinando el préstamo a su producción o simplemente lo están malgastando en otras cosas en particular. Los créditos otorgados a agricultores por las instituciones del estado y privadas, mejorarían el nivel de empleo y se podría disminuir la pobreza lo cual ayuda a mejorar la economía del país.

2. JUSTIFICACIÓN

Es muy importante analizar las incidencias de los créditos para la producción en el sector agrícola especialmente de la caña de azúcar en la ciudad de Milagro la provincia del Guayas debido a que existen muchos agricultores sobre todo los pequeños y medianos agricultores que necesitan financiar sus proyectos de producción pero no cuentan con el capital necesario para hacerlo.

En el ámbito social: analizar incidencias de los créditos para la producción agrícola ayuda a mejorar el nivel de empleo y a disminuir la pobreza de un país ya que ayudan a los agricultores. (Levine, 2008)

En el ámbito económico: la actualidad el sector agrícola ha ido avanzando gracias a esta ayuda que brinda el estado a través de los créditos para la producción de caña de azúcar para permitirles a los agricultores llevar a cabo sus proyectos con lo que ha llevado a disminuir el nivel de desempleo y así mejorar la situación económica tanto en la ciudad de Milagro como en el país entero, ya que mucha gente se dedica a este tipo de producción para la elaboración de azúcar. (Aguilar, 2011). Además el Estado Ecuatoriano está incentivando a los cañicultores para que produzcan más para que sean sus proveedores debido a que quieren hacer biocombustible con el alcohol de la caña para que reemplace la gasolina extra, a los que tengan este convenio con el gobierno, el mismo le financiará los costos de producción, con ello mejorarán su economía. (Diario HOY, 24 septiembre 2013)

Esta investigación ayudaría a que los pequeños agricultores del Cantón Milagro puedan recurrir a los créditos que brindan muchas de las Instituciones del Estado y privadas en caso de que no tengan de dónde invertir para su producción, pues este proyecto dará a conocer algunas de las novedades, incidencias y acontecimientos de agricultores que ya tienen experiencias en este tema.

En el ámbito académico: es de gran interés esta investigación, ya que se busca mostrar a los estudiantes la incidencias de los créditos para la producción de caña de azúcar en el Cantón Milagro, este análisis podría contribuir a los estudiantes a que ellos puedan conocer más de los créditos para la producción agrícola que las Instituciones del Estado otorgan a los agricultores y así incentivarlos a proponer mejoras para el Sector agrícola.

En el ámbito profesional: si al salir de la Universidad quieren dedicarse a la producción de la caña de azúcar o emprender algún proyecto que tenga que ver con el sector agrícola, esta investigación les ayudaría a que ellos conozcan un poco más sobre los créditos que se otorgan para estos proyectos de producción, las influencias que han tenido los agricultores con estos tipos de préstamos, y como esto ha ayudado a mejorar la situación económica del Ecuador.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Analizar las incidencias de los créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento a pequeños agricultores para la producción de la Caña de Azúcar en el Cantón Milagro.

3.2. Objetivos Específicos

- Levantar las líneas de créditos existentes en el mercado financiero nacional y específico en el Cantón Milagro.
- Estudiar la demanda de crédito existente en el sector de la caña de azúcar.
- Analizar la estructura productiva y comercializadora de los cultivos de la caña de azúcar.
- Identificar las Incidencias del crédito en los resultados financieros de los cultivos de la caña de azúcar.

- Proponer la mejora para el eficiente direccionamiento del crédito en el sector mencionado.

4. METODOLOGÍA

4.1. Hipótesis

4.1.1. Hipótesis General

II “La entrega de los créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento para la producción de la Caña de azúcar mejoraría la productividad de los cultivos y aumenta la rentabilidad.”II

4.1.2. Hipótesis Específicas

- Los créditos mejoran la productividad
- Los créditos aumentan la rentabilidad

4.2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación a utilizarse será el **Descriptivo** ya que se ha realizado estudio de casos de cañicultores que cuentan con créditos y de aquellos que no los han solicitado, esto se realizó para tratar de mostrar las incidencias de los créditos para la producción de caña de azúcar en el cantón más dulce de la provincia del Guayas como lo es Milagro, para conocer como es la demanda de estos créditos y por qué los productores optan por solicitarlos y porque otros no prefieren hacerlo.

4.3. Método de Investigación

Para poder mostrar las incidencias de este proyecto de Investigación cuyo nombre es “Incidencias de los créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento a los pequeños agricultores para la producción de caña de azúcar en el Cantón Milagro, el método que se utilizará es el **cualitativo**, ya que se harán entrevistas a los expertos en el tema, encuestas a la población escogida y

observación directa para conocer de cerca la situación de la cual se habla en esta investigación.

4.4. Muestra

Como fuente primaria de esta Investigación se utilizó la base de datos del Banco nacional de Fomento para conocer los montos entregados en créditos al Cantón Milagro y el destino de estos créditos y también para obtener una muestra a la cual se realizarán las encuestas se realizó entrevista al director de cañicultores en el Ingenio Valdez para conocer la población a Investigar.

4.4.1. Sistema de muestreo

Se realizó entrevistas al Econ. Mario Benites Morán Gerente del Banco Nacional de Fomento de la Sucursal Milagro y a un oficial de crédito para conocer como es el método de entrega de los créditos, además se hizo una **entrevista** al Director de Cañicultores del Ingenio Valdez, el Ing. Damián Ortiz. También se realizó **encuestas** a los pequeños cañicultores del Cantón Milagro para conocer las incidencias de los créditos dentro de su producción. También se realizó visitas a los lugares para los cuales son destinados los créditos para ver la situación de los cultivos de la Caña de Azúcar.

4.4.2. Herramientas y levantamiento de Información

Para lograr encontrar las incidencias de los créditos otorgados por las Institución Financiera Pública en la producción de la caña de azúcar se utilizaron algunos instrumentos de Investigación: Cuestionarios para entrevistas a directivos y personal del Banco Nacional de Fomento y las encuestas a los cañicultores, además para obtener la muestra a investigar se utilizó una herramienta para calcular las fórmulas, esta es Excel.

4.4.3. Unidades de Investigación (Población, Tamaño y Muestra)

Para obtener información y saber las incidencias de los créditos que otorga el Banco Nacional de Fomento, es decir conocer los efectos de esta

investigación se utilizará como población objetivo la cantidad de pequeños cañicultores en la ciudad de Milagro otorgada por el Ingenio Valdez. Es necesario acotar que cuando se habla de pequeños cañicultores del Cantón Milagro son aquellos productores de caña de azúcar que cuentan desde 1 hasta 50 hectáreas pero dentro de Milagro. La población de pequeños cañicultores en Milagro es de 200.

4.4.4. Determinación de la muestra

Figura 1: Fórmula de la Muestra para Poblaciones Finitas

$$n = \frac{Z^2pqxN}{(N - 1) e^2 + Z^2pq}$$

Fuente: BIOESTADISTICO

- ✓ n/c: nivel de confiabilidad.
- ✓ z: distribución normal
- ✓ q: la probabilidad de que no ocurra
- ✓ p: la probabilidad de ocurrir
- ✓ N: el tamaño de la población
- ✓ e: el error máximo aceptable en los resultados
- ✓ n: el tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra es de 132 Cañicultores en la ciudad de Milagro.
(Ver Anexo 1)

4.4.5. Verificación de la Hipótesis

Los créditos que otorga el Banco Nacional de Fomento si influyen de una manera positiva en el negocio de los cañicultores de la ciudad de Milagro, pues con la entrega de los créditos se aumenta la producción porque hay más dinero para invertir en la misma y por ende existe mayor fuente de trabajo y ayudan a mejorar la economía del país. Si se implementa un mejor

procedimiento para la entrega de los créditos a los cañicultores y que ellos traten de administrarlo de una mejor manera habría mayor rentabilidad.

5. MARCO TEÓRICO

Dentro del marco teórico se desarrolla el marco referencial, que enmarca los temas y teorías que se relacionan con esta Investigación. Dentro del Marco teórico se analizarán todas y cada uno de los temas que engloban esta Investigación y que tratan de sustentar los resultados de la misma. En el marco conceptual se tratará sobre las definiciones de las variables más importantes de esta Investigación. Y en el marco legal se tratará sobre las leyes o reglamentos que estén relacionados con la Investigación.

5.1. Marco Referencial

5.1.1. Sector Agrícola

Según Robalino & Sánchez (2007):

La agricultura sigue siendo la principal fuente de renta para la población rural pero su rentabilidad es variable, debido a la volatilidad de los precios de los productos básicos en el mercado internacional y a la falta de acceso a la tierra, al agua, al crédito y a la capacitación de los pequeños agricultores.

El Sector agrícola es uno de los sectores más importantes para la economía de un país, debido a que la producción agrícola es la que genera más ingresos, porque lo que se produce generalmente es para el consumo de la población.

Los créditos son muy necesarios para sacar adelante este sector, debido a que muchos agricultores no tienen el dinero suficiente para poder invertir y aumentar la producción y necesita tener acceso a este tipo de financiamiento para sus cultivos. (Rofman, Foti & Garcia, 2005)

Para tratar de aumentar el acceso de las poblaciones rurales al crédito agrícola y a otros servicios financieros, que puedan asegurar la rentabilidad y la

viabilidad de las instituciones financieras, es necesario identificar estrategias que permitan atenuar los riesgos relacionados al financiamiento de las actividades agrícolas. Además es necesario adaptar los servicios financieros y las metodologías de crédito a los sistemas agrícolas de cada región a fin de responder adecuadamente a las necesidades de los prestatarios y facilitar la gestión de los créditos.

5.1.2. Créditos para Producción Agrícola

Según Torrico (1994) El crédito es un instrumento de uso discrecional y también es flexible, este es una demanda de recursos que le permite al prestatario poder invertir en bienes o ya sea servicios que pueden ser usados para sus actividades.

“El crédito es una acción fundamental para financiar las actividades productivas en el sector rural; sin embargo, el mismo se encuentra ausente o es incipiente”(Cardero, 2008)

El crédito es muy importante y necesario para los agricultores que poseen cultivos pero que no tienen como mantenerlo, o que necesita para la compra de maquinarias que les ayude a mejorar su cultivo.(Kjöllerström, 2004)

Según Cuellar (2004) El crédito agrícola cuenta con gran popularidad ya que se considera alimentador de crecimiento, estabilización, solución a la crisis, distribuidor de riesgos, solidaridad en calamidades, generador de transferencias, creador de instituciones y hasta frente de poder. De acuerdo a Camiro, Altamirano & Rojas (2009):

El crédito también se dirige fundamentalmente hacia las unidades de tipo comercial, que cuentan con organización, garantías prendarias e hipotecarias y, lo que es más importante, la capacidad de producir en amplia escala, obtener ganancias y por lo tanto, cubrir con menos riesgo la cuantía de su pasivo que las unidades de tipo parcelario. Así la cuantía de la financiación es generalmente proporcional al capital y a los activos de las unidades de producción, o sea su capacidad productiva, que es

obviamente mayor en las unidades comerciales que en las parcelarias.
(Camiro, Altamirano & Rojas, 2009)

De acuerdo al director de INDAP Iván Cerda el crédito es una herramienta necesaria para fomentar la productividad y con ello tratar de financiar el capital de trabajo que requieren los agricultores para el desarrollo de actividades productivas económicas, como es la adquisición de fertilizantes y semillas, y contratar a la mano de obra o arrendar maquinaria para la agricultura.(Diario La Cavanca, septiembre 2013).

El crédito es una herramienta clave en muchas situaciones dificultosas, como por ejemplo en Perú donde se encuentran familias de pequeños agricultores sintiendo hambre a pesar de poseer tierras no trabajadas las cuales podrían ser utilizadas para producir alimentos y con ello obtener ingresos adicionales para toda la familia, pues lo que les hace falta para lograrlo es contar con el dinero para la compra de semillas y fertilizantes, alquiler de maquinarias, para el riego, mano de obra para la producción de estos alimentos, pero la realidad es que en este país (Perú) no hay los medios suficientes para cumplir con sus objetivos.(Van der Ploeg, 2010)

Según Van der Ploeg (2010) Muchos agricultores han tenido que vender sus recursos para cancelar créditos anteriores y aún tienen deudas pendientes por pagar pero aún no pueden solventarlas.

El crédito realmente parece ser la solución para esa situación, aun cuando la combinación de crédito, mercados muy volátiles y un clima que siempre presenta riesgos ha arruinado a muchos agricultores en el pasado. Muchos de ellos han tenido que vender sus recursos para pagar préstamos anteriores y tienen deudas pendientes que no pueden solventar. Para ellos es imposible obtener crédito debido a que los bancos los consideran malos pagadores.(Acevedo & Delgado, 2002)

El objetivo del crédito era proveer al agricultor de capital semifijo que serviría para poder conseguir instrumentos o bienes necesarios. El inmobiliario

era para la compra de las tierras, además de ser para la construcción de obras que mejoraran la propiedad; pues el financiamiento debía ser utilizado en la compra de equipo y materiales para aumentar el potencial de la explotación agrícola y en la construcción de vías de comunicación. (Cárdenas, 1965, pág. 26).

La falta de acceso al sistema financiero impide el crecimiento cuando una gran cantidad de “buenos proyectos” no pueden ser realizados y además, fortalece la desigualdad del ingreso. (Aguilar, 2011)

Las Instituciones financieras ya sean públicas o privadas que otorgan créditos a los agricultores poseen un papel muy importante en la economía debido a que tratan de ayudarlos para que mejoren su nivel de vida y traten de ayudar también a mejorar la situación económica de un país. *“Las entidades financieras representan un papel fundamental en la promoción del desarrollo económico y consiguientemente del empleo, sin embargo, el hecho de ser sociedades cooperativas, da a las cooperativas de créditos mayor protagonismo”*. (Carrasco, 1999, pág. 191)

Factores determinantes

Según Arias & Mendoza (2011) *“Examinan los factores que explican de porqué algunos se prestan y otros no, entre los cuales la educación, edad, tamaño de la familia, experiencia del granjero, tamaño de la granja, tamaño de los activos y distancia; para lo cual utilizan el análisis discriminante. Los resultados confirman que la educación, edad, ingreso, tamaño de la firma y valor de los activos eran significativamente.”* Además mencionan que los créditos que otorgaban los bancos eran direccionados hacia granjeros con altos ingresos y mejor educación, por ello indican que el acceso al crédito a las Instituciones es más fácil mientras se posee ya sea una granja más grande o cualquier otro negocio con actividades agrícolas con mayores ingresos. (González & Orrantia, 2006)

5.1.3. Crecimiento de Producción Agrícola

5.1.3.1. Expansión agrícola

Es necesario mencionar que las contribuciones agrícolas directas y privadas a los agricultores son tangibles, de fácil comprensión, sus numerosos beneficios indirectos suelen pasar desapercibidos cuando se evalúan las tasas de rendimiento. Al no tomar en cuenta sobre la cantidad de contribuciones económicas y sociales de la agricultura, se subestiman los datos de inversión en el sector. (Gutiérrez, 2004).

Según el diario El Universo (6 jun. 2013): La Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico mencionaron *“la oferta de productos básicos agrícolas crecerá al ritmo de la demanda mundial y se espera que los precios se mantengan a medio plazo a niveles elevados”*. Según Informe de la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (6 jun. 2013) mencionó que la producción agrícola mundial podrá crecer hasta 1, 5 por ciento durante la próxima década comparado con un crecimiento anual del 2,1 por ciento entre los años 2003 y 2012.

5.1.4. Caña de Azúcar

5.1.4.1. Historia

La caña de azúcar es uno de los cultivos más viejos en el mundo, ya que se dice que comenzó hace 3.000 años como un tipo de césped en una isla situada en Nueva Guinea y de allí se extendió a Borneo, Sumatra e India. El proceso del azúcar se escuchó primero en la India tan temprano como en el 3.000 A.C. Una leyenda local en las Islas de Salomón dice que los antepasados de la raza humana se generaron de un tallo de la caña. Una corona hecha de caña de azúcar se describe en el Atharvaveda, libro sagrado de los hindúes, escrito aproximadamente 800 A.C. (Vásquez, 2010)

5.1.4.2. Características

- La caña de azúcar es una gramínea tropical. Es un pasto gigante que tiene un tallo macizo de dos a cinco metros de altura y entre cinco a seis centímetros de diámetro.
- El tallo contiene un jugo rico en azúcar (cuyo nombre científico es sacarosa), que para su consumo se extrae y cristaliza mediante un proceso químico.
- Las tierras en donde se cultiva tienen que ser lugares calientes y soleados para que el fenómeno de la fotosíntesis se oriente hacia la producción de carbohidratos, como la celulosa y otras materias que constituyen el follaje y el soporte fibroso del tallo.
- Durante su desarrollo, la siembra requiere de una adecuada cantidad de agua para que se permita la absorción, transporte y asimilación de los nutrientes.
- El periodo de crecimiento varía entre los 11 y 17 meses, dependiendo de la variedad de caña y de la zona.
- Su nombre científico es *saccharum officinarum*

5.1.4.3. Clima

La caña de azúcar para su cultivo está limitado fundamentalmente por dos componentes ecológicos que son el clima y el suelo, comportándose el primero en forma regular en todas las áreas cañeras del mundo, mientras el segundo, o sea el tipo de suelo, puede ser variable.(Chaves, 2002)

El clima para la caña de azúcar se presenta como el factor determinante en cuanto a rendimiento se refiere. Esto se comprende fácilmente si se estudia la influencia que sobre en crecimiento y desarrollo de la misma ejerce cada uno de los agentes climáticos.(Rojas, O. & Eldin, M., 1983)

La caña es por excelencia una planta de sol. La intensidad luminosa afecta todo el complejo del crecimiento de la caña. A plena luz del sol los tallos son más grueso, pero más cortos. Las hojas largas y más verdes y el

amacollamiento son más abundantes. Además la luz influye sobre la formación de los azúcares y en especial en el contenido de sacarosa y pureza de los jugos. (Rojas, O. & Eldin, M., 1983)

Principales países que cultivan caña de azúcar

En la siguiente tabla se muestra una lista de los países que cultivan la caña de azúcar.

Tabla 1: Producción de Caña de Azúcar en Algunos países del Mundo

PRODUCCION DE CAÑA DE AZUCAR 2008		
	PAIS	MILLONES DE TONELADAS
1	Brasil	645.30
2	India	348.19
3	China	124.92
4	Tailandia	73.50
5	Pakistán	63.92
6	México	51.11
7	Colombia	38.50
8	Australia	32.62
9	Argentina	29.95
10	Indonesia	26.00
11	Guatemala	25.44
12	Filipinas	26.60
13	Estados Unidos	25.04
14	Sudáfrica	20.50
15	Vietnam	16.13
16	Egipto	16.47
17	Cuba	15.70
18	Venezuela	9.45
19	Perú	9.40
20	Ecuador	9.34

Fuente: FAO

Elaboración: Autora

5.2. Marco Teórico para el Análisis

Luego del análisis de algunas teorías sobre los créditos para la producción agrícola, se elegirá lo acotado por Cuellar que el crédito agrícola es un alimentador del crecimiento de una nación, “*diversificación, estabilización solución a la crisis, solidaridad en calamidades*”, también nos guiaremos en lo que dice el director del INDAP el Sr. Iván Cerda, que el crédito agrícola ayuda a los pequeños agricultores para que puedan adquirir lo que necesitan para una buena producción, para que puedan como él dice *desarrollar sus actividades agrícola económica*.

5.3. Marco Conceptual

Dentro del marco conceptual se encuentran las variables que van a ser utilizadas y que están relacionadas con el objetivo de esta investigación.

a. Crédito Agrícola

El Crédito agrícola es un instrumento económico encaminado a proveer a la agricultura (cultivos, ganadería, para estación, pesca y actividades a fines) los recursos financieros necesarios, cuando el productor carece de capital propio suficiente.

b. Agricultura

La agricultura es la labranza o cultivo de la tierra e incluye todos los trabajos relacionados al tratamiento del suelo y a la plantación de vegetales.

Las actividades agrícolas suelen estar destinadas a la producción de alimentos y a la obtención de verduras, frutas, hortalizas y cereales.

La agricultura implica la transformación del medio ambiente para satisfacer las necesidades del hombre. Esta capacidad es la que diferencia al ser humano del resto de los seres vivos.

c. Producción

La producción es la actividad económica que aporta valor agregado por creación y suministro de bienes y servicios, es decir, consiste en la creación de productos o servicios y al mismo tiempo la creación de valor, más

específicamente es la capacidad de un factor productivo para crear determinados bienes en un periodo de tiempo determinado. *“Es un acto intencional mediante el cual ciertos elementos o materiales sufren un proceso de transformación, con la finalidad de obtener bienes tangibles o intangibles que satisfacen necesidades humanas.”*(Tawfik, 1987, pág. 4.)

d. Caña de Azúcar

La Caña de Azúcar es una gramínea tropical, un pasto gigante emparentado con el sorgo y el maíz. Tiene un tallo macizo de 2 a 5 metros de altura con 5 ó 6 cm. de diámetro. El sistema radicular lo compone un robusto rizoma subterráneo; El tallo acumula un jugo rico en sacarosa, compuesto que al ser extraído y cristalizado en el ingenio forma el azúcar. La sacarosa es sintetizada por la caña gracias a la energía tomada del sol durante la fotosíntesis con hojas que llegan a alcanzar de dos a cuatro metros de longitud. En su parte superior encontramos la panocha, que mide unos 30 cm. de largo.

e. Financiamiento

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios. Recursos financieros que el gobierno obtiene para cubrir un déficit presupuestario. El financiamiento se contrata dentro o fuera del país a través de créditos, empréstitos y otras obligaciones derivadas de la suscripción o emisión de títulos de crédito o cualquier otro documento pagadero a plazo.

f. Capital

El capital de trabajo, como su nombre lo indica es el fondo económico que utiliza la Empresa para seguir reinvertiendo y logrando utilidades para así mantener la operación corriente del negocio.

g. Cultivo agrícola

El cultivo es la práctica de sembrar semillas en la tierra y realizar las labores necesarias para obtener frutos de las mismas.

5.4. Marco Legal

Dentro del marco legal se puede citar algunos artículos de las siguientes leyes y reglamentos que tienen relación con el tema de Incidencias de los créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento a los pequeños agricultores para la producción de caña de azúcar en el Cantón Milagro. Entre esas leyes podemos citar las siguientes:

5.4.1. Constitución de la República del Ecuador

En la Constitución de la República del Ecuador aprobada por la Asamblea Constituyente en el año 2008, se puede citar los siguientes artículos que se relacionan con la producción nacional. En el Capítulo sexto: Trabajo y producción de la Sección Primera: Formas de organización de la producción y su gestión, en el Art. 19 se menciona que se conocen las ciertas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas.(2008, pág. 96)

Además que el Estado promoverá algunas formas de producción que puedan asegurar el buen vivir de la población Ecuatoriana y que tratará de desincentivar aquellas que traten de atentar contra sus derechos o los de la naturaleza, apoyará la producción que mejore la demanda interna y que garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional. (2008, pág. 96)

De la misma manera en el mismo capítulo en la Sección cuarta: Democratización de los factores de producción, en el Art. 334 menciona lo siguiente:

El Estado promoverá el acceso equitativo a los factores de producción, para lo cual le corresponderá:

1. Evitar la concentración o acaparamiento de factores y recursos productivos, promover su redistribución y eliminar privilegios o desigualdades en el acceso a ellos.

2. *Desarrollar políticas específicas para erradicar la desigualdad y discriminación hacia las mujeres productoras, en el acceso a los factores de producción.*
3. *Impulsar y apoyar el desarrollo y la difusión de conocimientos y tecnologías orientados a los procesos de producción.*
4. *Desarrollar políticas de fomento a la producción nacional en todos los sectores, en especial para garantizar la soberanía alimentaria y la soberanía energética, generar empleo y valor agregado.*
5. *Promover los servicios financieros públicos y la democratización del crédito.*(2008, pág. 99-100)

5.4.2. Código de la Producción, Comercio e Inversiones

Dentro del Código de la Producción, Comercio e Inversiones podemos citar los siguientes artículos que tienen relación con el tema a investigar: En el Libro I del desarrollo productivo, mecanismos y órganos de competencia del título I: Del Desarrollo Productivo y su Institucionalidad, Capítulo I: Del Rol del Estado en el Desarrollo Productivo en el Art.5 se trata del Rol del Estado y se menciona que:

El Estado intervendrá en el desarrollo productivo y en la transformación de la matriz productiva, a través de la determinación de políticas y la definición e implementación de instrumentos e incentivos, que permitan dejar atrás el patrón de especialización dependiente de pocos productos primarios de bajo valor agregado. Para la transformación de la matriz productiva, el Estado incentivará la inversión productiva.(2010, pág. 16)

5.4.3. Ley de desarrollo Agrario, 2010

En el Capítulo II De los medios para el cumplimiento de los objetivos, el Art. 7, menciona que el Ministerio de Agricultura y Ganadería organizará un programa nacional de capacitación, formación y transferencia tecnológica para el empresario agrícola, comunas, cooperativas y otras organizaciones de

autogestión, tendiente a divulgar técnicas modernas de cultivo, acceso a líneas de crédito agrícola, familiarización con mecanismos de venta de productos en el mercado local y de oportunidades de comercialización de sus productos en el exterior.

En el Art. 8 de la misma ley se cita que El Ministerio de Agricultura y Ganadería podrá contratar a empresas y entidades del sector privado y además de ello suscribirá convenios con organizaciones nacionales o extranjeras para la capacitación gerencial y agraria las cuales serán realizadas utilizando los mecanismos más adecuados lo que podría ayudar a la producción agrícola.

Además en el Art. 9 se trata sobre el Crédito Agrícola y menciona que las entidades financieras establecidas en el país podrán participar en el plan nacional de concesión de crédito de corto, mediano y largo plazo, para el financiamiento de la producción agrícola, parte que mejora la producción que tienen los pequeños agricultores y además les aporta mucho a sus vidas.

Para ello *“el Banco Nacional de Fomento estará obligado a conceder créditos de manera prioritaria a pequeños y medianos productores, con períodos de gracia y plazos acordes a las características de los suelos y la naturaleza de los cultivos.”* (2004, pág. 3-5)

5.4.4. Reglamento general de Crédito del Banco nacional de Fomento, enero 2013

En este reglamento se hace énfasis sobre el objetivo que tiene banco nacional de fomento para cumplir con los agricultores. En el Art. 1 se menciona que este Reglamento que posee el Banco Nacional de Fomento es para mejorar los procedimientos del crédito, además este reglamento tiene la finalidad de normar lo que es *“la tramitación, concesión, administración y recuperación de los créditos destinados a los sectores agropecuario, manufacturero, comercial y de servicios, a fin de estimular y acelerar el desarrollo socioeconómico de los micro, pequeños y medianos empresarios del país.”*(2013, pág. 1)

CAPÍTULO I

Líneas de Créditos existentes en el Mercado Financiero Nacional

Luego de las investigaciones dentro de las Instituciones bancarias y crediticias en el Mercado Financiero Nacional y del análisis a las líneas de crédito que ofrecen a los ciudadanos, se ha constatado que existen las siguientes Instituciones Financieras Publicas: Corporación Financiera Nacional, Banco Central del Ecuador, Banco del Estado y el Banco Nacional de Fomento, pero se hará un enfoque en las Instituciones Financieras del Estado que otorguen créditos para el Sector Agrícola que son la Corporación Financiera Nacional y el Banco Nacional de Fomento , pero entre ellas la institución que otorga gran cantidad de créditos destinados para la compra de maquinarias, compra de terrenos en el sector agrícola y de la cual se va a analizar las incidencias de los créditos que esta ofrece pues es el Banco Nacional de Fomento el cuál ayuda al desarrollo económico del país aportando en gran cantidad al sector agricultor en el Ecuador.

Debido a que el tema de esta investigación es sobre los créditos otorgados a pequeños agricultores para la producción del cultivo de caña de azúcar en el cantón Milagro, entonces el Banco Nacional de Fomento ha sido la Institución Financiera de la cual obtendremos información para el desarrollo de este capítulo.

1.1. Corporación Financiera Nacional

La Corporación Financiera Nacional es una de las Entidades Públicas que brinda apoyo al sector agrícola, debido a que ofrece líneas de crédito destinadas a potenciar y fortalecer este sector. La Corporación Financiera Nacional con su trayectoria institucional, ha consolidado su actividad crediticia, comprometiéndose que va a continuar sirviendo al sector productivo con atención especial tanto a la micro como a la pequeña empresa apoyándoles

adicionalmente en programas de capacitación, asistencia técnica y firma de convenios interinstitucionales para el fomento productivo buscando mejorar y resaltar la gestión empresarial como fuente de competitividad a mediano y largo plazo.

Entre los objetivos de esta Institución Financiera están los siguientes: Identificación de las necesidades de financiamiento en las zonas y sectores de menor desarrollo relativo, tratar de promover Proyectos Productivos, contribuir a la inclusión social de las personas pertenecientes al del sector beneficiado, el aumento del nivel competitivo del sector, así como la Contribución a la generación de acuerdos comerciales y unos de los más relevantes y necesarios en nuestra nación que es generar mayor producción y fuentes de empleo.

1.1.1. Líneas De Crédito Corporación Financiera Nacional

La CFN otorga créditos de primer piso y segundo piso:

1.1.1.1. Créditos de Primer Piso

- **Crédito Directo:** Este crédito puede ser otorgado para personas naturales y jurídicas, y puede ser destinado para fomentar actividades económicas que contribuyan al desarrollo de la nación, es decir para la agricultura, ganadería y pesca, también para la infraestructura, maquinarias equipos, etc.

Para proyectos nuevos puede financiar hasta el 70% y para proyectos de ampliación hasta el 100%.

- **Crédito automotriz:** otorgado para personas naturales que posean el informe técnico favorable emitido por la Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial Destinado para adquisición de vehículos de fabricación ya sea nacional o importada. Podrá financiar hasta el 100% del vehículo.

- **Crédito revolvente para capital de trabajo:** para personas naturales y jurídicas y está destinado para capital de trabajo operativo.

- **Crédito para Fomento y promoción de exportaciones:** Este crédito está destinado para financiar hasta el 85% de pre embarques, post embarque y pre-post embarque.

1.1.1.2. Créditos de Segundo Piso

Las líneas de financiamiento de segundo piso que otorga la Corporación Financiera Nacional serán detalladas con sus respectivos montos, plazos y garantías a continuación:

Tabla 2: Líneas de Crédito CFN Multisectorial Inclusivo

MULTISECTORIAL INCLUSIVO	
LÍNEA DE CRÉDITO MULTISECTORIAL INCLUSIVO SECTORES PRIORIZADOS	
Destino	Activo fijo. Capital de trabajo. Asistencia técnica.
Beneficiario	Actividades a pequeña escala, con ventas o ingresos brutos anuales de hasta USD 100.000.
Monto	Hasta USD 20.000.
Plazo	Activo fijo: 10 años. Capital de trabajo: 3 años. Asistencia técnica: 2 años.
Garantía	Negociadas entre la IFI y el BF, de conformidad con lo dispuesto en la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero.
Amortización	Cada 30, 90 ó 180 días o al vencimiento en operaciones de hasta 360 días, conforme el ciclo productivo de la actividad.

Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaboración: Autora

Tabla 3: Líneas de Crédito CFN Multisectorial Productivo

MULTISECTORIAL PRODUCTIVO	
LÍNEA DE CRÉDITO MULTISECTORIAL PRODUCTIVO	
Destino	Activo fijo: Incluye financiación de terrenos, bienes muebles e inmuebles y construcción. Capital de Trabajo: excluyendo gastos no operativos. Asistencia técnica Construcción proyectos habitacionales
Beneficiario	Persona Natural o jurídica privada, o mixta legalmente establecida en el país.
Monto	Máximo \$ 4 millones
Plazo	Activo fijo: 8 años Capital de trabajo: 3 años Asistencia técnica: 1 año
Tasa	Reajustable cada 90 días en base a la TPR
Amortización	A 30, 90 y 180 días
Garantías	Negociadas entre la IFI y el BF, de conformidad con lo dispuesto en la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero.

Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaboración: Autora

Tabla 4: Líneas de Crédito CFN Multisectorial Patrimonial

<u>MULTISECTORIAL PATRIMONIAL</u>	
LÍNEA DE CRÉDITO MULTISECTORIAL PATRIMONIAL	
Destino	Compra de vivienda nueva, Construcción, Ampliación, Terminación, Mejoras de vivienda, Vivienda usada, Segunda vivienda
Beneficiario	Persona Natural, legalmente establecida en el país o inmigrante.
Monto	<ul style="list-style-type: none"> Hasta US\$150.000
Plazo	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 15 años
Tasa	<ul style="list-style-type: none"> Reajutable cada 180 días en base a la TPR
Amortización	<ul style="list-style-type: none"> Pagos mensuales
Garantías	<ul style="list-style-type: none"> Negociadas entre la IFI y el BF de conformidad a la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero.

Fuente: Corporación Financiera Nacional www.cfn.fin.ec

Elaboración: Autora

1.2. Banco Central del Ecuador

Esta Institución se encarga por ley de la elaboración y difusión de las estadísticas macroeconómicas del sector monetario y financiero, del sector externo, del sector real y del sector fiscal.

1.2.1. Funciones

- ✓ Posibilita que las personas dispongan de billetes y monedas en la cantidad, calidad y en las denominaciones necesarias.

- ✓ Facilita los pagos y cobros que todas las personas realizan en efectivo, o a través del sistema financiero privado.
- ✓ Revisa la integridad, transparencia y seguridad de los recursos del Estado que se manejan a través de nuestras operaciones bancarias.
- ✓ Ofrece a las personas, empresas y autoridades públicas información para la toma de decisiones financieras y económicas.

1.3. Banco del Estado

Se encarga de financiar los servicios públicos, proyectos de inversión e infraestructuras. *“El objetivo del BEDE es financiar programas, proyectos, obras y servicios del sector público, tales como Ministerios, Municipios, Consejos Provinciales, etc., que se relacionen con el desarrollo económico nacional”.*

1.4. Banco Nacional de Fomento

El Banco nacional de Fomento está funcionando desde el año 1928 nació como consecuencia dentro de una época de crisis del sistema financiero que estaba atravesando el país, en la década de los años veinte llegó la Misión Kemmerer, la cual logró grandes transformaciones en el manejo de la economía y del Estado como la creación del Banco Central del Ecuador y de organismos de control como la Contraloría General del estado y la Superintendencia de Bancos.

El Banco Nacional de Fomento se caracteriza por fomentar la producción en gran nivel al Sector Agrícola Ecuatoriano otorgando créditos que puedan invertir ya sea en la compra de terrenos, mantenimiento de cultivos, incremento de la producción, compra de maquinarias, etc., además realiza ferias en donde permite tanto a los pequeños y medianos agricultores presentar sus productos, y también brinda capacitaciones para que sus clientes se mantengan informados sobre los nuevos servicios que ofrece esta Institución.

El Banco Nacional de Fomento ofrece líneas de créditos tanto para productos de ciclo corto y permanente para fomentar las actividades agrícolas para su producción y comercialización, ambos son ampliamente demandados por los pequeños y medianos agricultores.

Es importante destacar que el Banco Nacional de Fomento brinda charlas tres días a la semana a aquellas personas que por primera vez van a solicitar un crédito en esta Institución, dentro del contenido de esas charlas está informarles cuales son las líneas de crédito que ofrece, como se lo puede financiar, los montos, tasas de intereses y garantías.

1.4.1. Objetivo

El Banco Nacional de Fomento tiene como objetivo mejorar y normarla tramitación, la administración y recuperación de los créditos que son destinados a los sectores agropecuario, manufacturero, comercial y de servicios, con el propósito de estimular y acelerar el desarrollo socioeconómico de los micro, pequeños y medianos empresarios del país.

Actualmente esta Institución pública está destinada a aportar para el logro de los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir, para mejorar el estilo de vida de los ecuatorianos, tratar de llevarlos hacia un mejor futuro.

1.4.2. Misión

Esta Institución tiene como *“fomentar el desarrollo socio-económico y sostenible del país con equidad territorial, enfocado principalmente en los micro, pequeños y medianos productores a través de servicios y productos financieros al alcance de la población”*.

1.4.3. Visión

Ser la institución referente de la banca de fomento y desarrollo en gestión eficiente, que aporta al logro de los objetivos del Plan Nacional para el Buen Vivir.

1.4.4. Servicios que ofrece el Banco Nacional de Fomento

Servicios Bancarios

- Cuenta Corriente
- Cuenta Ahorros
- Cheques de Gerencia
- Giros Nacionales
- Depósitos Judiciales
- Pagos de cartera
- Certificación de no adeudar al BNF
- Convenios
- Depósitos a Plazo

Servicios Financieros

- Captaciones
- Intermediación Financiera

Servicios Corresponsalía

- Transferencias Nacionales
- Cuentas Corrientes Fondos Rotativos para las Instituciones del Sector Público
- Cuentas Rotativas de Ingresos Recaudaciones, autogestión para las Instituciones del Sector Público
- Débitos y Créditos Masivos
- Depósitos Judiciales

1.4.5. No se Financiará

Según el artículo 36 del Reglamento General del Crédito del Banco Nacional de Fomento no se financiará:

- ✓ Cancelación de gravámenes o de los gastos de constitución de compañías.
- ✓ Pago de las Deudas.
- ✓ Bienes muebles e inmuebles que no sean necesarios para desarrollar la actividad productiva. La compra de acciones.
- ✓ El refinanciamiento de obligaciones con terceros, además de ello los gastos financieros, pago de impuestos y compra de bonos; y todos los negocios que atenten contra la moral, la salud pública, la ley de protección del medio ambiente y la comunidad o que comercialicen productos no considerados dentro del marco permitido por la ley.

1.5. Líneas de Crédito del Banco Nacional de Fomento

El financiamiento del crédito dependerá de la viabilidad del proyecto o emprendimiento productivo, dependerá también del monto y del destino de la operación, que se presente a la Institución Financiera.

El Banco Nacional de Fomento realiza algunas operaciones de crédito que son permitidas por las leyes nacionales.

Entre esas líneas de crédito está:

- ✓ Crédito de desarrollo
- ✓ Crédito comercial
- ✓ Crédito de consumo
- ✓ Microcréditos

1.5.1. Crédito de Desarrollo

Estos son créditos para que se otorgan a las personas naturales o jurídicas, destinado a financiar el fomento, producción, desarrollo y comercialización preferentemente de actividades agropecuarias, acuícola,

mineras, artesanales, forestales, pesqueras y turísticas de pequeñas y medianas empresas y de la micro empresa.

Entre los Créditos para el Desarrollo se ha incrementado el *Crédito de Compra de Tierras*.

1.5.1.1. Crédito de Compra de Tierras

Este crédito es para personas naturales y jurídicas que se encuentren relacionadas con los sectores, agrícolas, pecuarios, piscícolas, agro-artesanales. Se financia hasta el 80% de la inversión del proyecto a realizar, con garantías hipotecarias.

1.5.2. Crédito Comercial

Son créditos para personas naturales o jurídicas destinado a financiar actividades comerciales y de servicios que demanden los sectores económicos del país.

1.5.3. Crédito de Consumo

Los créditos de consumo también pueden ser otorgados a personas naturales y está destinado a financiar la adquisición de bienes de consumo o pagos de servicios que generalmente se amortizan en cuotas periódicas y cuya fuente de pago son los ingresos del deudor.

1.5.4. Microcrédito

Crédito que se otorga a personas naturales o jurídicas con garantía quirografaria, prendaria o hipotecaria o a un grupo de clientes con la garantía solidaria destinado a financiar actividades en pequeña escala, de producción, de comercialización o servicios y cuya fuente principal de pago constituye el producto de las ventas e ingresos generados por estas actividades.

1.6. CREDITO OTORGADO POR EL BNF A NIVEL NACIONAL

A continuación se hará un bosquejo para conocer la evolución de los créditos que otorga el Banco Nacional de Fomento a nivel nacional, esto se hará a través de una Comparación del crédito por Regiones , en donde se analizará y comparará cómo ha evolucionado el crédito en los últimos 4 años.

Tabla 5: Volumen del crédito por Región

VALOR EN MILLONES

NIVEL NACIONAL							
AÑO	SIERRA		COSTA		AMAZONIA		TOTAL NACIONAL
	No. DE CREDITOS	VALOR \$	No. DE CREDITOS	VALOR \$	No. DE CREDITOS	VALOR \$	
2010	111.555	211,6	317.876	433,2	47.491	90,9	735,7
2011	42.829	181,7	95.278	246,9	15.263	85,9	511,7
2012	61.764	179,9	135.404	270,2	21997,0	72,5	519,5
2013	46.244	183,4	95.176	250,4	18.994	74,5	506,6

Fuente: Informe Gerencial Diciembre 2010, 2011, 2012,2013 - Banco Nacional de Fomento

Elaboración: Autora

En la Tabla 5 se puede observar cómo ha sido la evolución de los créditos en los últimos 4 años a Nivel Nacional, y se muestra que desde el año 2010 hasta la actualidad la asignación de créditos ha decrecido en todas las Regiones del Ecuador en cantidades significativas. También se puede constatar que en la Región Costa es donde más demanda de créditos existe en relación a las demás regiones.

1.6.1. Comparación del Crédito por Regiones en el período 2010-2011

Tabla 6: Comparación del crédito por regiones 2010-2011

VALOR EN MILLONES

REGION	2010		2011	
	No. DE CREDITOS	VALOR \$	No. DE CREDITOS	VALOR \$
SIERRA	111.555	211,6	42.829	181,7
COSTA E INSULAR	317.876	433,2	95.278	246,9
AMAZONIA	47.491	90,9	15.263	85,9
NACIONAL	476.922	735,7	153.370	514,5

Fuente: Informe Gerencial Diciembre 2010, 2011, 2012,2013 – Banco Nacional de Fomento

Elaboración: Autora

Para describir y analizar la evolución del crédito a Nivel Nacional tanto en el año 2010 al 2011 se utiliza la tabla 6 que está realizada con cifras tomadas del Banco Nacional de Fomento, el Monto total de créditos entregados a Nivel Nacional es de \$735,7 millones para el año 2010 y de \$514,5 millones para el 2011, según estos datos ha existido una reducción en el volumen de créditos otorgados por esta Institución.

Además se observa que la Región Costa en el 2010 ha contado con la mayor cantidad de créditos entregados con un Monto total de \$433,2 millones y 37.876 cantidades de operaciones realizadas, el segundo lugar le corresponde la Región Sierra con \$ 211,6 millones y el número de créditos entregados, y en la Amazonía el BNF realizó apenas 47. 491 operaciones en esta Región lo que dio un Monto de \$90,9 millones de dólares entregados a la Institución. En el año 2011 tanto en la Región Costa, Sierra y Amazonía la entrega de créditos tuvo una variación de al menos el 30.5% que ha disminuido del año 2010 al 2011.

1.6.2. Comparación del Crédito por Regiones en el Período 2011- 2012

Tabla 7: Comparación del crédito por regiones 2011-2012

VALOR EN MILLONES

REGION	2011		2012	
	No. DE CREDITOS	VALOR \$	No. DE CREDITOS	VALOR \$
SIERRA	42.829	181,7	61.764	179,9
COSTA E INSULAR	95.278	246,9	135.404	270,2
AMAZONIA	15.263	85,9	21.997	72,5
NACIONAL	153.370	514,5	219.165	522,6

Fuente: Informe Gerencial Diciembre 2010, 2011, 2012,2013 - Banco Nacional de Fomento

Elaboración: Autora

Como se puede observar en la Tabla 7el Monto total de créditos entregados a Nivel Nacional es de \$514,5 millones para el año 2011 y de \$522,6 millones para el 2012, esto indica que al igual que el periodo anterior (2010-2011) en este período la demanda de crédito otorgados por el Banco Nacional de Fomento ha sido menor, hay que recalcar que de las Regiones del Ecuador analizadas en la Región Costa e Insular la demanda de créditos ha aumentado debido a que en el año 2011 el volumen de crédito entregado fue de \$246,9 millones pero en el 2012 ha sido de \$270,2 millones.

1.6.3. Comparación del Crédito por Regiones del año 2012-2013

Tabla 8: Comparación del crédito por regiones 2012-2013

VALOR EN MILLONES

REGION	2012		2013	
	No. DE CREDITOS	VALOR \$	No. DE CREDITOS	VALOR \$
SIERRA	61.764	179,9	46.244	183,4
COSTA E INSULAR	135.404	270,2	95.176	248,7
AMAZONIA	21.997	72,5	18.994	74,5
NACIONAL	219.165	522,6	160.414	506,6

Fuente: Informe Gerencial Diciembre 2010, 2011, 2012, 2013 - Banco Nacional de Fomento.

Elaboración: Autora

En la Tabla 8 se analiza la evolución del crédito del periodo 2012-2013 con cifras que fueron tomadas del Banco Nacional de Fomento.

En esta tabla se analiza cómo ha disminuido la asignación del crédito de este Banco a los sectores productivos de la economía Nacional, comparando el 2012 y el año 2013, la asignación de los créditos sigue disminuyendo, en el año 2012 el monto a nivel Nacional asignado fue de \$522,6 millones en relación al monto del año 2013 que fue de \$506,6 millones, siendo la Región Costa la que más créditos ha otorgado en el Ecuador.

1.7. Evolución del Crédito otorgado por el BNF en el Ecuador

1.7.1. Evolución del Crédito otorgado por el BNF en el Ecuador a nivel Zonal de la Región Costa

En esta parte del capítulo se va a analizar la evolución del crédito en los últimos 4 años a nivel Zonal de la Región Costa, esto se podrá observar en la siguiente tabla:

**Tabla 9: Créditos otorgados por el BNF a nivel zonal Región Costa
VALORES EN MILLONES**

CRÉDITOS OTORGADOS POR EL BNF A NIVEL ZONAL REGION COSTA					
AÑO	SANTO DOMINGO	PORTOVIEJO	GUAYAQUIL	MACHALA	TOTAL
2010	131,6	92,2	175,5	33,9	433,2
2011	72,5	59,3	87,7	27,4	246,9
2012	75,7	80,5	89,0	25,0	270,2
2013	69,4	70,4	84,7	25,9	250,4

Fuente: Informe Gerencial Diciembre 2010, 2011, 2012, 2013 - Banco Nacional de Fomento

Elaboración: Autora

En la tabla 9 se analiza cómo ha evolucionado el crédito en las Zonales del Banco Nacional de Fomento de la Región Costa, se muestra que durante los últimos 4 años la Zonal de Guayaquil de la Región Costa se encuentra en primer lugar debido a que ha existido mayor demanda de créditos para la

economía y producción agrícola en relación a las demás Zonales que son Santo Domingo, Portoviejo y Machala. Pero a nivel general por zonales de esta Región se puede comparar que desde el año 2010 hasta la actualidad la demanda de crédito al Banco Nacional de Fomento para fomentar la producción agrícola ha disminuido de manera significativa , por ejemplo se puede citar que en el 2010 en la suma de los montos entregados por cada Zonal en la Región Costa se ha asignado en créditos la cantidad de \$433,2 millones, en el 2011 \$246, 9 millones, en el 2012 fueron \$270,2 millones y en el último año (2013) el monto ha disminuido a \$250,4 millones, las razones del por qué ha disminuido la asignación de los créditos se las detallará en los próximos capítulos.

1.7.2. Evolución del Crédito en la Zonal de Guayaquil

Tabla 10: Evolución del crédito otorgado por el BNF a las sucursales de la zona de Guayaquil del 2010 al 2013

VALOR EN MILLONES

EVOLUCION DEL CREDITO OTORGADO POR EL BNF, SUCURSALES DE LA ZONAL GUAYAQUIL											
AÑO	PEDRO CARBO	DAULE	BALZAR	MILAGRO	EL TRIUNFO	LA TRONCAL	EL EMPALME	NARANJAL	SANTA ELENA	PTO. BAQUERIZO	TOTAL
2010	9,4	18,5	16,9	6,4	7,1	-	11,9	8	9,3	4,7	2102,2
2011	4,1	10	6,6	4,6	3,1	3	11,3	5,6	9,6	3	2071,9
2012	4,3	7,8	6,8	4,9	3,4	3,3	7,7	5,6	11	3,9	2070,7
2013	3,5	12	6,2	4,4	3,7	1,8	7,2	5	5,7	3,5	2066

Fuente: Informe Gerencial Diciembre 2010, 2011, 2012,2013 - Banco Nacional de Fomento

Elaborado por: Autora

En la tabla 10 se ha realizado un análisis sobre la evolución del crédito en las sucursales de la Zonal Guayaquil, en donde se puede encontrar la Sucursal Milagro que es en lo que se va a basar esta investigación.

La sucursal que más créditos ha entregado el Banco Nacional de Fomento es el cantón Daule que en el año 2010 entregó \$18.5 millones, seguido del cantón Balzar que se entregó en créditos \$16,9 millones, seguido por el cantón El Empalme con un monto de \$11,9 millones. De las 9 Sucursales

analizadas en esta Tabla, Milagro se encuentra en la posición No. 8 en el año 2010 el BNF de esta sucursal entregó en créditos un monto de \$6.4 millones cantidad que ha disminuido hasta el año 2013, se entregó \$4.4 millones, como este Cantón será analizado en los próximos capítulos se detallarán las incidencias de la falta de demanda de créditos al BNF por parte de los agricultores.

Así como en el Cantón Milagro el volumen de créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento ha disminuido, pues en el resto de Sucursales de la Zonal de Guayaquil ha sucedido lo mismo, han decrecido los montos entregados desde el 2010 al 2013.

1.8. Análisis de las líneas de Créditos para el Sector Agrícola otorgadas por el BNF en el Cantón Milagro del 2010 al 2013

1.8.1. Créditos Agrícolas otorgados por el BNF en Milagro

1.8.1.1. Microcrédito

Para Personas Naturales o jurídicas que tengan relación con actividades de producción y 15% para comercio y servicios. Se podrá financiar hasta el 100% del proyecto de la inversión a realizar.

➤ **Destino**

Para capital de trabajo y para compra de activos fijos.

➤ **Monto**

Desde \$500 Hasta \$20.000

➤ **Plazo**

Hasta 5 años

➤ **Garantía**

Prendaria, quirografaria o hipotecaria.

➤ **Tasa de Interés**

La tasa de interés es de 11.20%

1.8.1.2. Crédito compra de tierras productivas

Pueden adquirir este crédito tanto las personas naturales y jurídicas que se encuentren relacionadas con los sectores agrícolas, pecuario, piscícola, agro-artesanales y turísticos. Con financiamiento hasta del 80% del valor de las tierras.

➤ **Destino**

Este crédito tiene como destino compra de tierras con una extensión mínima de DOS hectáreas en el sector rural, abandonadas improductivas o en producción.

➤ **Monto**

Desde \$500 hasta \$300.000,00 para personas naturales, y para las organizaciones hasta \$ 2.000.000,00

➤ **Plazo**

Hasta 10 años, incluido 2 años de gracia.

➤ **Garantías**

De carácter obligatorio serán hipotecadas las tierras a adquirir con el préstamo, más las garantías complementarias hipotecarias o prendarias si fuese necesario, manteniendo la relación préstamo/garantía a favor de la Institución.

➤ **Requisitos**

- ✓ Copia del Registro Único de Contribuyentes RUC
- ✓ Copia del comprobante de luz, agua o teléfono del cliente y garante (no mayor a 60 días)
- ✓ Plan de Inversión (formato entregado por el Banco), para préstamos desde \$20.000 hasta \$100.000
- ✓ Proyecto de factibilidad de la actividad productiva a desarrollar, para préstamos superiores a los \$100.000
- ✓ Cuenta de ahorros o corriente
- ✓ Copia del pago del Impuesto Predial

- ✓ Copia de la Escritura del Bien a Hipotecar

1.8.1.3. Crédito para la Compra de Maquinarias

Esta Institución actualmente otorga crédito para la Compra de Maquinarias, pues reconoce que con lo que el invierno suele afectar los cultivos, pues los agricultores necesitan de máquinas que puedan ayudarles a mejorar esta situación. Cabe destacar que esta Institución ha mantenido maquinarias en bodega durante mucho tiempo, situación que disgustó al presidente de la República el Econ. Rafael Correa. (Diario El telégrafo, abril 2013)

- **Destino**

Para compra de maquinarias.

- **Monto**

Desde \$500 hasta \$250.000

- **Plazo**

Hasta 10 años.

- **Garantía**

Hasta 15.000 dólares la garantía sería Quirografaria, de 15.000 a 300.000 dólares es garantía Hipotecaria.

1.8.2. Créditos Agrícolas Del BNF por Rubros de Inversión en Milagro

En la siguiente Tabla se muestra la evolución del crédito en los últimos 4 años por Rubros de Inversión para el sector agrícola en el Cantón Milagro.

**Tabla 11: Créditos por rubros de Inversión para el Sector Agrícola
(Milagro)
VALOR EN MILLONES**

CREDITOS ENTREGADOS POR RUBROS DE INVERSIÓN AGRÍCOLA EN LA SUCURSAL MILAGRO		
AÑO	VALOR CULTIVO AGRICOLA	VALOR MAQUINARIA AGRICOLA
2010	2,6	0,157
2011	2,0	0,061
2012	1,9	0,087
2013	1,2	0,133

Fuente: Informe Gerencial Diciembre 2010, 2011, 2012,2013 -Banco Nacional de Fomento

Elaboración: Autora

En el Cantón Milagro los pequeños agricultores demandan créditos tanto para el Cultivo de sus productos y para compra de Maquinarias agrícolas. Con la Tabla 11 se puede analizar que en el año 2010 el BNF del Cantón Milagro entregó un monto de \$2,6 millones para el Cultivo agrícola el cual ha ido decreciendo en los siguientes años, en el 2011 bajó a \$2,0 millones, el 2012 a \$1,9 millones hasta el último año (2013) que se entregó un monto de \$1,2 millones. Para la inversión en Maquinarias agrícolas en el 2010 se entregó en créditos un monto de \$0,157 millones pero repentinamente el 2011 el monto entregado disminuyó a \$0,061 millones, pero en el año 2012 hubo mayor demanda de créditos al BNF para compra de maquinarias el cual fue de \$0,87 millones, pero en el 2013 ese monto fue superado a \$133,638 para invertir en la compra de maquinarias para la producción agrícola.

1.8.3. Evolución del Crédito otorgado por el BNF para el Cultivo de Caña de Azúcar en el Cantón Milagro

Debido a que el tema de esta Investigación se trata también sobre la incidencia de los créditos que esta Institución Financiera Pública entrega para el Sector Cañicultor en el Cantón Milagro, entonces a continuación en la Tabla 8 se analizará la evolución de los montos de crédito para este sector desde el año 2010 hasta el año 2013.

Tabla 12: Créditos destinados para la Caña de Azúcar Sector Milagro

VALOR EN MILLONES

CREDITO PARA EL CULTIVO DE CAÑA DE AZUCAR EN MILAGRO	
AÑO	VALOR
2010	1,3
2011	0,8
2012	1,1
2013	0,6

Fuente: Informe Gerencial Diciembre 2010, 2011, 2012, 2013 - Banco Nacional de Fomento

Elaboración: Autora

En esta tabla se puede observar que de los créditos que el BNF otorga y que son destinados para el Cultivo Agrícola en el Cantón Milagro, en el año 2010 el monto destinado para el cultivo de la caña de Azúcar fue de \$1,3 millones de dólares, pero en el año 2011 apenas se destinaron para el sector cañicultor el valor en miles de \$0,826 pero en el 2012 la demanda de créditos nuevamente se incrementó \$1,1 millones pero lamentablemente en el último año de este análisis el volumen de crédito para el cultivo de la caña de Azúcar disminuyó al siguiente monto que está valorado en miles \$0,626, cifra que si comparamos con el año 2010 ha decrecido en el último año de manera significativa.

De acuerdo a las Instituciones Financieras mencionadas al comienzo de este capítulo, a continuación mediante una tabla se analizará las Líneas de Créditos que otorga la Institución que más ha aportado al sector agrícola en el Ecuador como es el Banco Nacional de Fomento, y pone a disposición de los agricultores estas líneas de financiamiento para financiar sus actividades agrícolas en el Cantón Milagro, y como resumen gráfico de este capítulo para entendimiento del lector se analizará cómo se ha distribuido el crédito en el Ecuador y la participación de las Entidades Financieras que los otorgan, además de ellos se detallará mediante gráficos el volumen de crédito otorgado

en el Cantón Milagro destinado para el cultivo de la caña de azúcar en relación con los demás cultivos que se siembran en esta ciudad.

El Banco Nacional de Fomento financia las actividades agrícolas en el Cantón Milagro mediante los créditos que otorga, los cuáles son los siguientes:

Tabla 13: Líneas de créditos que otorga el Banco Nacional de Fomento a los productores de Caña de Azúcar en el Cantón Milagro

LÍNEAS DE CRÉDITO			
	Microcrédito	Crédito para compra de Tierras productivas	Crédito para Compra de Maquinarias
Destino	Para actividades que mejoren la producción como capital de trabajo	Compra de tierras con extensión mínima de DOS hectáreas	Para compra de maquinarias
Monto	Desde \$500 hasta \$20.000	Personas Naturales: Desde \$500 hasta \$200.000 Organizaciones: hasta \$2.000.000	Desde \$500 hasta \$250.000
Plazo	5 años	Hasta 10 años, incluido 2 años de gracia	Hasta 10 años
Tasa de Interés	11.20%	Tasa de interés vigente	Tasa de interés vigente
Garantías	Prendaria, Quirografaria o hipotecarias	Hipotecarias: De carácter obligatorio serán hipotecadas las tierras a adquirir con el préstamo	Hasta \$15.000 es garantía Quirografaria, De \$15.000 a \$300.000
Requisitos Generales	Tener calificación como sujeto Copia de Cédula y Cert. De Votación, Copia del Registro Único de Contribuyentes Plan de Inversión(Formato entregado por el Banco) para préstamos desde \$20.000 hasta \$100.000 Proyecto de factibilidad de la actividad productiva a desarrollar: para préstamos superiores a \$100.000 Cuenta de ahorros o corriente Copia del pago del Impuesto Predial Copia de la Escritura del Bien a Hipotecar		

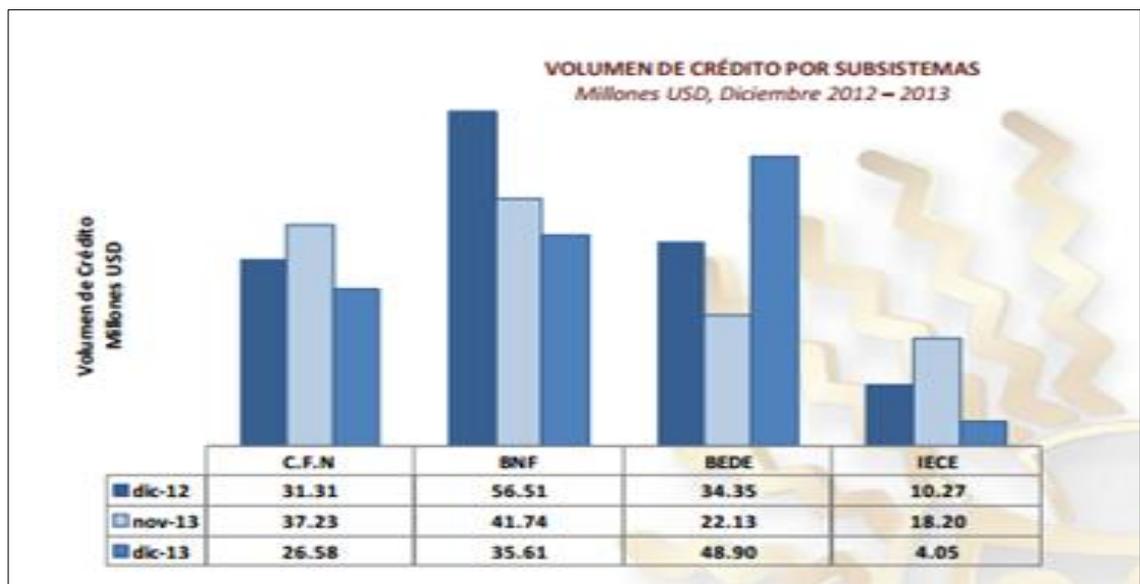
Fuente: Banco Nacional de Fomento: www.bnf.fin.ec

Elaboración: Autora

En la Tabla anterior se muestra las diferentes líneas de créditos que otorga el Banco Nacional de Fomento con sus montos respectivos, que están destinados para la producción agrícola en el Cantón Milagro, de estas diferentes Líneas de créditos que existen y están destinados para la producción del cultivo de caña de azúcar, la que es más solicitada es el Microcrédito, los cañicultores demandan este tipo de crédito para la preparación o adecuación del terreno al momento de que necesiten sembrar la caña de azúcar o resembrar y quieran tener sus terrenos de cultivo de caña en óptimas condiciones que puedan asegurarles mayor productividad.

Con los siguientes gráficos se pretende demostrar la participación del crédito otorgado por entidades del estado, principalmente por el Banco Nacional de Fomento a nivel Nacional, se muestra como ha sido su evolución en las diferentes Regiones del Ecuador durante los últimos años:

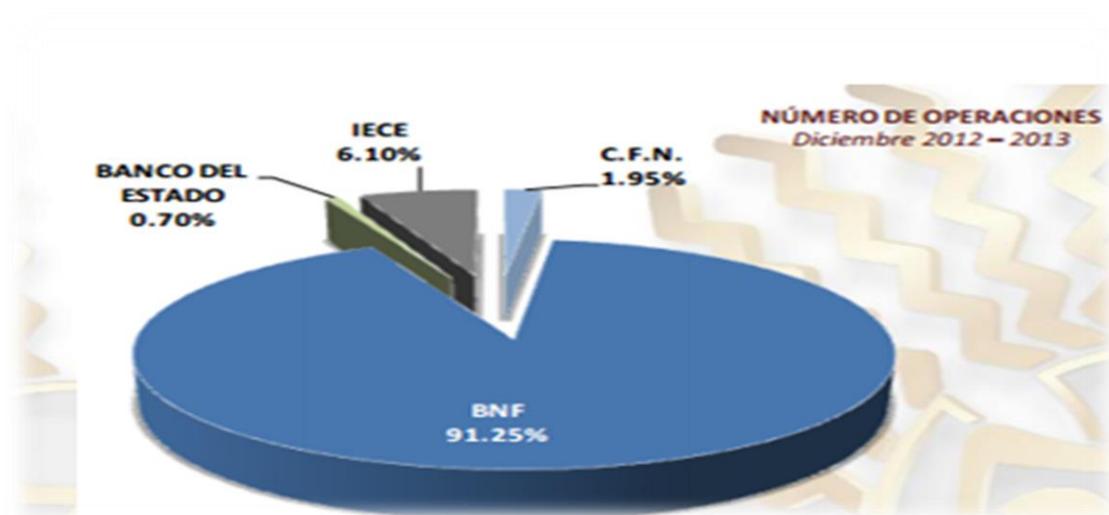
Gráfico 1: Volumen del crédito otorgado por Entidades Públicas Financieras en Ecuador



Fuente: Evolución del Volumen del Crédito y tasas de interés 2013-Sistema Financiero Público-Análisis de la evolución del volumen de crédito Banco Central del Ecuador.

El total del volumen de crédito concedido por las Instituciones Financieras públicas en el mes de diciembre del 2013 fue de 115.1 millones.

Gráfico 2: Número de operaciones de créditos realizadas por Entidades Públicas Financieras en Ecuador

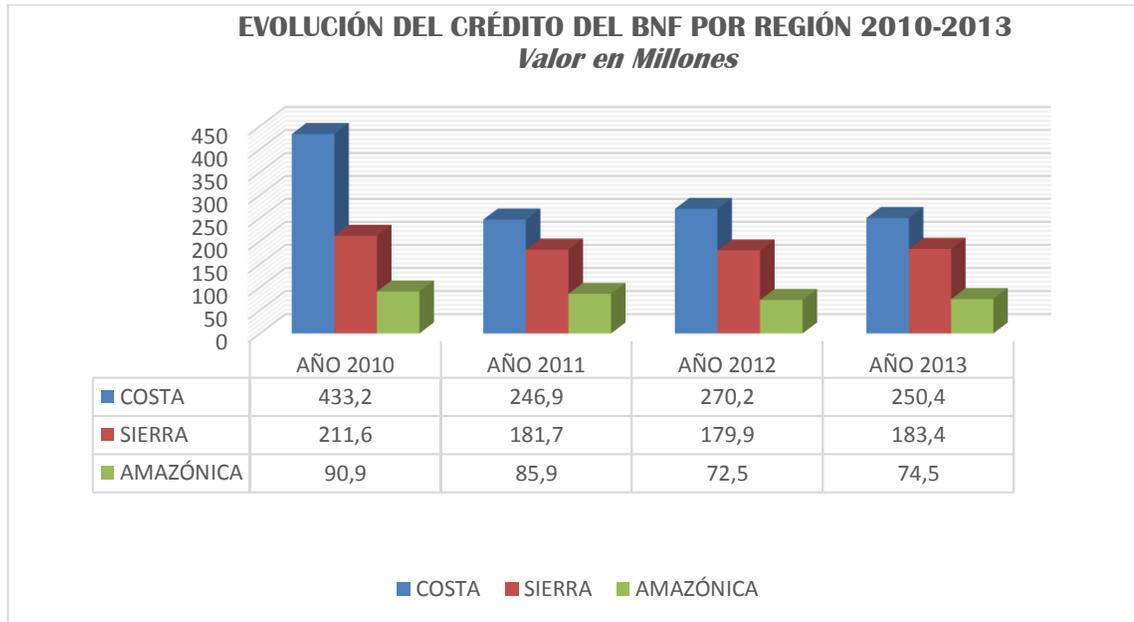


Fuente: Evolución del Volumen del Crédito y tasas de interés 2013-Sistema Financiero Público-Análisis de la evolución del volumen de crédito Banco Central del Ecuador.

La Institución que más créditos ha entregado según este gráfico es el Banco Nacional de Fomento con el 91.25% de operaciones en relación de las demás Instituciones.

Gráfico 3: Volumen del Crédito entregado por el BNF a las Regiones del Ecuador

Valor en millones

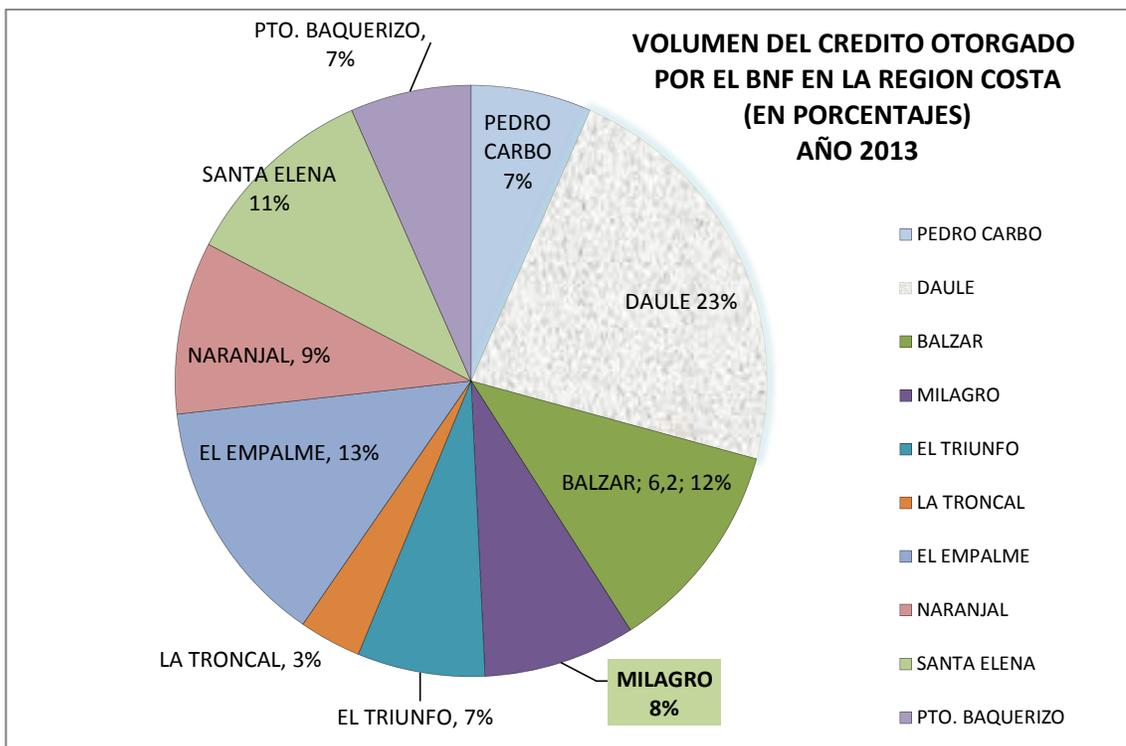


Fuente: Informe Gerencial Diciembre 2010, 2011, 2012, 2013 -Banco Nacional de Fomento

Elaboración: Autora

En este gráfico se puede observar que el crédito tiene mayor aceptación o se podría decir que existe mayor necesidad de créditos en la Región Costa en el año 2010 esta Región demandó un monto total de 433.2 millones de dólares, mientras que en la Región Sierra fue demandado un monto de 211,6 millones de dólares y en la Región Amazónica no existe mucha demanda del crédito, apenas se entregó 90,9 millones de dólares. Es importante indicar que en los últimos tres años la demanda de crédito ha ido decreciendo en las diferentes regiones del Ecuador.

Gráfico 4: Volumen del crédito otorgado por el BNF en la Región Costa

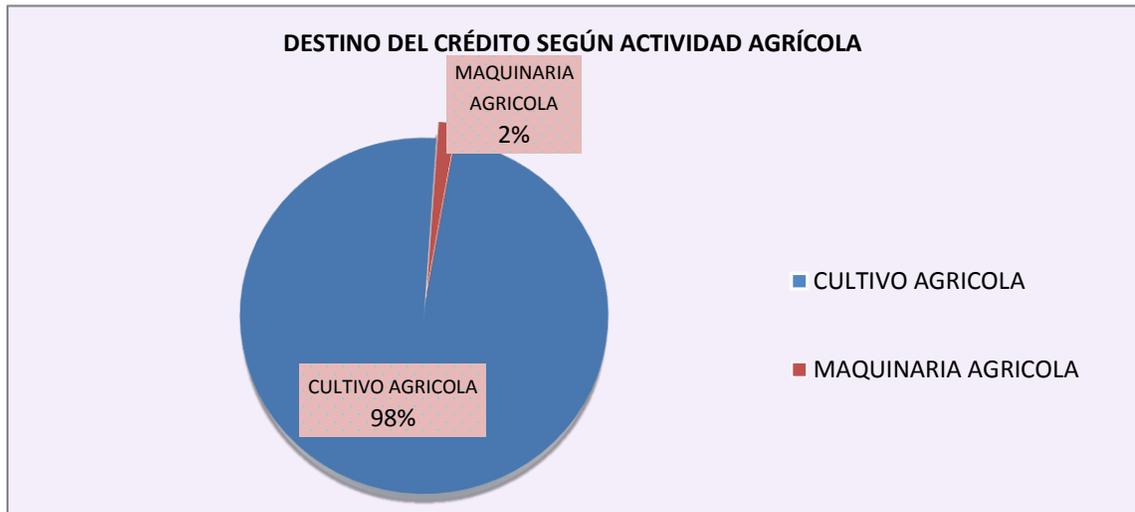


Fuente: Informe Gerencial Septiembre 2013 -Banco Nacional de Fomento

Elaboración: Autora

Luego de esta muestra gráfica se puede analizar las ciudades donde ha estado dirigido el crédito del BNF en el último año. A Daule ha sido destinado 12,0 millones de dólares para sus cultivos agrícolas en el 2013 según los datos del Informe Gerencial del Banco Nacional de Fomento del mes de Enero a Septiembre de ese año que corresponde al 23% del crédito otorgado a ciudades de la Región Costa. La ciudad de Milagro ha demandado al Banco Nacional de Fomento el 8% respecto al volumen del crédito otorgado por el Banco Nacional de Fomento en las demás ciudades de la Región Costa.

Gráfico 5: Créditos otorgados por el BNF según actividad agrícola en Milagro

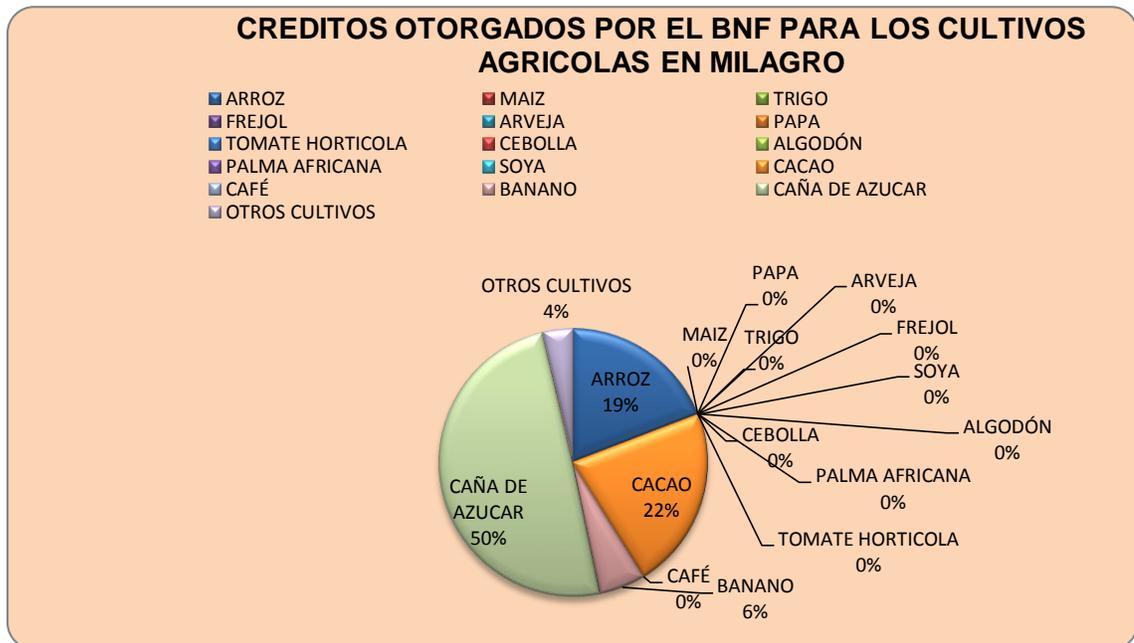


Fuente: Informe Gerencial 2013 -Banco Nacional de Fomento

Elaboración: Autora

En el Gráfico 4 se puede entender que la actividad agrícola que más demanda créditos al Banco Nacional de Fomento en el Cantón Milagro es el Cultivo agrícola seguido de la maquinaria agrícola. El 98% de créditos para actividades agrícolas en esta ciudad es para los cultivos entre ellos se encuentra el cultivo de la Caña de Azúcar, los pequeños cultivadores necesitan más dinero para la adecuación de sus terrenos en donde cultivan este producto, también para mantener su cultivo, para la compra de fertilizantes que puedan controlar las malezas, para contratar a personas que les ayuden con el riego para mejorar los cultivos, para que esta actividad pueda tener mejor rendimiento y por ende más rentabilidad.

Gráfico 6: Créditos otorgados por el BNF para los cultivos agrícolas en Milagro



Fuente: Informe Gerencial 2013 -Banco Nacional de Fomento

Elaboración: Autora

En este gráfico se muestra los cultivos agrícolas que han sido beneficiados con los créditos que ha otorgado el Banco Nacional de Fomento en el último año, se puede observar que el cultivo de Caña de Azúcar tiene mayor demanda de créditos para el mantenimiento de este producto en relación de los demás, el cacao en relación a todos los cultivos agrícolas que existen en Milagro es el segundo cultivo que ha sido beneficiado con los créditos que ofrece el Banco Nacional de Fomento luego sigue el cultivo del arroz. Se puede acotar que estos cultivos que se nombraron anteriormente son los que más demanda tienen en el mercado, por ello los pequeños agricultores tratan de mejorar y mantener en buen estado sus cultivos. En el cantón Milagro es necesario el crédito para el sector agrícola como se lo pudo determinar en los últimos gráficos realizados en este capítulo, ha existido gran demanda de créditos otorgados por el BNF para los pequeños agricultores, en especial el cultivo de la caña de azúcar en el año 2013 ha recibido este financiamiento.

CAPÍTULO II

Demanda de Financiamiento del Sector de Pequeños Agricultores de Caña de Azúcar

En este capítulo se analizará la demanda de créditos existente en el sector agrícola Ecuatoriano específicamente en el sector cañicultor, también se evaluará los sectores de caña de azúcar por regiones hasta llegar al punto de esta investigación que es el Cantón Milagro. Además de ello se analizará cuáles y cuánto es la necesidad de financiamiento y se hará una breve comparación con las líneas de crédito del Banco Nacional de Fomento detalladas en el Capítulo I.

Según el análisis de las líneas de financiamiento otorgadas por el Banco Nacional de Fomento la Región donde más demanda de crédito existe es en la Costa Ecuatoriana, que de los últimos cuatro años desde el 2010 hasta el 2013 que se han analizado en el capítulo anterior ha demandado el 53% en créditos. Dentro de la Región Costa se encuentra el cantón donde se va a enfocar esta Investigación.

En el Cantón Milagro existen más de 200 pequeños cañicultores, de los cuáles un 35% ha demandado créditos al Banco Nacional de Fomento para poder invertir en el mantenimiento de la caña de azúcar y lograr obtener mayor producción. En este capítulo se tomará en cuenta la información obtenida en las encuestas realizadas a los pequeños cañicultores y las entrevistas realizadas a los funcionarios del Banco Nacional de Fomento.

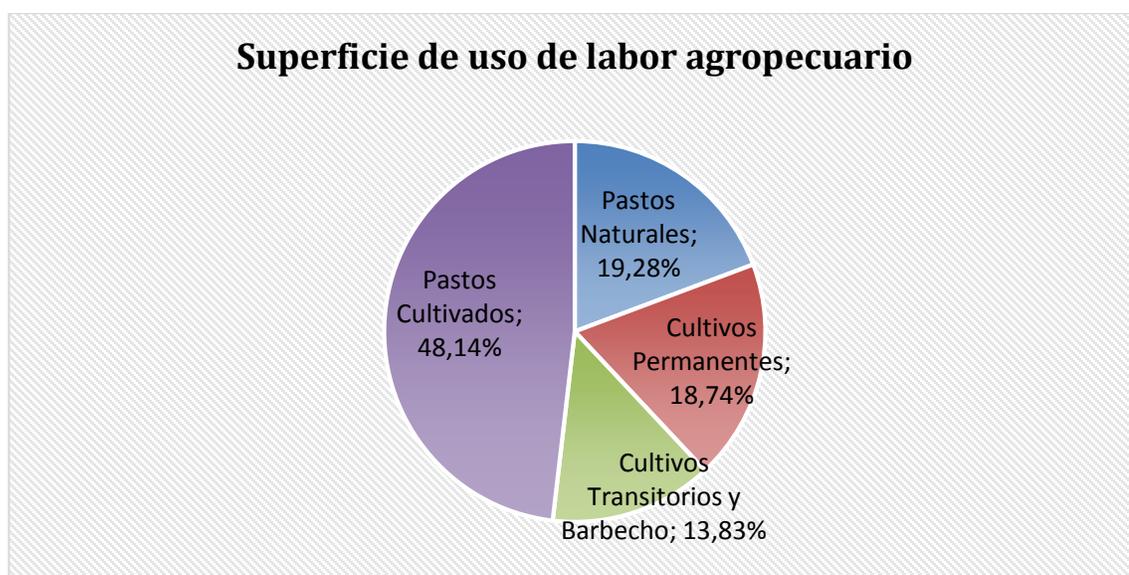
2.1. Crecimiento y Extensión de Cultivos de Caña de Azúcar

Según la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la superficie de labor agropecuaria en el 2012 fue de 7.3 millones de Hectáreas y entre las Provincias de todo el Ecuador que tiene mayor superficie agropecuaria son las provincias de la Región Costa: Manabí, Guayas, Los Ríos y Loja.

Entre los cultivos permanentes de las principales provincias de la Costa Ecuatoriana que es donde se encuentra la planta de la cual se está realizando este trabajo de Investigación según la información del ESPAC estos cultivos representan el 18,74% de la superficie de labor agropecuaria en el Ecuador.

En el siguiente gráfico se mostrará que en Ecuador existen más cultivos Permanentes que transitorios:

Gráfico 7: Superficie de uso de labor agropecuario



Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) 2012, INEC

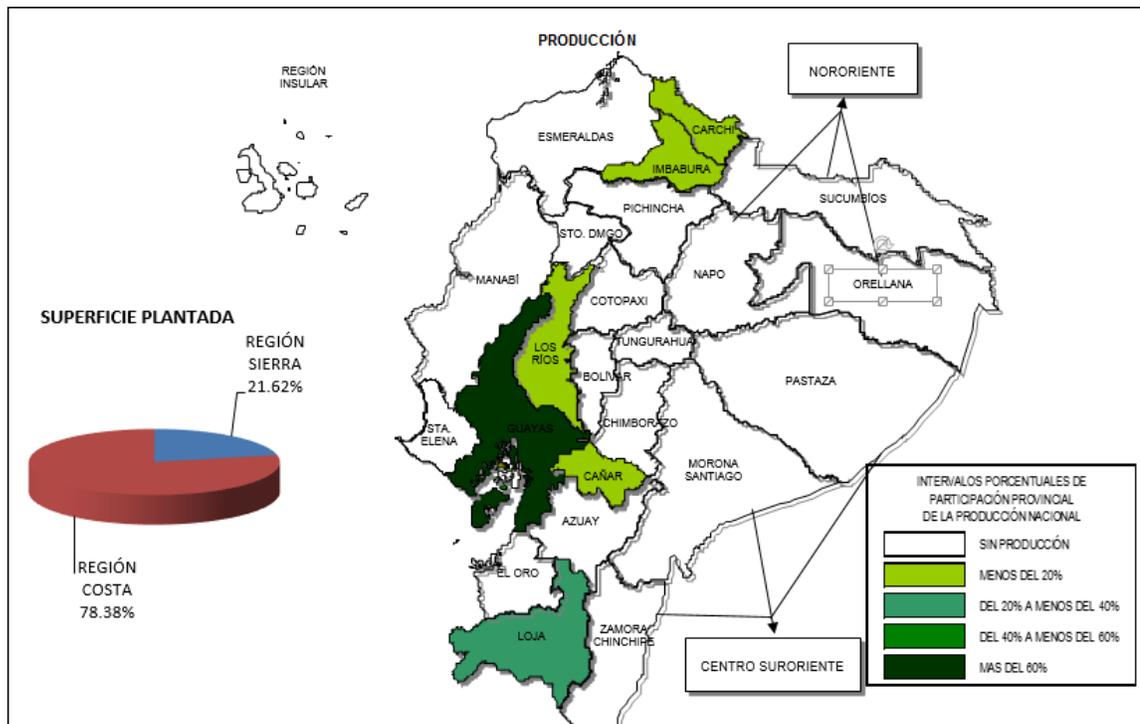
Elaboración: Autora

2.1.1. Superficie Plantada de la Caña de Azúcar según Región y Provincia

En el Plan de Desarrollo de la Prefectura del Guayas 2013 se encuentra la Producción de caña de azúcar a Nivel Regional y por Provincia que han sido obtenidos en el Censo Nacional Agropecuario del año 2010, los cultivos de Caña de Azúcar tienen una gran cobertura en la Provincia del Guayas esto es el 69% seguidas de la provincia de Loja con el 25% y Cañar 6%. A continuación se muestra el gráfico con la superficie plantada y producción de esta planta según la Región y Provincia.

En el siguiente gráfico se puede observar la superficie plantada de Caña de azúcar en La Región Oriental es escasa esta producción, en la Región Sierra es el 21.62% pero la Región Costa cuenta con el mayor porcentaje que es aproximadamente el 80% de superficie plantada de caña de azúcar a nivel Nacional. De todas las 24 Provincias del Ecuador Guayas cuenta con mayor producción de Caña de Azúcar más del 60% de la Producción Nacional.

Figura 2: Porcentaje de superficie plantada y producción de Caña de Azúcar, según Región y Provincia



Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC 2012, INEC

Tabla 14: Superficie de la Caña de Azúcar plantada y cosechada en hectáreas

REGIÓN Y PROVINCIA	SUPERFICIE (Has.)	
	Plantada	Cosechada
REGIÓN COSTA	74.330	71.102
EL ORO	.	.
ESMERALDAS	.	.
GUAYAS	73.098	69.870
LOS RIOS	1.232	1.232
MANABI	.	.
SANTA ELENA	.	.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) ESPAC – 2011

En la Tabla 9 se puede observar que en la Región Costa se encuentra 74.330 hectáreas de superficie plantada, y en la Provincia del Guayas hay aproximadamente 74.000 hectáreas de Caña de Azúcar.

En el año 2012 hubo un incremento de 10,16% en su producción, según la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua, ESPAC del 2012.

2.1.2. Producción de la Caña de Azúcar por Región y por Provincia

Según la Encuesta de Coyuntura del Sector Agropecuario del año 2010 realizada por el Banco Central del Ecuador, hubo un crecimiento en el volumen de producción del 5%, mayor al crecimiento de producción del 2009 que fue de 4%.

Es importante recalcar que en esta Encuesta también los encuestados nombraron al Banco Nacional de Fomento como la principal fuente de financiamiento para mejorar el cultivos de sus plantaciones, ellos indicaron que acudieron a esta entidad a solicitar créditos para financiar la producción de sus productos, así como hubo un incremento en la producción de caña de azúcar en el año 2010, aumentó el volumen de créditos concedidos para la producción de

este tipo de cultivo, en ese entonces el crédito más demandado es el crédito denominado “ PLAN 555”.

En la siguiente Tabla se mostrará cómo ha sido la producción en los últimos años de la Caña de Azúcar a nivel Nacional, es decir por Región según los datos de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC 2012 del INEC.

Tabla 15: Producción Nacional de Caña de Azúcar Producción (TM)

REGIÓN	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
TOTAL NACIONAL	6.834.076	6.995.613	8.360.001	9.341.095	8.473.141	8.347.182	8.131.819	7.378.922
REGIÓN SIERRA	2.118.125	1.680.767	2.833.085	2.548.210	1.912.526	1.670.432	2.443.232	1.729.274
REGIÓN COSTA	4.715.951	5.314.846	5.526.916	6.792.885	6.560.615	6.676.749	5.688.587	5.649.647
REGIÓN ORIENTAL	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) ESPAC- 2012

Elaboración: Autora

En esta tabla se puede observar la producción de Caña de Azúcar a Nivel Nacional en los últimos 8 años, como se muestra en esta tabla en la Región Costa existe mayor producción de la caña de Azúcar en relación con las demás regiones, en el año 2012 la producción de Caña de Azúcar en la Región Costa ha sido de 5.649.647 toneladas, pues en la Región Sierra fue de 1.729.274 toneladas de caña de azúcar.

Figura 3: Superficie plantada y cosechada de Caña de Azúcar 2012, Provincia del Guayas Superficie plantada y cosechada (Has)

Cultivos permanentes	Superficie plantada (Ha)	Superficie cosechada (Ha)	Producción anual (Tm)
Caña de azúcar para azúcar	81.545	71.175	5.548.445

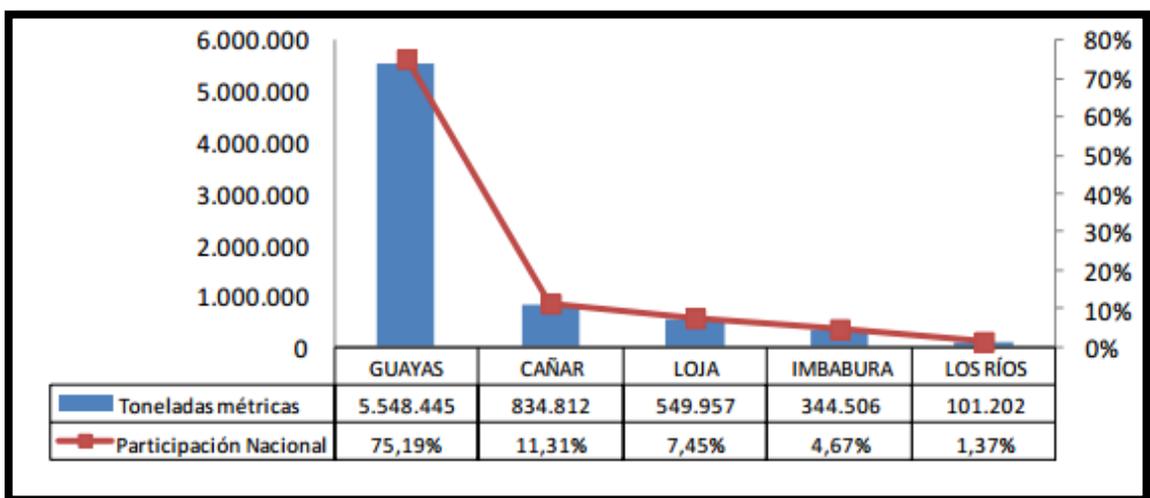
Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) 2012, INEC.

En este gráfico se puede observar que la superficie plantada de Caña de Azúcar en la Provincia del Guayas ha sido de 81.545 hectáreas, de las cuales

solo se cosecharon 71.175 hectáreas con 5.548.445 toneladas de Caña de Azúcar.

La Producción anual de la Caña de Azúcar en Guayas representa el 75,2% de la producción nacional de este cultivo, esto se mostrará en el siguiente gráfico.

Gráfico 8: Producción de Caña de Azúcar por provincia-2012
Producción (TM)



Fuente: Instituto Nacional De Estadística Y Censos (INEC) ESPAC- 2012

Elaboración: INEC- Unidad de Estadísticas Agropecuarias

En el gráfico anterior se muestra la producción de Caña de Azúcar en las Provincias del Ecuador en donde hay mayor superficie plantada, entre esas provincias se puede citar Guayas, Cañar Loja e Imbabura se dedican a la producción de esta planta; siendo Guayas la de mayor producción con 5.548,445 toneladas métricas, con participación Nacional del 75,19%, cifra que supera a las demás provincias mostradas en este gráfico.

Según la Encuesta de Coyuntura del Sector Agrícola del año 2013 realizada por el Banco Central del Ecuador, la producción de Caña de Azúcar experimentó una ligera caída en el año 2012, pero en este 2013 este cultivo presentó cifras positivas en su producción.

En la Encuesta realizada por el Banco Central del Ecuador denominada Encuesta de Coyuntura al Sector Agropecuario No. 84-IV-2011 se menciona que el número de créditos para el cultivo de productos permanentes en donde encontramos la caña de Azúcar disminuyó en el 54%, comparando los 10,111 créditos entregados en el año 2010, con los 4, 593 concedidos en el 2011, debido a que los agricultores estuvieron molestos debido a la demora en los trámites y por el pago que deben realizar por el valor de la prima del seguro agrícola, a pesar que el gobierno subsidia el 60% de su costo total. (Encuesta de Coyuntura del Sector Agropecuario No. 84-IV-2011 del Banco Central del Ecuador).

2.1.3. Ingenios Productores de Caña de Azúcar en Ecuador

Según el Informe Anual 2010 del Centro de Investigación de la Caña de Azúcar del Ecuador, existen 6 Ingenios en este país, de los cuales 3 de ellos se encuentran en la Región Sierra estos son el Ingenio Santa María de la Provincia de Los Ríos, el IANCEM de la Provincia de Imbabura y Ingenio Monterrey de la Provincia de Loja, pero la Región Costa en la Provincia del Guayas se encuentra el Ingenio Valdez en la ciudad de Milagro, Ingenio ECUDOS en la Troncal y el Ingenio San Carlos de Marcelino Maridueña.

Los Ingenios de la Provincia del Guayas cubren aproximadamente el 90% de la producción de Azúcar en el país mientras que los demás Ingenios cubren apenas el 10% de la producción de Azúcar. Estos Ingenios producen su propia caña o la compran a los pequeños y medianos agricultores en el momento de la cosecha de este producto.

Figura 4: Mapa de ubicación de los Ingenios Azucareros del Ecuador



Elaboración: Ministerios de Agricultura Ganadería, Acuacultura y Pesca del Ecuador (MAGAP)

Este gráfico representa la ubicación geográfica de los seis ingenios azucareros que posee Ecuador.

Según la Encuesta de Coyuntura al Sector Agropecuario No. 83-IV-2010 realizada por el Banco Central del Ecuador, se estima que la superficie sembrada de caña de azúcar es de aproximadamente de 110,000 Has., de las cuales el 80% pertenece a pequeños cañicultores (hasta 50 hectáreas), el 15% es sembrada por medianos cañicultores (de 50 a 200 hectáreas) y el 5% restante corresponde a grandes cañicultores (más de 200 hectáreas).

2.2. Superficie Plantada y Producción de Caña de Azúcar por pequeños productores en Milagro

En el ítem 2.1.3 se mencionó los ingenios que existen en Ecuador, pero como esta investigación está basada en los pequeños cañicultores de la ciudad

de Milagro, en esta parte del capítulo se analizará al Ingenio Valdez que pertenece a este Cantón.

El Ingenio Valdez ubicado en el centro del Cantón Milagro es el encargado de comprar la producción de Caña de Azúcar a los pequeños y medianos cañicultores de esta ciudad.

El Ingenio Valdez cuenta con aproximadamente 12.000 hectáreas de caña de azúcar, aparte de las hectáreas producidas por aproximadamente 400 pequeños cañicultores que están alrededor de Milagro en: Naranjito, Mariscal Sucre y San Carlos, pero solo en el Cantón Milagro existen alrededor de 200 pequeños cañicultores, entendiéndose que cuando se habla de pequeños cañicultores son los que producen solamente hasta 50 hectáreas de caña de azúcar, esa será la población en la que se basa la Investigación.

2.3. Situación de las Hectáreas de Caña de Azúcar

Para desarrollar esta parte de este capítulo se tomará en cuenta las encuestas realizadas a los pequeños cañicultores de la ciudad de Milagro que tienen créditos en el Banco Nacional de Fomento que mencionaron muchas cosas sobre sus cultivos, además se contará con la experiencia que se obtuvo con la observación directa en los terrenos donde esta cultivada la caña de azúcar en el Cantón Milagro.

Es importante recalcar que también se obtendrá información de la Encuesta de Coyuntura del 2010 al 2013 realizada por el Banco Central del Ecuador para poder redactar la situación de los pequeños cañicultores con su cultivo de caña de azúcar y la relación que tienen los ingenio con este pequeño grupo de agricultores.

2.3.1. Rendimiento de la Caña de Azúcar en las Hectáreas a nivel Nacional

En la Región Sierra en el 2011 según la Encuesta de Coyuntura del Sector Agropecuario No. 83-IV-2010 del Banco Central del Ecuador, los

rendimientos por hectárea fueron mayores, y el volumen de producción creció, debido a la mayor demanda que existe por parte de los ingenios azucareros.

Se puede indicar que en el año 2010 las lluvias y las razones de calidad de las plantaciones favorecieron el rendimiento de la producción de caña de azúcar. El rendimiento promedio de caña de azúcar en el 2010 fue de 161 toneladas de caña por hectárea, esto es un 41.22% mayor al rendimiento del 2009 que fue de 114 toneladas.

En el año 2011, (la Encuesta de Coyuntura del Sector Agropecuario No. 84-IV-11 del Banco Central del Ecuador), indicó que hubo una disminución en los rendimientos por hectárea en este año se alcanzaron a producir un promedio de 112 toneladas esto fue 30.43% menor al crecimiento que hubo en el año 2010 que fue de 161 toneladas un 41.22%.

Los resultados de la Encuesta del Sector Agropecuario No. 85-IV-12 del año 2012, indica que hubo un *“aumento en los rendimientos por hectárea, lo que incidió que el volumen de producción crezca en el 4%”*.

2.3.2. Situación de Hectáreas en el Cantón Milagro

Según la encuesta realizada a los pequeños cañicultores de la ciudad de Milagro, estos agricultores aseguran que gran parte de las hectáreas de caña de azúcar están en buen estado, cuentan con el mantenimiento por parte de ellos y del Ingenio que es el comprador de su producción, aunque muchos de ellos necesitan adecuar bien sus terrenos, ya que han sembrado la se milla de caña de azúcar en terrenos sin tecnificar lo que causa que no se obtenga buena productividad. Además con la observación directa que se realizó en algunos canteros para conocer la situación de las hectáreas de plantaciones de Caña de Azúcar, se pudo observar que existe una gran cantidad de hectáreas con plantaciones de Caña de Azúcar en este Cantón, y se pudo constatar que los agricultores han recibido ayuda de parte del Ingenio Valdez que es el que se encuentra en la ciudad de Milagro y al que estos pequeños productores proveen

su producción. *“En el Ingenio Valdez hubo un rendimiento record de 93.89 toneladas por hectárea.”* (Diario El Comercio, 11 junio 2013)

En la Encuesta de Coyuntura Sector Agropecuario No. 86-II-2013 del Banco Central del Ecuador, menciona que el Ingenio Valdez como los demás ingenios brindan una gran ayuda a los pequeños cañicultores, esto es asistencia técnica por parte de sus técnicos que se encuentran preparados para tratar de mejorar aún más la producción de Caña de Azúcar en el Cantón Milagro como a Nivel de la Provincia del Guayas.

En el Cantón Milagro el rendimiento de la Caña de Azúcar ha aumentado en los canteros de pequeños cañicultores y del Ingenio Valdez, el rendimiento de toneladas por hectárea ha aumentado de 75 a 90 toneladas en los últimos años, esto se debe a la tecnología que se está utilizando que ha ayudado a mejorar la producción de esta planta. Es necesario acotar que estos cañicultores si necesitan de financiamiento para incrementar su producción y mejorar la productividad.

2.3.3. Situación de los equipos utilizados para el Cultivo

La producción de Caña de Azúcar se ha incrementado en los últimos años debido a la aplicación de nuevas tecnologías, hace aproximadamente tres años, el promedio de producción de toneladas de caña de azúcar era de 70 a 75 toneladas, pero ahora se produce hasta 90 toneladas de caña de azúcar.

Según Miguel Pérez, presidente de la Federación Nacional de Azucareros, los mecanismos han mejorado la calidad de semilla y las formas de cultivar la caña de azúcar, debido a que actualmente se *“está haciendo nivelación con sistemas GPS, es decir que las máquinas trabajan con un GPS que se transmite a las máquinas los desniveles. Eso hace que haya un buen drenaje del agua.”* Debido a esto mejora mucho la fertilización y el sistema de Riego en los cultivos de la caña de azúcar.

Por medio de la observación directa que se realizó en los canteros de los pequeños cañicultores, se puede mencionar que ellos no cuentan con muchas

maquinarias ni equipos para llevar el proceso de siembra y cultivo de la caña de azúcar, son pocos los pequeños cañicultores que poseen un canguro en sus canteros, pero lo que la mayoría tiene son Bombas de mochila para poder regar los herbicidas a las hectáreas de caña de azúcar, también poseen un pequeños vehículo para cargar a las personas que realizan el mantenimiento del cultivo de esta planta.

Los pequeños cañicultores alquilan los equipos a personas particulares para poder realizar la adecuación del terreno entre otras actividades que se relacionen con este tipo de cultivo y su mantenimiento.

El Ingenio Valdez es quién provee las maquinarias para poder cortar la caña, este ingenio utiliza las maquinarias cortadoras, pero comentan los pequeños cañicultores que algunas veces no les gusta que estas maquinarias entren a sus canteros porque los pueden dañar y mejor les piden al ingenio que realicen el corte manual.

Es importante dar a conocer que el Ingenio Valdez realiza las cosechas de manera mecanizada en verde, en donde se evita la contaminación, debido a que se evita la quema de caña de azúcar en los lugares más poblados como lo es en el centro de la ciudad de Milagro, esto lo realizan con una cosechadora.

Pues los pequeños cañicultores necesitan financiar estos gastos, debido a ello buscan ayuda a los Bancos e ingenios en este caso es un Ingenio quien provee la maquinaria, el alquiler de estos equipos es descontado por el Ingenio al final de la cosecha.

Según la Encuesta de Coyuntura del Sector Agropecuario No. 86-II-2013 del Banco Central del Ecuador, solo en mantenimiento de los ingenios y equipos en el año 2012 se han invertido 20 millones de dólares.

Para terminar esta parte del capítulo se puede constatar que los equipos que se encuentran en los canteros de los pequeños cañicultores visitados, la mayoría de los equipos son usados, pero se podría decir que están en buen estado como para realizar la actividades que se deben hacer, pero también hay

equipos nuevos con respecto a esto los pequeños cañicultores comentaron que los compraron con el crédito que hicieron al Banco Nacional de Fomento el cual demoró pero les sirvió para obtener un equipo más para realizar actividades de mantenimiento de los cultivos.

2.4. Situación del Sistema de Cultivo

A continuación se detallará la información obtenida en las entrevistas y encuestas realizadas a los pequeños cañicultores y la entrevista al oficial de crédito del Banco Nacional de Fomento, además se analizará las Encuestas de Coyuntura del Sector Agropecuario realizada por el Banco Central en los últimos tres años.

En el año 2010 los cañicultores tanto de la ciudad de Milagro como a nivel nacional accedieron a la compra de urea con precio subsidiado para poder mejorar los niveles de productividad. Cabe mencionar que en el año anteriormente mencionado hubo problemas que afectaron la producción de caña de azúcar estos fueron alto costo y escasez de mano de obra, clima desfavorable, además de ellos la falta de liquidez por parte de los ingenios y los precios de venta bajos, esto según la respuesta de los encuestados de la Encuesta de Coyuntura del Sector Agrícola No. 83-IV-2010 del Banco Central del Ecuador.

En el año 2011 hubo un decrecimiento en el cultivo de caña de azúcar y los problemas en ese entonces fue el clima y la falta de dinero para la preparar el terreno para las resiembras y para la compra de los herbicidas y fertilizantes, etc.

En el año 2012, las condiciones económicas de los productores fueron consideradas buenas con respecto a la inversión, superficie sembrada y producción de caña de azúcar, esta información se obtuvo de la Encuesta del Sector Agropecuario No. 85-IV-2012.

En los últimos años se ha aplicado nueva tecnología dentro del proceso de producción de la caña de azúcar, además de ellos se han implementado

nuevas variedades de semillas resistentes a las plagas para poder mejorar el rendimiento de esta planta, cabe recalcar que los pequeños cañicultores mencionaron en el 2013 el rendimiento de la caña de azúcar ha sido bueno debido al mantenimiento y cuidado que ellos ofrecen a sus cultivos con ayuda del Ingenio Valdez.

2.4.1. Convenios del Ingenio Valdez con los pequeños cañicultores de Milagro

Es favorable indicar que el Ingenio Valdez contribuye con la preparación de los terrenos para la siembra (aunque no es suficiente), y el pequeños cañicultor debe dar mantenimiento constante a las plantaciones de caña de azúcar para poder obtener una buena cosecha, pues la cosecha también la realiza el Ingenio.

Algunos de los pequeños cañicultores comentaron que el Ingenio Valdez les otorga asesoría técnica y prepara el suelo, lo que reduce la inversión de los cañicultores, pero cuando la cosecha ya esté lista, el ingenio se encarga de cosechar la caña de azúcar y se encargan de descontar todos los costos operativos por el contrato de trabajadores mas no el uso de maquinaria, es decir el ingenio compra toda la producción del pequeño cañicultor pero se debe encargar de cuidar los cultivos darle mantenimiento, realizar el riego de la plantación cuando sea necesario.

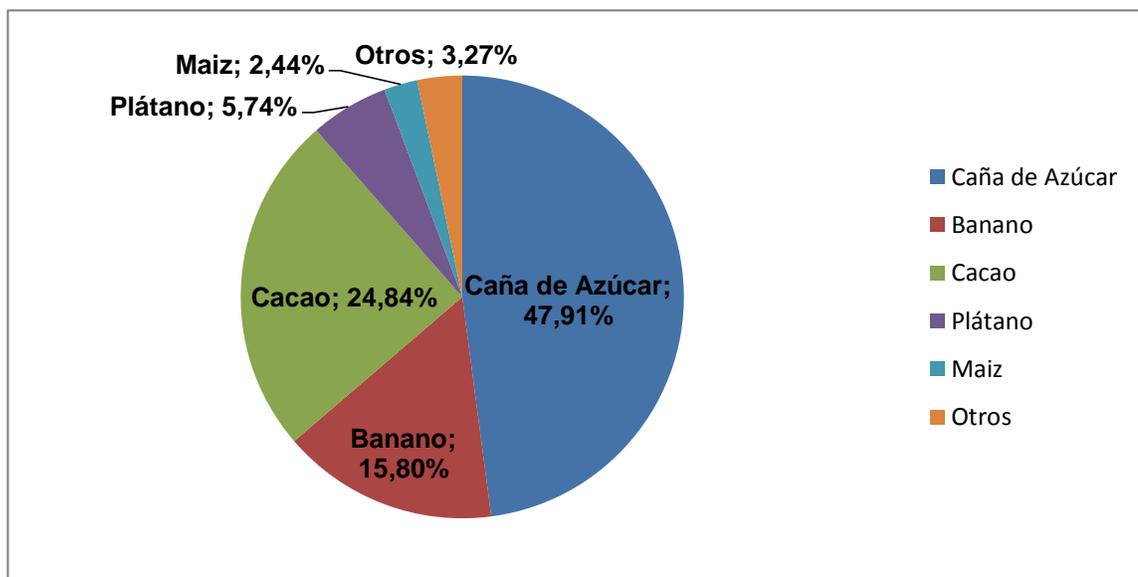
Cabe recalcar que el 35% de los pequeños cañicultores ha realizado créditos al Banco Nacional de Fomento para la compra de fertilizantes y para poder darle mantenimiento a sus cultivos y así lograr obtener una mayor producción en la próxima cosecha, los oficiales de crédito mencionaron que el MAGAP no ayuda a mejorar la producción de la caña de azúcar porque no entrega la cantidad de urea requerida para que los cañicultores puedan fertilizar sus canteros.

Según la oficial de crédito entrevistada, los inspectores del Banco Nacional de Fomento realizan seguimiento a los productores que demandan

créditos para mejorar sus cultivos, se dirige al lugar en donde se encuentra el cultivo e inspecciona el estado de las hectáreas de caña de azúcar para comprobar si el crédito otorgado al productor está siendo invertido para lo que había demandado. Además el Director de los Cañicultores, el Ing. Damián Ortiz mencionó que ellos deben entregar un documento llamado carta de retención a los cañicultores que tienen crédito en el Banco Nacional de Fomento, en aquella carta está proyectado el 70% de lo que el cañicultor va a ganar al año, eso es para que el Banco tenga conocimiento de cómo ha sido la producción para ese cañicultor y si es que les pueden pagar el crédito de la manera acordada.

La situación de los cultivos en la ciudad de Milagro es buena debido a que llueve la mayoría de los días y eso es lo que necesita la caña de azúcar para crecer en buen estado.

Gráfico 9: Cultivos de Caña de Azúcar en Milagro



Fuente: Municipio de Milagro

Elaboración: Autora

En este gráfico podemos ver que el cultivo de Caña de Azúcar es el que predomina en la ciudad de Milagro con el 47,91%, luego se puede observar que el cacao está en segundo lugar con el 24.84%.

2.5. Precios de Venta de las cosechas de Caña de Azúcar en los últimos tres años

En esta parte de este capítulo se mencionará los precios por tonelada de Caña de Azúcar durante los tres últimos años y que es lo que toman en cuenta los Ingenios a nivel Nacional en especial el Ingenio Valdez (que es el que está relacionado con esta Investigación) para poder pagar una cantidad de dinero por tonelada que sea justa para los pequeños cañicultores.

En los años anteriores la tonelada de caña de azúcar se pagaba según el peso de la misma, pero ahora ha cambiado ya que se paga por el contenido de sacarosa que tiene la caña de azúcar, debido a que es posible que el peso de la caña sea bajo pero el rendimiento en azúcar puede ser mayor.

Según *la Encuesta de Coyuntura Sector Agropecuario No. 83-IV-2010 realizada por el Banco Central del Ecuador en el año 2010*, el precio por tonelada de Caña de Azúcar fue de 24 dólares, y este precio ha motivado a los pequeños productores a seguir trabajando y mejorar las plantaciones y realizar más investigaciones para poder lograr una mayor productividad.

De acuerdo a las declaraciones de los pequeños cañicultores durante las encuesta realizadas para llevar a cabo esta Investigación, han podido mencionar que los precios hasta la actualidad han estado variando, por la producción que va mejorando poco a poco, debido al método que está empleando actualmente el Gobierno del Eco Rafael Correa Delgado, el cual está ofreciendo charlas, capacitaciones, y está proveyendo a los pequeños cañicultores de materiales que puedan utilizar en sus cultivos como es la urea, además de ello está la ayuda del Banco Nacional de Fomento concediendo créditos para cubrir las necesidades de los pequeños cañicultores con respecto a sus cultivos .

En el año 2011, según *la Encuesta de Coyuntura Sector Agropecuario No. 84-IV-2011*, la tonelada de caña de azúcar se comercializó en 28 dólares, siendo este precio 16.67% mayor relacionado con el precio del año 2010 que fue de 24 dólares.

Según (*La Encuesta de Coyuntura Sector Agropecuario No.85-IV-2012 del año 2012 del Banco Central del Ecuador*), el Gobierno ha establecido un precio oficial para la tonelada de caña de Azúcar los cuales son líquidos para el agricultor, es decir sin contar los costos de cosecha y de transporte por tonelada.

Desde el mes de julio del año 2013, el precio de la caña de azúcar en relación con el precio del año anterior ha aumentado apenas 0.75 ctvo., porque ahora el precio líquido a pagar al pequeño productor de caña es de 29, 75 dólares por tonelada, aunque cabe recalcar que el precio puede variar por el grado de sacarosa que tenga la caña de azúcar. Esos son los precios que paga por tonelada de caña de azúcar uno de los más grandes Ingenios a Nivel Nacional como lo es el Ingenio Valdez ubicado en el Cantón Milagro debido a que se obtienen hasta 140 toneladas por hectárea.

En el siguiente gráfico se puede observar cómo ha variado el precio de la tonelada de caña de azúcar durante los últimos años.

Tabla 16: Precios de caña de Azúcar por TM (tonelada)

AÑO	PRECIO PRODUCTOR USD/TM
2005	16.13
2006	18.00
2007	19.50
2008	20.00
2009	20.00
2010	24.75
2011	27.75
2012	28.75
2013	29.75

FUENTE: SINAGAP(<http://sinagap.agricultura.gob.ec/index.php/ca-precios-de-cadena-azucar>)

ELABORACIÓN: Autora

Para terminar esta parte del capítulo es necesario acotar que el Ingenio primero toma una muestra en los canteros de la caña de azúcar, lo cual se analiza en los laboratorios del mismo para ver si el producto está cumpliendo

con los parámetros de calidad para proceder a realizar la cosecha y realizar el procedimiento para el pago al pequeños cañicultor.

2.6. Tipos De Semillas Que Se Utilizan En El Cultivo

Para la compra de semillas se necesitan por cada tonelada 40 dólares, el Ingenio Valdez es el proveedor de las semillas de caña de azúcar, pues también este Ingenio en la cosecha descuenta este valor a los cañicultores.

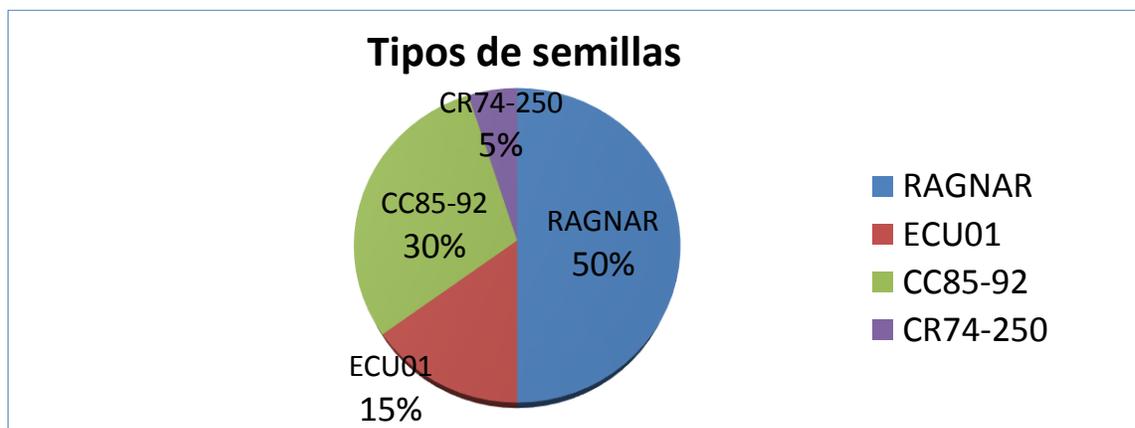
La semilla que es la más utilizada por los cañicultores e ingenios en el Ecuador es una semilla australiana denominada Ragnar.

Según la encuesta realizada a los pequeños cañicultores del Cantón Milagro, las semillas que son utilizadas para el cultivo de la caña de azúcar son:

- RAGNAR
- ECU01
- CC85-92
- C374-250

En el siguiente gráfico podemos observar que hay un gran posicionamiento de esta semilla en la ciudad de Milagro, varios cañicultores comentaron que prefieren esta semilla porque es buena y resistente a las plagas y enfermedades que le pueden caer a la caña de azúcar.

Gráfico 10: Tipos de Semillas de Caña de Azúcar en Milagro



Fuente: Entrevista al Director de Cañicultores del Ingenio Valdez

Elaboración: Autora

A continuación se hará una breve explicación sobre cada una de estas semillas de caña de azúcar y se analizará las ventajas y las razones por las que los pequeños cañicultores las han escogido para su producción de caña de azúcar.

2.6.1. Variedad Ragnar:

Actualmente esta variedad de semilla ha sido la más cultivada por los pequeños cañicultores dentro del Ecuador debido a que ha sido resistente a las plagas y enfermedades que le puedan dar a la caña de azúcar, pero actualmente está siendo reemplazada por una nueva variedad de semilla que es la ECU-01.

En el Ingenio Valdez en el año 2010 comenzó la renovación de los canteros, hasta ese entonces el 87% crecía con la variedad Ragnar, pero en la actualidad esta semilla está distribuida en 63% de su superficie ya que la diferencia fue reemplazada por las nuevas variedades de semillas que existen como son la ECU.01 y la ECU.02 desarrolladas en Ecuador.

2.6.2. Variedad ECU-01

La variedad ECU-01 o también denominada ECSP98-169 fue entregada por el Centro de Investigación en el mes de agosto del 2007, proviene del cruzamiento entre las variedades SP81-6215 x SP80-1816 realizado en el Centro de Tecnología Canavieira (CTC) ubicado en Sao Paulo, Brasil. Esta variedad ha sido desarrollada en Ecuador.

Esta variedad de semilla es un poco más tolerante que la variedad Ragnar al salta hojas y al barrenador del tallo y es de mejor rendimiento que la variedad de semilla tradicional la Ragnar. En la siguiente imagen se puede detallar las características de la variedad de semilla ECU-01.

Figura 5: Caracteres morfológicos de la variedad ECU-01



Fuente: CINCAE (Centro de Investigación de la Caña de Azúcar del Ecuador)

2.6.3. Variedad CC85-92

Esta variedad de semilla es originaria de Ceñicaña de Colombia, es resistente a algunas enfermedades como el mosaico y a la roya, tiene un buen contenido de sacarosa que se usa para la producción de azúcar.

Figura 6: Hojas, tallos y yemas de la variedad CC85-92



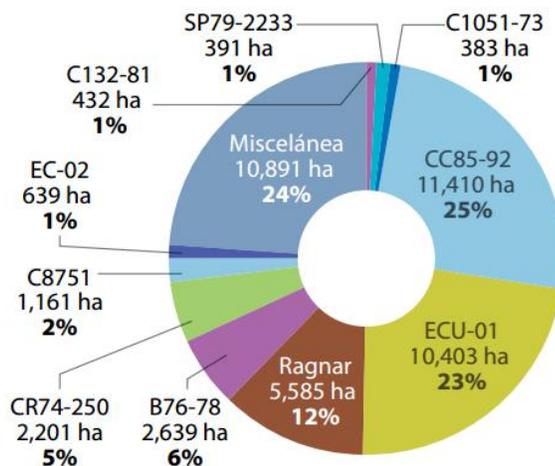
2.6.4. Variedad CR74-250

Esta variedad de semilla es originaria de Cuba, también es resistente a algunas plagas que le suelen caer al cultivo de la capa de azúcar.

2.6.5. Distribución Porcentual de las Variedades de Caña De Azúcar sembradas en los Ingenios: Valdez, La Troncal y San Carlos

En el siguiente gráfico se mostrará el área cosechada por hectáreas y la distribución porcentual de las principales variedades de caña de azúcar sembradas en los ingenios Valdez, San Carlos y la Troncal o ECUDOS, estos datos son del año 2012 proporcionada por el CINCAE.

Gráfico 11: Distribución porcentual de las variedades de caña de azúcar



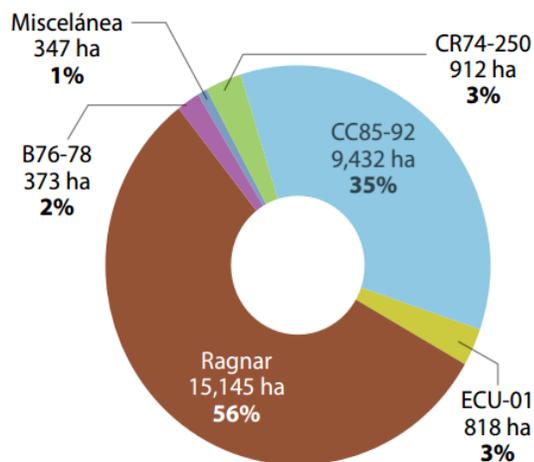
Fuente: Informe Anual 2012 del CINCAE (Centro de Investigación de la caña de Azúcar del Ecuador).

En este gráfico se puede observar que la variedad de caña de azúcar CC85-92 cuenta con el 25% de área cosechada en los Ingenios, seguida por la variedad Miscelánea con el 24% y luego sigue la variedad ECU-01 con el 23% y algo muy importante es que la variedad Ragnar últimamente está perdiendo terreno dentro de los cultivos de caña de azúcar en los tres ingenios más grandes del Ecuador.

2.6.6. Distribución Porcentual de las Variedades de Caña de Azúcar sembradas por cañicultores proveedores de los Ingenios Valdez, San Carlos y La Troncal

En el siguiente gráfico se muestra el área cosechada por hectáreas y la distribución porcentual de las principales variedades de caña de azúcar sembradas por cañicultores proveedores de los ingenios Valdez, La troncal y San Carlos, tomando en cuenta que estos datos son del Informe anual 2012 del CINCAE.

Gráfico 12: Distribución porcentual de las variedades de caña de azúcar sembradas por cañicultores proveedores.



Fuente: Informe Anual 2012 del CINCAE (Centro de Investigación de la Caña de Azúcar del Ecuador.)

Este gráfico muestra que en los cultivos de caña de azúcar de los cañicultores proveedores de los principales ingenios, la variedad con mayor área cosechada es la variedad Ragnar con un 56%, luego sigue la variedad colombiana CC85-92 con el 35% de área cosechada, estos resultados concuerdan con la información obtenida en las encuestas realizadas a los pequeños cañicultores del cantón Milagro para el desarrollo de esta

investigación, pues la mayoría de ellos indicaron que sus cultivos han sido sembrados con la variedad de semilla Ragnar.

Para terminar este capítulo se analizará lo sucedido con las variedades de semillas para el cultivo de Caña de Azúcar en el Ecuador, según los informes anuales del CINCAE.

En este capítulo se ha analizado que las necesidades de los pequeños cañicultores son la falta de maquinarias propias, ya que indicaron que solo necesitan por temporadas ciertas máquinas para el mantenimiento de cultivo, por lo que ellos actualmente las están alquilando.

Se puede destacar que la Industria Azucarera Ecuatoriana ha dependido de una sola variedad de semilla como lo es la Ragnar, esta variedad no ha permitido un incremento de la producción de caña de azúcar en las dos últimas décadas pues con esta variedad se ha cosechado de 75 a 80 toneladas por hectárea, pero con la nueva variedad ECU-01 que está siendo sembrada por los canteros del Ingenio Valdez y los de algunos cañicultores en este Cantón ahora se cosecha de 90 a 95 toneladas por hectárea con esta nueva semilla.

El Informe Anual del CINCAE en el 2010, señala que la variedad de semilla ECU-01 se está posicionando en los canteros principalmente de Ingenios y de los cañicultores, el área cultivada con esta variedad ha ascendido a 9954 hectáreas, distribuidas en los 3 ingenios auspiciantes de esta variedad de semillas: Ingenio Valdez en ese año tenía 3572 hectáreas, el Ingenio San Carlos con 3369.8 y ECUDOS con 3575 hectáreas, lo que representa el 24% del total cultivado en estos ingenios, se dice que esta variedad ha resultado ser superior en producción de caña y de azúcar sobre otras variedades comerciales especialmente la RAGNAR y B76-78.

Además la variedad Ragnar está siendo reemplazada por la ECU-01, pues esta variedad de semilla tradicional ha disminuido el 37% de la superficie cultivada y la ECU-01 incrementó al 14% del total del área cultivada.

Para el cultivo de la caña de azúcar se necesita aproximadamente 3000 dólares cuando es caña planta, para el mantenimiento del cultivo cuando es caña soca se necesita para el mantenimiento de este cultivo aproximadamente 900 dólares, para mantenimiento, se controla la maleza y se aplica los tipos de fertilizantes necesarios para que pueda haber un mayor rendimiento de la caña al momento de cosecharla. Esto es financiado con ayuda del Banco Nacional de Fomento a través de sus créditos para los pequeños cañicultores.

El Ingenio Valdez ofrece una gran ayuda a los pequeños cañicultores de esta ciudad debido a que ayuda a ellos a financiar el costo de las semillas de la caña para la siembra, ofrece el personal y maquinarias en el momento de cosechar la caña de azúcar, en el momento de la zafra como se llama comúnmente, y también proporciona el transporte para cargar la caña del cantero hacia el Ingenio para el procesamiento de la azúcar. Luego el Ingenio Valdez cancela el valor líquido de \$ 29, 75 por tonelada de caña de azúcar al pequeño cañicultor ya siendo descontadas las semillas, el transporte y la cosecha de la caña de azúcar. Con respecto al precio de la Caña de Azúcar, los pequeños cañicultores dicen estar satisfechos debido a que estos precios son determinados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Según lo analizado en este Capítulo existen muchas necesidades de financiamiento por parte de los pequeños cultivadores de caña de Azúcar en el Cantón Milagro para obtener mayor producción e incrementar su productividad, y muchos de ellos solicitan ayuda al Banco Nacional de Fomento para mejorar sus cultivos. A continuación se detallan las necesidades de financiamiento que existen en el Sector de Pequeños Agricultores de Caña de Azúcar en la ciudad de Milagro, y cuánto de dinero se necesita para poder cubrir esta demanda.

Mediante la siguiente tabla se compara las diferentes necesidades que existen en el Sector Cañicultor con las Líneas de Crédito que el Banco de Fomento pone a su disposición para financiarlas.

Tabla 17: Comparación entre las Necesidades de Financiamiento del Sector Cañicultor en el Cantón Milagro y las Líneas de Crédito que ofrece el Banco Nacional de Fomento

NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO	SITUACIÓN CRÍTICA	FINANCIAMIENTO	LINEAS DE CRÉDITO QUE OTORGA EL BNF
Adecuación del terreno	No todos los cultivos de Caña de Azúcar en la ciudad de Milagro se encuentran con el terreno adecuado o tecnificado por ello los cañicultores no obtienen mucha productividad en la cosecha y eso necesitan mejorar para obtener mayor rentabilidad.	\$670 por Hectárea	Para esta actividad el Banco Nacional de Fomento posee la línea de Crédito: MICROCRÉDITO Monto: Desde \$500 hasta \$20.000 Plazo: 5 años (el pago puede ser mensual, trimestral, semestral, anual) Tasa de interés: 11.20%
Mantenimiento de Cultivo	Para que la producción mejore los cañicultores también necesitan darle un excelente mantenimiento a su cultivo aumentando la cantidad de riegos que realizan comúnmente, comprando mejores fertilizantes, etc.	\$500 por Hectárea	Para esta actividad el Banco Nacional de Fomento posee la línea de Crédito: MICROCRÉDITO Monto: Desde \$500 hasta \$20.000 Plazo: 5 años (el pago puede ser mensual, trimestral, semestral, anual) Tasa de interés: 11.20%
Compra de Maquinarias	No todos los cañicultores necesitan maquinarias para tratar sus cultivos porque pueden alquilarlas, pero pocos de ellos si las requieren para poder alquilarlas el tiempo en que no la utilicen en sus cultivos.	Desde \$5000 necesitan para comprar maquinarias (Depende que tipo de maquinaria sea)	Para la compra de maquinarias existe el crédito denominado CRÉDITO PARA COMPRA DE MAQUINARIAS Monto: Desde \$500 hasta \$250.000 Plazo: Hasta 10 años Tasa de interés: 11.20%

Fuente: Encuestas a cañicultores y Entrevistas a funcionarios del Banco Nacional de Fomento

Elaboración: Autora

De acuerdo a la Tabla 17 se detalla que existen varios factores que pueden mejorar la producción como: la Adecuación del terreno, el mantenimiento del cultivo y algo que podría ser adicional para el pequeño cañicultor que desee dedicarse a otras actividades como alquilar la maquinaria para la producción de caña de azúcar.

Sin embargo la Adecuación del terreno es el que más necesita de financiamiento porque se debe invertir un alto valor en diferencia a las otras actividades que se realizan en el proceso de producción de la caña de azúcar. Porque es el valor más alto que se requiere en la inversión para mejorar la productividad y es el más necesario de ser financiado.

Para finalizar es necesario acotar que algunos de los pequeños cañicultores financian el cultivo de la caña de azúcar con su propio capital y ayuda del Ingenio Valdez, pero otros que no poseen muchos recursos económicos o que necesitan resembrar o necesitan también adecuar el terreno para una nueva cosecha y así obtener más producción, demandan créditos al Banco Nacional de Fomento y otros piden estos préstamos a Bancos Privados o Cooperativas.

CAPITULO III

Análisis de la Estructura Productiva y Comercializadora de los cultivos de la Caña de Azúcar

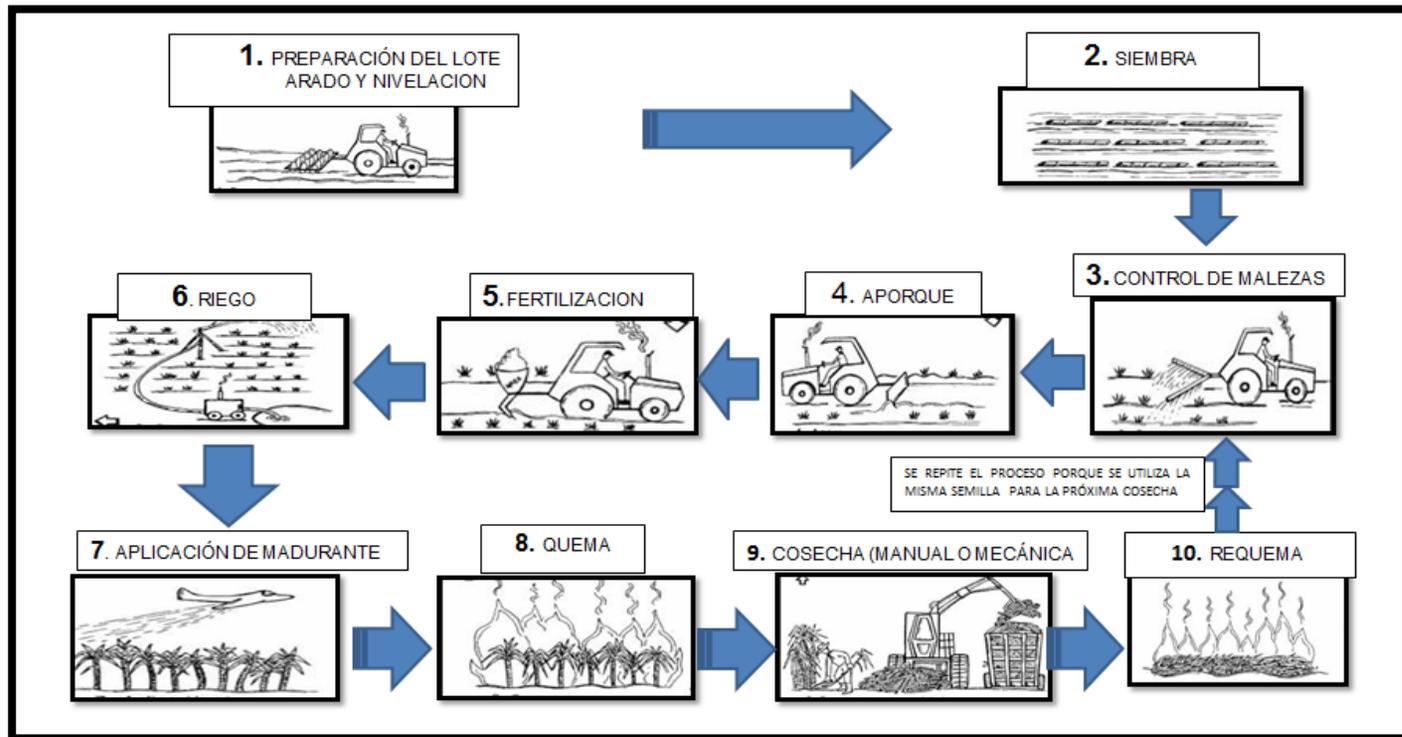
En este capítulo se analizará la estructura productiva y comercializadora de la caña de azúcar, se detallará el proceso que se debe seguir en el cultivo de la caña de azúcar, desde la adecuación y preparación del terreno hasta la cosecha y además en este capítulo se podrá mostrar los costos operativos de la producción de la caña de azúcar y el monto total de inversión por hectárea.

Figura 7: Producción de la Caña de Azúcar



1. Diagrama de Flujo del Proceso Productivo y Cosecha de la Caña de Azúcar

Gráfico 13: Diagrama de flujo del Proceso Productivo de la Caña de Azúcar



Fuente: Ingenio Valdez, Corporación Financiera Nacional, Entrevista a Cañicultores.

Elaborado por: Autora

A continuación se detalla cada paso que está registrado en el Diagrama de Flujo para la producción de la Caña de Azúcar que empieza desde la Preparación, arado y nivelación del terreno hasta la Requema que sería la cosecha de la caña de azúcar.

3.1.1. Adecuación del Terreno

Es importante citar que primero se realiza una adecuación del terreno, es decir se inicia con el diseño del campo, se toma en cuenta el sistema de cosecha, y se define cual es el número y tamaño de los sectores y los lotes, la longitud y dirección de surcos y además de ello el diseño de la infraestructura de riegos drenajes, también cuales serían los accesos y salidas. Además es necesario crear accesos inmediatos que permitan cumplir con las regulaciones del transporte de caña, para ello es necesario contribuir con las vías de acceso, las cuales pueden ser caminos nuevos, puentes y vados (pasos) temporales o fijos.

3.1.1.1. Desbroce

Consiste en la eliminación de los árboles, cercos y construcciones para ser trasladados a un lugar determinado. Esta etapa se realiza cuando la caña es nueva.

Equipo a utilizar: Tractor de oruga llamado Buldócer de las series D5 o DH4 con el implemento de peine-fleco o también se pueden usar motosierras.

3.1.1.2. Nivelación del terreno

Esta operación es conveniente para controlar mejor la aplicación del agua, evitándose de este modo el encharcamiento del terreno al efectuar los riegos.

Equipo a utilizar: Motoniveladora

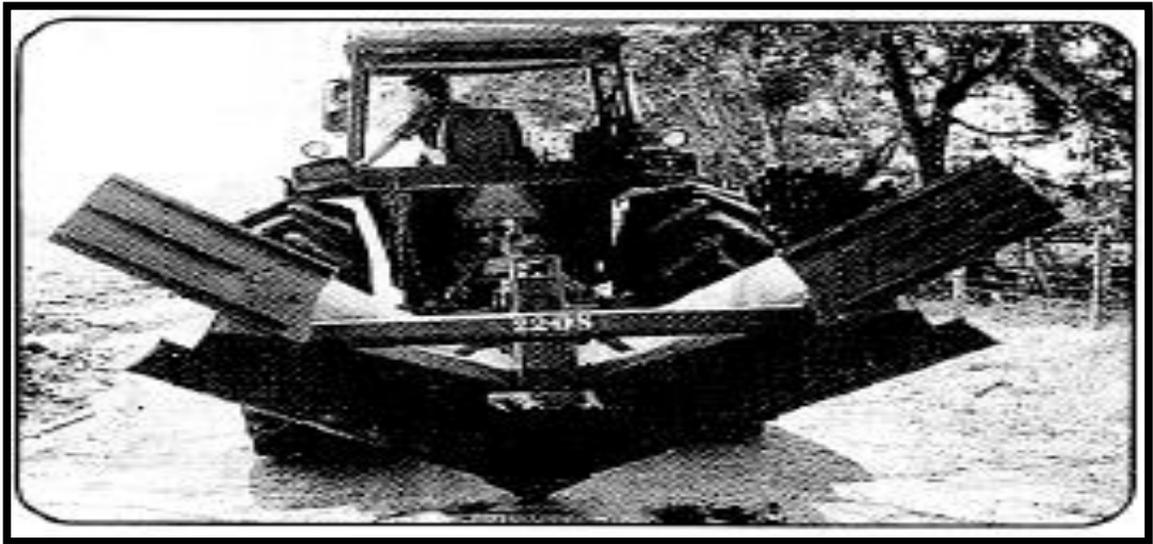
3.1.1.3. Limpieza de canales de drenaje

La eliminación de agua tanto de riego como de lluvia proporciona a la planta un buen desarrollo de las raíces, favorece la germinación, mejora la

resistencia y prevención de las enfermedades, la maduración de la planta y se da un mejor aprovechamiento de los nutrientes.

Equipo a utilizar: los canales de drenaje se construyen con un Zanjador en “V” que tiene una demanda de potencia en el tractor de oruga de 130 0 150 HP.

Figura 8: Máquina Zanjador en V



3.1.1.4. Topografía

Esto se realiza para obtener el área real del terreno y que permita realizar un mejor diseño de calles, drenajes, estructuras hidráulicas.

Equipo a utilizar: Se recomienda una estación total y un topógrafo.

3.1.2. PREPARACIÓN DEL TERRENO

Una vez de adecuada la tierra se realiza la preparación del suelo consiste en una serie de labores mecanizadas que son necesarias para mejorar el ambiente y realizar una óptima distribución de la semilla y un buen desarrollo del cultivo. Es necesario preparar el terreno 2 meses antes de la siembra. Es importante conocer que la semilla de caña requiere para su germinación una relación definida suelo-aire-agua, del mismo modo el desarrollo del cultivo requiere de condiciones adecuadas de disponibilidad de agua, drenaje, aireación y nutrimentos.

Figura 9: Preparación adecuada del Terreno



Figura 10: Preparación Inadecuada del Terreno



La preparación del suelo se realiza para la destrucción de malezas y de residuos que quedan de los cultivos anteriores. Es algo fundamental preparar el terreno antes de comenzar un nuevo ciclo de cultivo debido a que se podría obtener mayores producciones.

Las labores para la preparación del terreno son:

3.1.2.1. Subsolado

Esto se realiza después de la nivelación y consiste en fracturar el suelo hasta una profundidad de 60 cm, con el objetivo de destruir las capas

compactadas e impermeables y de esta manera mejorar la estructura y facilitar el movimiento del aire y agua.

Equipo a utilizar: Tractor de 350hp enllantado.

Figura 11: Tractor de oruga de 350 hp



3.1.2.2. Arado

Esta labor es realizada después del segundo pase de subsolado, tiene como objetivo voltear el suelo hasta una profundidad entre 30 y 40 cm.

Equipo a utilizar: Tractores de llantas de 150 a 165 HP.

Figura 12: Tractor de oruga de 150 a 165 HP

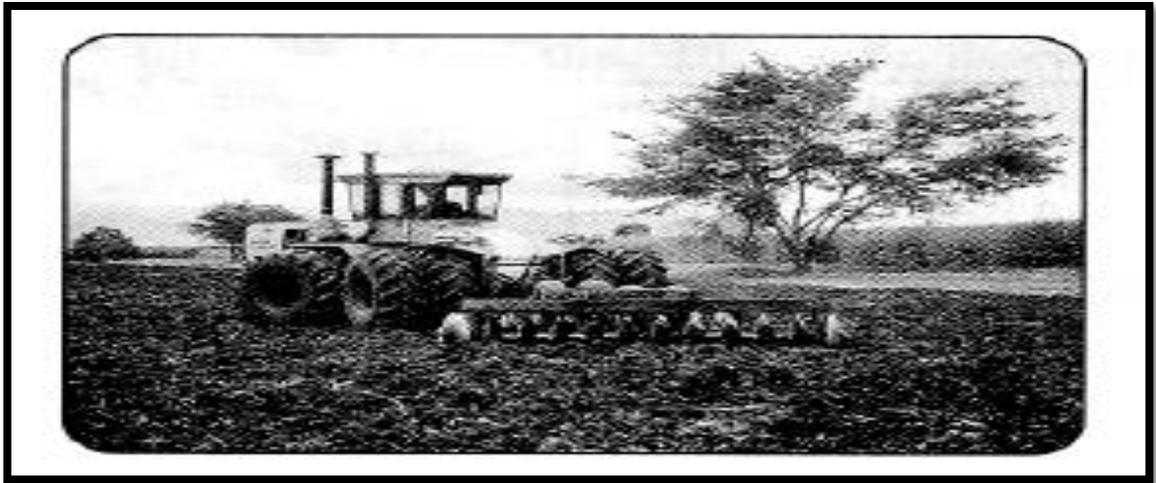


3.1.2.3. Romplow

También denominado Rastra, este sirve para destruir los terrones que quedaron luego del arado del terreno, el número de pases depende del tipo de suelo y de las condiciones en que se encuentra el mismo después del arado.

Equipo a utilizar: se utiliza el Romplow los pequeños cañicultores utilizan esta herramienta con un tractor de llantas.

Figura 13: Máquina Romplow



3.1.2.4. Surcada

Esto consiste en hacer surcos para poner la semilla de la caña de azúcar que se va a utilizar para el cultivo.

3.1.3. SIEMBRA

Anteriormente se ha detallado el proceso tanto de la adecuación como de la preparación del terreno, los huecos para poner las semillas se las realiza con una maquina llamada “vertedero” luego de esto el terreno está listo para sembrar.

A nivel de la costa, los ingenios azucareros recomiendan realizar la siembra de los canteros en los meses de JUNIO a SEPTIEMBRE.

Es necesario mencionar que la semilla la provee el Ingenio Valdez a los pequeños cañicultores de la ciudad de Milagro. Su costo es de 40 dólares la tonelada, y la variedad que este Ingenio posee es ECU-01, ECU-02 y CC85.92 que actualmente se están posesionando en los canteros de este Cantón, la variedad RAGNAR que ha estado sembrada durante los últimos años en la

mayoría de canteros del Ecuador está siendo renovada por estas nuevas variedades mencionadas anteriormente.

Es necesario consultar siempre la menor distancia para la variedad de semilla de caña de azúcar que se va a sembrar entre una y otra planta con ayuda de los técnicos del Ingenio ya que ellos tienen el conocimiento y ayudarán a escoger la mejor opción.

Después de haber seleccionado la semilla que se desea sembrar entonces se procede a la siembra de una manera rápida para poder impedir el deterioro y brotamiento de las yemas antes de sembrarse. Los tallos de las semillas deben ser picados en 3 yemas cada uno.

Luego que estén listas las semillas se procede a realizar una adecuada **fertilización** aplicada al fondo del surco, después se coloca la estaca de caña de azúcar en forma horizontal o inclinada en el surco luego se tapa con una rastra entre 5 y 10 cm, pero esto es dependiendo de la humedad del suelo. El brotamiento de la semilla es de 5-30 días, después de la siembra (caña planta), inmediatamente después del corte (caña soca).

Figura 14: Semillas



3.1.3.1. Etapas del crecimiento de la caña de azúcar

Existen dos etapas de la caña de azúcar las cuáles son:

a) Caña Planta

Este ciclo comienza cuando se siembra la semilla de caña de azúcar hasta el primer corte. Esta planta alcanza una altura de 30 centímetros aproximadamente y tiene un ciclo de vida de 14 a 18 meses, tiempo en el que se realiza la primera cosecha.

b) Caña Soca

Esta etapa de la caña se denomina “Caña soca” después de haber realizado el primer corte, en la primera cosecha. El tamaño es de 2 a 4 metros por año, con un diámetro de 2 a 6 centímetros, por cada plantación se extraen 4 a 5 cortes o cosechas y luego se realiza la renovación del cultivo.

3.1.4. Control de malezas

Con esta actividad puede eliminar las hierbas perjudiciales que puedan afectar a un cultivo de caña de azúcar. Esta tarea suele efectuarse manual o químicamente con herbicidas.

Esta actividad la realiza el cañicultor entre los veinte y cien días después de la siembra y para las cañas socas entre los veinticinco y noventa días después del corte.

Figura 15: Vista general del ensayo (adelante parcela limpia y atrás enmalezada)



3.1.5. Aporque

Esta actividad está muy relacionada con la cosecha mecanizada y tiene muchas ventajas como reducir las cañas caídas, evitar el excesivo encharcamiento al pie de la planta y con esta actividad hay una mayor eficiencia en el riego. Es recomendable realizar esta actividad cuando el cultivo haya alcanzado una altura de 50 a 60 cm y luego de esto se realiza el riego.

3.1.6. Fertilización

El fertilizante se aplica en el momento de la siembra cuando es caña planta y luego de cada corte de la caña de azúcar cuando es caña soca. Es recomendable realizar un análisis de suelo para conocer la dosis y el tipo de fertilizante se debe emplear. Los fertilizantes que utilizan los pequeños cañicultores para cuidar sus cultivos son 100kg de Urea por hectárea y Muriato de potasio 80 kg por hectárea además, estos fertilizantes ayudan a que la planta se desarrolle.

3.1.7. Riego

El riego se realiza después de que hayan pasado 2 días de la siembra de caña de azúcar, el segundo luego de 10 días después de la siembra

3.1.8. Aplicación de madurantes

Los madurantes son herbicidas, productos químicos que regulan el crecimiento de la planta y ayudan a aumentar la concentración de azúcar (sacarosa) en sus tallos para poder lograr una gran producción de azúcar.

3.1.9. Quema

La quema se la realiza para eliminar las malezas y las hojas secas. Esta actividad se la realiza un día antes del corte de la caña de azúcar.

Es importante mencionar que la quema para la cosecha de caña de azúcar afecta a la productividad de la misma, además de ello perjudica a la

población que se encuentra alrededor de estos canteros y a la ciudad de Milagro en este caso, esta actividad perjudica al medio ambiente.

3.1.10. COSECHA

Es necesario conocer que la cosecha en caña planta se realiza a los 21 meses de haber sido sembrada, en cambio en caña soca es entre los 15 y 18 meses después de la primera cosecha.

Según los pequeños cañicultores la cosecha de la caña se realiza en la fase de maduración de la caña de azúcar, es importante que mediante este procedimiento se deba tomar en cuenta lo siguiente:

- ✓ La caña de azúcar debe ser cosechada en máximo estado de madurez, evitar cortar la caña sobremadura o inmadura.
- ✓ La caña debe estar limpia, se debe remover las hojas, basura, raíces
- ✓ La caña cosechada debe ser enviada inmediatamente al Ingenio.

La cosecha o también conocida como zafra se puede realizar de dos maneras, de hecho en los canteros de la ciudad de Milagro utilizan las dos formas que son Manual y Mecánica.

3.1.10.1. Cosecha Manual

En la cosecha manual se utilizan implementos manuales como machetes, hachas. Para este tipo de cosecha se requiere de expertos en esta labor pues una inadecuada cosecha de la caña puede causar pérdidas, puede causar problemas en la planta procesadora para retirar los cuerpos de la caña.

3.1.10.2. Cosecha Mecánica

Los Ingenios son aquellos que prefieren la Cosecha Mecánica para evitar la quema de caña cerca de la población, debido a que el humo afecta a la gente que vive alrededor del Ingenio. Además se requiere una gran cantidad de mano de obra para realizar esta actividad debido a que el requerimiento de caña de azúcar está aumentando, pero las personas no quieren realizar labores pesadas.

La capacidad de campo de las cosechadoras mecánicas según el tamaño puede ser una jornada de 8 horas cosechar de manera mecánica de 2.5 a 4 hectáreas.

Los pequeños cañicultores de la ciudad de Milagro prefieren que el Ingenio les realice la cosecha de manera manual debido a que temen que las maquinarias que pueden usar dañen sus cultivos, pero el Ingenio Valdez prefiere hacerlo de manera mecanizada debido a que se ahorra más tiempo, es más eficiente debido que se reduce el tiempo de espera entre el corte de la caña y su traslado al Ingenio.

3.1.11. Requema

Luego de cosechar la caña de azúcar y haberla llevado hacia el Ingenio, es necesario realizar una requema para eliminar los residuos que quedaron después del corte.

El procedimiento del cultivo de la caña de azúcar es largo pero necesario para poder obtener un producto de calidad.

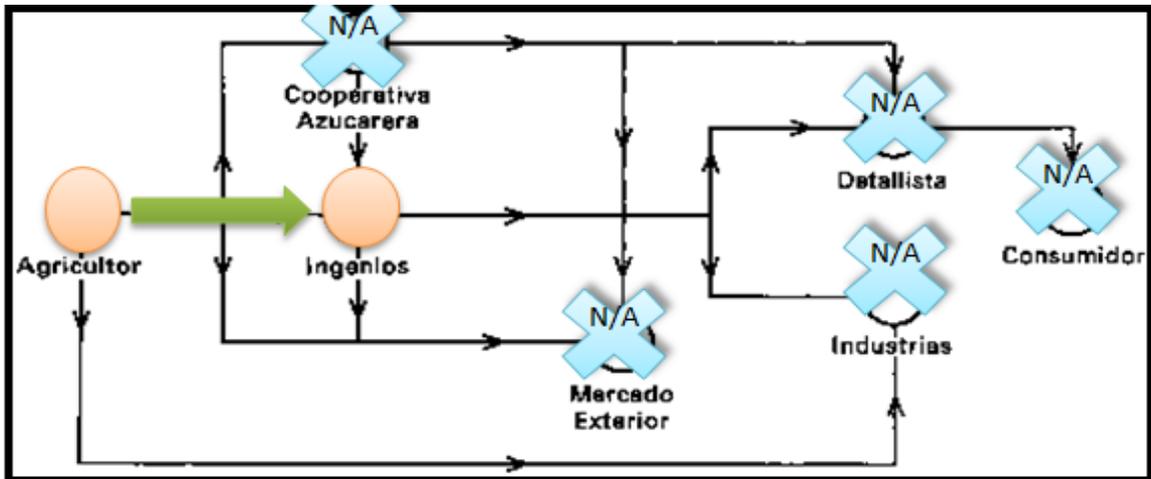
El Ingenio Valdez se encarga de la cosecha y transporte de la caña de azúcar hacia su fábrica.

Se debe recalcar que después de la primera cosecha no es necesario realizar todo este procedimiento porque ya no se tiene que sembrar de nuevo, simplemente se debe realizar las labores de mantenimiento de la caña soca (nombre de la caña después de la primera cosecha). Se empieza con el control de malezas y se repite el procedimiento que se da a la caña planta.

3.2. Cadena de Comercialización de la Caña de Azúcar

Dentro de la comercialización de la Caña de Azúcar no hay intermediarios, la caña de azúcar desde el cantero del pequeño productor va directamente al Ingenio donde se labora el azúcar.

Gráfico 14: Cadena de Comercialización de la Caña de Azúcar

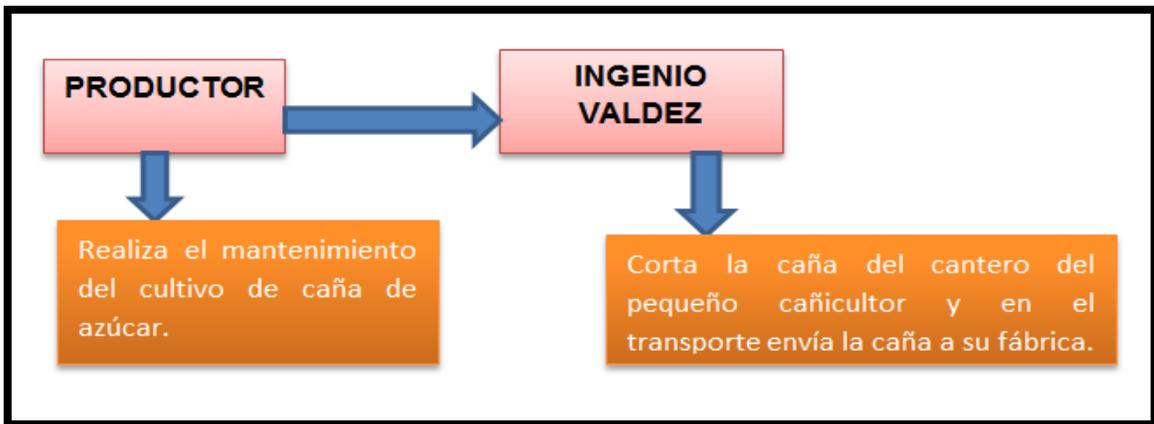


Fuente: Organización de Estados Americanos.

<http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea34s/ch024.htm#TopOfPage>

Elaboración: Autora

Gráfico 15: Comercialización de la Caña de Azúcar en Milagro



Fuente: Entrevista al Ing. Damián Ortiz, Director de Cañicultores del Ingenio Valdez,

Elaboración: Autora

El Ingenio Valdez es quién corta la caña en la zafra y la lleva directamente a sus fábricas, dentro de la Cadena de comercialización de este producto se encuentra el pequeño cañicultor y el Ingenio, el cañicultor se encarga de mantener en buen estado el cultivo de la caña de azúcar hasta su cosecha para

luego entregar al Ingenio quién procede a realizar el producto terminado para su comercialización.

3.3. Monto de Inversión y Costos Operativos de la Caña de Azúcar

La caña de Azúcar es un cultivo perenne que necesita desde la adecuación del terreno donde se va a cultivar hasta un buen mantenimiento durante toda su etapa de crecimiento para poder lograr una excelente producción y productividad. Es necesario conocer que en este cultivo se deben invertir en preparación del terreno, maquinarias, mano de obra, fertilizantes, herbicidas, etc., para el proceso y mejora de la producción. Es muy importante recalcar que *“El empleo de la maquinaria agrícola influye notoriamente en la producción, pues disminuye al mínimo el trabajo animal y humano y duplica la rapidez de las labores agrícolas.”* (Gleason, 2006)

Se debe tomar en cuenta que en el Cantón Milagro existen cultivos que se encuentran en Terrenos Tecnificados y otros que están sin Tecnificar. A continuación se hace las diferencias en los costos de producción en un Terreno Tecnificado y en un terreno sin Tecnificar:

3.3.1. Terreno Tecnificado para el cultivo de Caña de Azúcar:

Un terreno tecnificado es aquel que ha sido nivelado, y además en donde se ha realizado limpieza de canales de drenaje lo cual es muy importante para realizar el riego de una manera adecuada, esto es para realizar un mejor proceso de producción. El terreno tecnificado es donde se han utilizado las mejores técnicas para obtener una mejor producción. Se puede adecuar el terreno cuando recién se va a sembrar o cuando ya hayan existido algunas cosechas y se desea mejorar la producción, obtener mayor productividad y para ellos es necesario realizar esta actividad. Para realizar esta actividad los cañicultores requieren más financiamiento.

3.3.1.1. Costos de Producción de la Caña de Azúcar cuando se realiza la Adecuación del terreno

Tabla 18: Costos de Producción de la Caña de Azúcar cuando se realiza la Adecuación del Terreno

INVERSION PARA CULTIVO DE CAÑA DE AZUCAR POR HECTAREA CON TERRENO TECNIFICADO								
		AÑO 1 (planta)			AÑO 2 -5 (soca)			
		#	Costo unitario	Total	#	Costo unitario	Total	
COSTOS FINANCIADOS	Nivelacion	1	\$ 500,00	\$ 500,00	0	\$ 500,00	\$0,00	
	Limpieza canales de drenaje	1	\$ 50,00	\$ 50,00				
	Topografía	1	\$ 120,00	\$ 120,00	0	\$ 120,00		
PREPARACION	Subsolado	1	\$ 45,00	\$ 45,00	0	\$ 45,00	\$0,00	
	Romplow	3	\$ 40,00	\$ 120,00	0	\$ 40,00	\$0,00	
	Surcada	1	\$ 40,00	\$ 40,00	0	\$ 40,00	\$0,00	
SIEMBRA	Fertilización Presiembra (sin producto por	3	\$ 5,00	\$ 15,00	0	\$ 5,00	\$0,00	
	Semilla (toneladas)	10	\$ 37,00	\$ 370,00	0	\$ 37,00	\$0,00	
	Siembra (corte, transporte, acomodada y	1	\$ 350,00	\$ 350,00	0	\$ 350,00	\$0,00	
CULTIVO	Encalle y quema	0	\$ 30,00	\$ -	1	\$ 30,00	\$30,00	
	Escarificado	0	\$ 35,00	\$ -	1	\$ 35,00	\$35,00	
	Aporque	1	\$ 30,00	\$ 30,00	1	\$ 30,00	\$30,00	
	Resiembra	1	\$ 50,00	\$ 50,00	1	\$ 50,00	\$50,00	
	Zanjadora	2	\$ 20,00	\$ 40,00	2	\$ 20,00	\$40,00	
	Riego por gravedad	6	\$ 40,00	\$ 240,00	5	\$ 40,00	\$200,00	
	Fertilización (sin Producto)	1	\$ 15,00	\$ 15,00	3	\$ 15,00	\$45,00	
	Control químico de maleza (operación)	3	\$ 15,00	\$ 45,00	2	\$ 15,00	\$30,00	
	Control manual de malezas	2	\$ 45,00	\$ 90,00	1	\$ 45,00	\$45,00	
	Rozar	1	\$ 40,00	\$ 40,00	1	\$ 40,00	\$40,00	
	FERTILIZANTE	DAP (sacos/Ha.)	1	\$ 43,00	\$ 43,00	0	\$ 43,00	\$0,00
		MURIATO DE POTASIO (sacos/Ha.)	2	\$ 30,00	\$ 60,00	3	\$ 30,00	\$90,00
UREA (sacos/Ha.)		5	\$ 30,00	\$ 150,00	6	\$ 30,00	\$180,00	
HERBICIDA	PRIMERA APLICACIÓN (glifosato)	1	\$ 20,00	\$ 20,00	0	\$ 20,00	\$0,00	
	MEZCLA (ametrina, terbutrina y 2-4D)	2	\$ 50,00	\$ 100,00	2	\$ 60,00	\$120,00	
TOTAL COSTOPOR Ha.				\$2.533,00			\$935,00	

Fuente: Corporación Financiera Nacional, Cañicultores
Elaboración: Autora

3.3.1.2. La adecuación del Terreno como principal necesidad de financiamiento

Como se muestra en la Tabla 18 los costos de producción en donde se financian con el crédito los costos de nivelación, limpieza de canales de drenaje y Topografía, esto suma la cantidad de \$670, esta necesidad es la principal que necesita de financiamiento, que es crítica porque es importante que un cañicultor antes de sembrar, o al resembrar tenga sus terrenos en buenas condiciones para que pueda mejorar el proceso de producción de la caña, como la actividad del riego que es más fácil cuando este se realiza en un terreno que haya sido anteriormente adecuado con vías de drenaje para fluya el agua, esto tendría como resultado una mayor producción e incrementar su productividad y por ende tener mejor rentabilidad.

Cuando el terreno es tecnificado en caña planta se necesita \$2533,00 y cuando es caña soca se necesita \$935 aproximadamente.

En la siguiente tabla se detalla la productividad (que es de 120 toneladas cuando es caña planta y de 110 toneladas cuando es caña soca) y la utilidad que se obtiene cuando se realiza la adecuación del terreno en el cultivo de la caña de Azúcar, suponiendo que el precio por tonelada de Caña es de \$29.75

Tabla 19: Productividad y utilidad obtenida cuando se cultiva la caña de azúcar en un terreno que ha sido tecnificado

	AÑO 1 (PLANTA)	AÑO 2-5 (SOCA)
PRODUCCIÓN TM/HA	120	110
COSTO US\$/ TM	\$ 29,75	\$29,75
INGRESO VENTA DE FRUTA	\$3.570,00	\$3.272,50
UTILIDAD	\$1.037,00	\$2.337,50

Fuente: Corporación Financiera Nacional, Cañicultores

Elaboración: Autora

3.3.2. Terreno sin Tecnificar para el Cultivo de Caña de azúcar:

Es cuando no se ha realizado ningún tipo de diseño de campo, nivelación del terreno, ni existe limpieza de canales de drenaje para un riego adecuado al cultivo de caña de azúcar. Esta necesidad es la que muchos agricultores desean financiar para incrementar su productividad y mejorar la rentabilidad.

Tabla 20: Costos de Producción de la Caña de Azúcar cuando NO se realiza la Adecuación del Terreno

INVERSION PARA CULTIVO DE CAÑA DE AZUCAR POR HECTAREA CON TERRENO SIN TECNIFICAR							
		AÑO 1 (planta)		AÑO 2 -5 (soca)			
		#	Costo unitario	Total	#	Costo unitario	Total
ADECUACION	Nivelacion	0			0		
	Limpieza canales de drenaje	0					
	Topografía	0			0		
PREPARACION	Subsolado	1	\$ 45,00	\$ 45,00	0	\$ 45,00	\$0,00
	Romplow	3	\$ 40,00	\$ 120,00	0	\$ 40,00	\$0,00
	Suroada	1	\$ 40,00	\$ 40,00	0	\$ 40,00	\$0,00
SIEMBRA	por sacco)	3	\$ 5,00	\$ 15,00	0	\$5,00	\$0,00
	Semilla (toneladas)	10	\$ 37,00	\$ 370,00	0	\$37,00	\$0,00
	Siembra (corte, transporte, acomodada y tapada)	1	\$ 350,00	\$ 350,00	0	\$350,00	\$0,00
CULTIVO	Encalle y quema	0	\$ 30,00	\$ -	1	\$ 30,00	\$30,00
	Escarificado	0	\$ 35,00	\$ -	1	\$ 35,00	\$35,00
	Aporque	1	\$ 30,00	\$ 30,00	1	\$ 30,00	\$30,00
	Resiembra	1	\$ 50,00	\$ 50,00	1	\$ 50,00	\$50,00
	Zanjadora	2	\$ 20,00	\$ 40,00	2	\$ 20,00	\$40,00
	Riego por gravedad	5	\$ 75,00	\$ 375,00	4	\$ 75,00	\$300,00
	Fertilización (sin Producto)	1	\$ 15,00	\$ 15,00	3	\$15,00	\$45,00
	Control químico de maleza (operación)	3	\$ 15,00	\$ 45,00	2	\$15,00	\$30,00
	Control manual de malezas	2	\$ 45,00	\$ 90,00	1	\$45,00	\$45,00
	Rozar	2	\$ 60,00	\$ 120,00	2	\$60,00	\$120,00
FERTILIZANTE	DAP (sacos/Ha.)	1	\$ 43,00	\$ 43,00	0	\$ 43,00	\$0,00
	MURIATO DE POTASIO (sacos/Ha.)	2	\$ 30,00	\$ 60,00	3	\$ 30,00	\$90,00
	UREA (sacos/Ha.)	5	\$ 30,00	\$ 150,00	6	\$ 30,00	\$180,00
HERBICIDA	PRIMERA APLICACIÓN (glifosato)	1	\$ 20,00	\$ 20,00	0	\$20,00	\$0,00
	MEZCLA (ametrina, terbutrina y 2-4D)	2	\$ 50,00	\$ 100,00	2	\$60,00	\$120,00
TOTAL COSTOPOR Ha.				\$2.078,00		\$1.115,00	

Fuente: Corporación Financiera Nacional, Cañicultores
Elaboración: Autora

Cuando no se realiza las actividades de adecuación del terreno antes de cultivar la caña de azúcar o luego de las 5 primeras cosechas para realizar la

resiembr, como se muestra en la tabla 20 el monto de inversi3n para la Producci3n de Caña de Azúcar cuando es Caña planta es de \$2.078,00 y cuando es caña soca es de \$ 1.115,00, Según estos datos cuando no existe la adecuaci3n del terreno se debe invertir menos pero tambi3n la productividad es menor y por ende la rentabilidad de la misma manera, así como lo demuestra la siguiente tabla:

Tabla 21: Productividad y utilidad obtenida cuando se cultiva la caña de azúcar en un terreno que NO ha sido tecnificado

	AÑO 1 (PLANTA)	AÑO 2-5 (SOCA)
PRODUCCI3N TM/HA	95	85
COSTO US\$/ TM	\$ 29,75	\$29,75
INGRESO VENTA DE FRUTA	\$ 2.826,25	\$2.528,75
UTILIDAD	\$ 748,25	\$1.413,75

Fuente: Corporaci3n Financiera Nacional, Cañicultores

Elaboraci3n: Autora

En este capítulo se ha analizado la estructura productiva y comercializadora de la caña de Azúcar en el Cant3n Milagro. El cultivo de la caña de azúcar empieza por la preparaci3n, arado y nivelaci3n del terreno, la siembra, control de malezas, fertilizaci3n, riego hasta llegar a la cosecha o comúnmemente llamada "Zafra". Existen dos tipos de Caña que es la caña planta la cuál es cuando la semilla se siembra y empieza a crecer hasta poder cosechar la caña de azúcar, y la caña soca que es cuando la caña ya ha sido cortada y comienza a crecer nuevamente para ser cosechada, este proceso se puede hacer hasta 5 veces con la caña soca.

La estructura de comercializaci3n del Sector Cañicultor en el Cant3n Milagro es entre el Productor o cañicultor y el Ingenio, realizan convenios con el Ingenio Valdez donde los pequeños cañicultores destinan toda su producci3n, esto es una comercializaci3n sin intermediarios, es decir, directa.

Es importante acotar que el Ingenio Valdez es quien quema, corta y recoge la Caña de Azúcar en el Transporte para llevarla hacia sus instalaciones para su proceso posterior. Este Ingenio asume los costos por quemada, cortada y transporte de la caña azúcar hacia sus Instalaciones pero al final de la cosecha se encarga de descontar todo lo nombrado anteriormente, y el cañicultor recibe 29,75 por cada tonelada de Caña de Azúcar.

Cabe mencionar que los cañicultores de este Cantón cuentan con asesorías técnicas en sus cultivos las cuales son brindadas por el Ingenio Valdez debido a que para esta Compañía, los pequeños cañicultores son considerados como socios estratégicos quienes les proveen de la materia prima necesaria para obtener el producto terminado, y por ende es muy importante que haya un buen rendimiento en cada producción de la caña de azúcar.

Luego de analizar que dentro del proceso de producción de caña de azúcar la parte que necesita de financiamiento para que el cultivo sea productivo, es la adecuación del Terreno, como se demostró anteriormente comparando los cuadros de costo de producción tanto de un agricultor que cultive la caña de azúcar en un terreno que ha sido adecuado/tecnificado, cuyo financiamiento para esa parte del proceso ha sido otorgado por el Banco Nacional de Fomento y del otro lado se demostró los costos de producción de un agricultor que cultiva la caña de azúcar en un terreno sin tecnificar y por esa razón la productividad que obtuvo fue baja y la utilidad de la misma manera comparada con la productividad y utilidad que obtuvo la persona que financió esa parte del proceso productivo de la caña de azúcar.

Es necesario recalcar que los costos de producción pueden variar para cada hacienda, finca o cantero, también varían según la función de manejo agrícola es decir según el cuidado que se tenga en el cultivo, también de las condiciones climáticas, tipos de suelo, etc.

CAPITULO IV

El Crédito y los resultados financieros de los Centros de Cultivos de Caña de Azúcar de los pequeños cultivadores

Luego del análisis de los capítulos anteriores, de las líneas del crédito que otorga el Banco Nacional de Fomento, las necesidades de Financiamiento que tienen los cañicultores para poder tener un excelente rendimiento en el cultivo de la caña de Azúcar y el análisis de la estructura productiva y comercializadora de este producto, así también como la parte del proceso de producción de la caña de azúcar que es el que más ayuda necesita comprada con el resto de situaciones que obligan al pequeño cañicultor a demandar un crédito.

En este capítulo se analizará los créditos que demandan los pequeños cañicultores para poder mantener sus cultivos en buen estado. Además de ello se conocerá cual es el efecto de los créditos (que les da el Banco Nacional de Fomento y el Ingenio Valdez) en los Resultados financieros de los Centros de Cultivo de la Caña de Azúcar de los pequeños cultivadores. (Goussen, 2009)

Cabe resaltar que el Crédito es una buena opción para aquellos cañicultores que ya poseen sus terrenos cultivados con caña de azúcar y que necesitan el dinero para poder mejorar su cultivo, para darle mantenimiento al mismo para obtener mayor rendimiento y rentabilidad en poco tiempo, esto es debido que para aquellos que recién quieran comenzar con este negocio y deseen invertir y empezar por comprar el terreno, luego limpiarlo , luego prepararlo para la siembra, esto genera más dinero y por ello habría que esperar mucho tiempo para poder recuperar lo que se ha invertido.

4.1. Crédito para Inversiones

En base al Capítulo 1 que trata sobre las Líneas de Créditos que otorga la Banca pública (Banco Nacional de Fomento), esta Institución otorga créditos a pequeños cañicultores para que puedan adquirir lo que necesitan para tratar de mantener en buen estado el cultivo de la Caña de Azúcar.

4.1.1. Crédito para inversiones otorgado por el Banco Nacional de Fomento

Los pequeños cañicultores que demandan créditos al Banco Nacional de Fomento para invertir en equipos y herramientas necesarias para el mantenimiento de sus cultivos, si han obtenido buenos resultados en sus finanzas.

Estos agricultores comentan que esta Institución ha sido de buena ayuda ya que ellos pueden adquirir sus propias maquinarias o equipos que van a ser utilizados en el cultivo de la caña, pues además algunos de ellos dicen que antes no podían comprar absolutamente ni una maquinaria o herramientas porque lo que obtenían de ganancia en la cosecha de la caña de azúcar no les permitía hacerlo, pero ahora algunos de ellos que tienen varios años en estas actividades de agricultura unos han podido adquirir tractores o canguros que ahora lo están pagando con los créditos que tienen con el Banco Nacional de Fomento.

Cabe recordar que para compra de maquinarias según lo detallado en el Capítulo 1 y con las entrevistas realizadas a funcionarios de este Banco, la cantidad que esta Institución otorga para Inversión es de 20000 dólares que se los pueden pagar en 5 años con tasas de interés de 11%, y como garantía es la hipotecaria estos cañicultores han tenido que poner sus escrituras de las hectáreas de caña de azúcar que ellos poseen, a nombre de esta Institución Financiera Pública.

En el Cantón Milagro, hay una gran cantidad de cañicultores que no acuden a los créditos para inversión porque según sus comentarios las tasas de interés que tiene este Banco son muy altas o no lo hacen porque cuentan con el dinero suficiente para invertir en sus equipos o materiales de trabajo o también porque le temen a las deudas.

4.2. Crédito para Capital de Trabajo

De la misma manera como existe crédito para la compra de activos también el Banco Nacional de Fomento otorga créditos que sirva como el capital de trabajo para poder adquirir fertilizantes para el pago a trabajadores, etc.

Según la encuesta realizada a los pequeños cañicultores de la ciudad de Milagro, el 35% necesita del crédito ya sea para capital de trabajo, compra de maquinarias, etc., y estas personas lo realizan al Banco Nacional de Fomento, el cual cuenta con tasas de interés normales que ellos puedan pagar con lo que obtengan en la cosecha de la caña de azúcar.

Es importante conocer que la mayoría de cañicultores en esta ciudad (Milagro), no realiza créditos sino que invierten su propio capital, ellos dicen que es porque no les gusta hacer trámites en el Banco porque estos demoran mucho para dar una respuesta ya sea positiva o negativa y además de ello estas personas son herederas de los cultivos de caña de azúcar, sus padres o personas allegadas a ellos que ya hayan fallecido les han dejado el cultivo de caña ya establecido, en sus manos solo está poder mantenerlo, pues dicen que si les ayuda a subsistir sin necesidad de hacer préstamos al Banco.

4.3. Crédito para Mejora

Es de gran necesidad e importante contar con recursos económicos que sean suficientes para que permitan a los pequeños agricultores invertir ya sea en tecnología, en mantenimiento de sus cultivos con los materiales de trabajo adecuados y necesarios para con esto tratar de elevar la condición productiva en este caso del cultivo de la caña de azúcar. O también mejorar la situación de la que se ha tratado en los capítulos anteriores de esta Investigación como es la Adecuación del Terreno para que en las próximas cosechas los cultivos sean más productivos.

Como se mencionó anteriormente en este capítulo si existen créditos para mejorar el cultivo de caña de azúcar, para una mejora productiva, así como existe financiamiento para compra de maquinarias, para mantenimiento de cultivos agrícolas, adecuación de terrenos para resiembra, compra de insumos, para compra de tierras, esto ayuda a mejorar la situación económica y social del país, ayuda a crear más fuentes de empleo. El crédito para mejora de la

producción que otorga el Banco Nacional de Fomento puede ser hasta 20.000 dólares y se denomina Microcrédito.

4.4. Crédito para Expansión

El Banco Nacional de Fomento también otorga créditos para compra de tierras con una extensión mínima de hasta dos hectáreas en el sector rural ya sean abandonadas, improductivas o en producción, con lo cual el pequeño productor de caña de azúcar pueda expandir su producción, y así tratar de mantener un estilo de vida acorde con la economía y actualidad.

4.4.1. Resultados Financieros de Crédito para compras de Tierras

Esta Institución puede financiar hasta el 80% de la inversión del proyecto que se desea realizar, para la compra de tierras ofrece desde 500 hasta 300.000 dólares con tasa de interés del 11% y garantías hipotecarias.

Los productores de caña de azúcar o de cualquier otro cultivo que realicen créditos para expandirse pueden lograr mayores rendimientos en su producción y mayor rentabilidad.

4.5. Análisis de la rentabilidad del negocio de la Producción de la Caña de Azúcar en el Cantón Milagro

Para conocer sobre los resultados financieros de los pequeños cañicultores, si este negocio de la caña de azúcar es rentable o no, y como les ha ayudado el crédito en su trabajo, se ha tomado a dos cañicultores del cantón Milagro que son: Ing. Hugo Castro, que cuenta con 2,7 hectáreas de caña de azúcar, y el Sr. José Plúas que posee 10 hectáreas de caña de azúcar, ambos tienen sus canteros en Carrizal, Recinto perteneciente al Cantón Milagro.

José Plúas y Hugo Castro comentaron que ellos no han realizado créditos al Banco Nacional de Fomento ni a ninguna otra Institución Financiera ni Pública ni privada, ellos manejan sus cultivos con su propio capital, otra situación es que las hectáreas que estos cañicultores poseen son herencia de sus padres, por lo que no han tenido que gastar en compra de terrenos ni limpiezas del mismo,

solamente en lo que corresponde a la preparación del terreno, fertilizantes, riego, etc., cuando se trata de caña soca que es después de que la caña ya haya tenido su primera cosecha, pero cuando se trata de la caña planta hay que gastar un poco más en lo que es siembra.

Ambos cañicultores tienen un convenio con el Ingenio Valdez a quién le venden la caña en la cosecha, este Ingenio se encarga de cortar la caña y llevarla al Ingenio, pues estos gastos son del Ingenio no del cañicultor, entonces este sería como un crédito porque es una ayuda para los cañicultores pero no del Banco sino por parte del Ingenio, y luego de la cosecha simplemente le pagan al cañicultor por el producto.

A Continuación en las siguientes tablas se mostrará el rendimiento y la rentabilidad que han tenido estos pequeños cañicultores del cantón Milagro.

Tabla 22: Rentabilidad por hectárea, Cañicultor Sr. Hugo Castro

CAÑICULTOR: SR. HUGO CASTRO

RECINTO: CARRIZAL-MILAGRO

CAÑA SOCA	PRODUCTIVIDAD TM/HA	PRECIO	AÑO 2013
INGRESOS	124,7	\$30,36	\$ 3.785,89
EGRESOS	-	-	\$ 2.032,74
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-	-	\$ 1.753,15
RENTABILIDAD			46,31%

Fuente: Sr. Hugo Castro

Elaboración: Autora

En esta tabla se puede analizar los ingresos, egresos y la utilidad de una hectárea de Caña de azúcar de un pequeño productor de Caña.

En el año 2013, el rendimiento de la caña de azúcar por hectárea en el cantero del Sr. Castro ha sido de 124,7 toneladas por hectárea, las cuales fueron comercializadas a 30,36 dólares, precio promedio de la caña en este cantero.

Los Ingresos fueron de 3.785,89 dólares, debido a que hubo un excelente rendimiento de la caña de azúcar lo cual es debido al buen mantenimiento y cuidado de la caña de azúcar por parte del cañicultor. Como la caña es soca los gastos no han sido exagerados por ende los gastos fueron de 2.032,74 dólares, obteniendo una utilidad de 1.753,15 dólares, es decir en el año anterior el Sr. Castro tuvo una rentabilidad de 46,31% en la producción de Caña de Azúcar, lo cual es excelente, sin duda comenta que este negocio si es rentable.

Tabla 23: Rentabilidad por hectárea, Cañicultor Sr. José Plúas

CAÑICULTOR: SR. JOSÉ PLUAS

RECINTO: CARRIZAL-MILAGRO

CAÑA SOCA	PRODUCTIVIDAD TM/HA	PRECIO	AÑO 2013
INGRESOS	97	29,75	\$ 2.885,7
EGRESOS	-	-	\$ 1.238,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-	-	\$ 1.647,75
RENTABILIDAD			57,10%

Fuente: Sr. José Plúas

Elaboración: Autora

Como anteriormente se dijo este cañicultor posee 10 hectáreas de Caña de azúcar, pero se va a analizar la rentabilidad por hectárea, como se muestra en la tabla anterior.

En el año 2013, el rendimiento de la Caña de azúcar en la finca del Sr. Plúas fue de 97 toneladas por hectárea, las cuales se comercializaron al precio de 29,75 dólares, obteniéndose Ingresos de 2.885,75 dólares por la venta de este producto al Ingenio Valdez. La Caña cosechada el año anterior en esta finca era caña soca, por lo tanto los costos de producción no son muy elevados, los

costos o gastos de producción fueron de 1.238,00 dólares, con una utilidad de 1,647.76 dólares.

Pues, el Sr. José Plúas tuvo una rentabilidad de 57,10% lo cual indica que este negocio es rentable debido a que si existe buen manejo en el cultivo, buen cuidado de la caña de azúcar.

Estos cañicultores están contentos de que el Ingenio Valdez los ayude con muchas cosas para poder mantener su negocio sobre todo con asesorías técnicas para que puedan adquirir experiencia y tratar de manejar mejor sus cultivos, aunque los dos cañicultores analizados no realizan créditos en ningún Banco, dicen que para aquellos que no cuentan con suficiente capital para manejar sus cultivos el Banco si les sirve de mucha ayuda sobre todo el Banco Nacional de Fomento el cuál se ha caracterizado por fomentar el desarrollo agrícola del país.

Cabe recalcar que el rendimiento de la caña de azúcar también podría variar para cada hacienda, finca o cantero, los costos, en función del manejo agrícola, condiciones climáticas, tipos de suelo, etc.

4.6. Conducta Financiera – Administrativa

Los pequeños cañicultores o pequeños agricultores, no llevan un registro contable o financiero de sus gastos.

4.6.1. Falta de Registros Contables

Algunos de los pequeños cañicultores no llevan registros de los gastos que realizan a diario, no tienen cuentas de lo que gastan en las compras de insumos o alquiler de maquinarias. En las entrevistas realizadas a algunos pequeños cañicultores, al preguntar cuál era el precio del alquiler de una maquinaria que se usa para el cultivo de la caña, respondieron con dudas, diciendo que no recuerdan, que ellos no anotan en ningún registro lo que se va gastando por cada actividad agrícola que realizan.

Cabe recalcar que si estos cañicultores siguen sin llevar un control contable de sus gastos, en el futuro podrían tener problemas con sus finanzas, puesto que no sabrán donde han destinado su capital.

4.7. Otras Fuentes de Ingreso de los Pequeños Cañicultores

Para subsistir, aparte del cultivo de la caña de azúcar los pequeños cañicultores se dedican al transporte, o tienen tiendas o avícolas etc.

La rentabilidad que obtienen en función de sus préstamos a veces no les alcanza para su supervivencia por eso se dedican a otras actividades, a otros negocios que le sean rentables hasta la cosecha de la caña de azúcar.

El cultivo de la caña de azúcar es un cultivo permanente, hay que estar pendiente diariamente de su crecimiento pero no se obtiene ganancias hasta la cosecha de este cultivo, por esa razón los pequeños cañicultores se dedican a las siguientes actividades para sobrevivir hasta la cosecha de la caña:

4.7.1. Transporte

Otro de los negocios con los que puede contar un cañicultor es el de transporte, algunos de estos agricultores cuentan con camiones los cuales los alquilan al Ingenio Valdez para cargar la caña desde el lugar del cultivo hasta sus instalaciones, también se dedican a la carga de plátanos o banano hacia los lugares de destino. Esta actividad es una ayuda para estos productores de caña.

4.7.2. Otros cultivos agrícolas

Algunos cañicultores se dedican a la producción de cultivos de ciclo corto como el cacao, arroz, maíz, plátano o frutas como mango, banano, para que les ayude a obtener ingresos o para su propio consumo hasta que llegue la cosecha de la caña de azúcar.

4.7.3. Otros negocios no relacionados a la agricultura.

Existen también productores de caña de azúcar que para esperar los ingresos que lleguen en la cosecha de la caña, ellos para subsistir se dedican a

actividades avícolas, crían pollos o gallinas para poder venderlas, también tienen negocios como restaurantes actividades con ingresos diarios o mensuales.

4.8. Resultados financieros de los cañicultores en la producción de Caña de azúcar en el Cantón Milagro

En esta sección del capítulo se analiza quién gana más o el cañicultor que cuenta con financiamiento del Banco Nacional de Fomento o aquel que invierte su propio capital en las diferentes actividades del Proceso Productivo de la Caña de Azúcar.

4.8.1. Resultados financieros de Cañicultores con Financiamiento para Adecuación del Terreno

Los cañicultores que acuden al Banco Nacional de Fomento es para requerir financiamiento para la Adecuación de su terreno en donde se encuentra su cultivo, esto necesitan para poder mejorar la producción e incrementar la productividad y obtener buenas ganancias.

En los capítulos anteriores en las Tablas 18 y 19 se analizó que financiando esta parte del proceso productivo de la caña de azúcar mejoraría la rentabilidad, puesto que el resto de actividades que se deben de realizar dentro del proceso serían más fáciles de llevar a cabo y la frecuencia de hacerlo disminuiría, por ejemplo con la adecuación del terreno existirían vías de drenaje para que fluya con mayor rapidez el agua en el momento que se realiza el riego.

El pequeños cañicultor para financiar la Adecuación del terreno por hectárea se necesita \$670 como se demostró en la Tabla 18 de los costos de producción, para ello puede demandar el Microcrédito como se analizó en el capítulo 2 en la tabla 17.

Tipo de Crédito: Microcrédito

Destino: Adecuación del terreno

Plazo: 5 años

Tasa de interés: 11.20%

Monto: \$ 670

Tabla 24: Monto para financiar la Adecuación de terreno por hectárea

ADECUACIÓN DEL TERRENO	MONTO
Nivelación	\$500
Limpieza de canales de drenaje	\$50
Topografía	\$120
	\$ 670

Elaboración: Autora

A continuación la tabla de Amortización donde constan los valores que se deben pagar anualmente para cubrir la deuda de los \$670 al Banco Nacional de Fomento, con el interés del 11.20% a 5 años de plazo.

Tabla 25: Tabla de Amortización

Cuota	Saldo Inicial	Interés	Cuota de Amortización	Capital Amortizado	Valor a Pagar
1	670.00	75.04	134.00	134.00	209.04
2	536.00	60.03	134.00	268.00	194.03
3	402.00	45.02	134.00	402.00	179.02
4	268.00	30.02	134.00	536.00	164.02
5	134.00	15.01	134.00	670.00	149.01

Elaboración: Autora

Tabla 26: Análisis de Rentabilidad (Con *Financiamiento* para adecuación del terreno para el cultivo)

INGRESOS	Inversión	1	2	3	4	5
Ventas		\$ 3.570,00	\$ 3.272,50	\$ 3.272,50	\$ 3.272,50	\$ 3.272,50
Costos de produccion		\$ 935,00	\$ 935,00	\$ 935,00	\$ 935,00	
Utilidad Bruta		\$ 2.635,00	\$ 2.337,50	\$ 2.337,50	\$ 2.337,50	\$ 3.272,50
Gastos Financieros		\$ 209,04	\$ 194,03	\$ 179,02	\$ 164,02	\$ 149,01
Utilidad operativa		\$ 2.425,96	\$ 2.143,47	\$ 2.158,48	\$ 2.173,48	\$ 3.123,49
Utilidad Neta		\$ 2.425,96	\$ 2.143,47	\$ 2.158,48	\$ 2.173,48	\$ 3.123,49
Inversión	-2.533					
Flujo Neto	-2.533	\$ 2.425,96	\$ 2.143,47	\$ 2.158,48	\$ 2.173,48	\$ 3.123,49
TIR		88%				
VAN	15%	USD 4.706				

Elaboración: Autora

Los datos que se detallan en esta tabla son tomados de la tabla 18 de los Costos de Producción de la Caña de Azúcar cuando se realiza la Adecuación del Terreno para el cultivo, cuando el terreno es tecnificado. Los valores de las ventas son tomados de la tabla 18 y de la tabla 19 en el capítulo 3 donde están detalladas la producción por hectárea que es de 120 toneladas por hectárea en el Año 1 en caña planta y del Año 2 al 5 caña soca de 110 toneladas por hectárea, el precio de venta es de \$29.75, los valores de los gastos financieros se obtienen de la tabla de amortización (Tabla 25) que son los valores que deben ser cancelados a la Institución Financiera dentro de 5 años, anualmente.

Con **FINANCIAMIENTO** se obtiene una utilidad de \$2.425,96 el primer año, y del año 2 al 5 considerando que es utilidad promedio de \$2.143,47 y la Tasa Interna de Retorno del 88%.

4.8.2. Resultados financieros de Cañicultores sin Adecuación del Terreno donde se cultiva la Caña de Azúcar

Tabla 27: Análisis de Rentabilidad en la producción de Caña de Azúcar SIN Adecuación del Terreno

INGRESOS	Inversión	1	2	3	4	5
Ventas		\$ 2.826,25	\$ 2.528,75	\$ 2.528,75	\$ 2.528,75	\$ 2.528,75
Costos de produccion		\$ 1.115,00	\$ 1.115,00	\$ 1.115,00	\$ 1.115,00	
Utilidad Bruta		\$ 1.711,25	\$ 1.413,75	\$ 1.413,75	\$ 1.413,75	\$ 2.528,75
Gastos Financieros		-	-	-	-	-
Utilidad Neta		\$ 1.711,25	\$ 1.413,75	\$ 1.413,75	\$ 1.413,75	\$ 2.528,75
Inversión	-2.078					
Flujo Neto	-2.078	\$ 1.711,25	\$ 1.413,75	\$ 1.413,75	\$ 1.413,75	\$ 2.528,75
TIR		72%				
VAN	15%	USD 3.021				

Elaboración: Autora

Los datos que se detallan en esta tabla son tomados de la tabla 20 de los Costos de Producción de la Caña de Azúcar cuando no se ha realizado la Adecuación del Terreno donde se encuentra cultivada la Caña.

Los valores de las ventas son tomados de la tabla 20 y de la tabla 21 en el capítulo 3 donde están detalladas la producción por hectárea que es de 95 toneladas por hectárea en el Año 1 en caña planta y del Año 2 al 5 caña soca de 85 toneladas por hectárea (cabe recordar que puede variar la producción de la caña en los próximos años) se entiende que la producción es menor en relación a lo que se obtuvo cultivando en terreno tecnificado, el precio de venta es de \$29.75.

En este caso la utilidad que se obtiene cuando un terreno no es tecnificado es más baja que cuando se demanda financiamiento para adecuar el terreno la utilidad es de \$1.711,25 el primer año, y del año 2 al 5 considerando que es utilidad promedio de \$1.413,75 y la Tasa Interna de Retorno es de 72%.

4.9. Análisis de Resultados de las Encuestas Realizadas a los pequeños cañicultores del Cantón Milagro

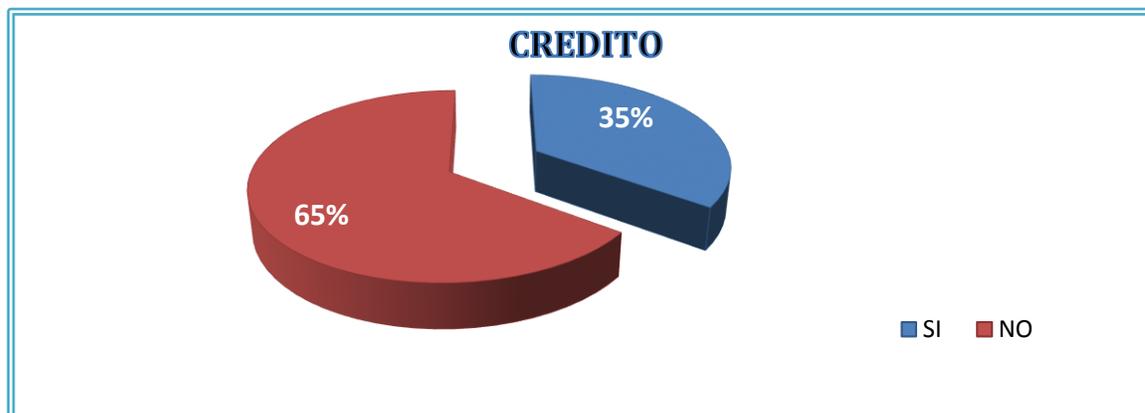
Luego de realizar las encuestas a los pequeños cañicultores de la ciudad de milagro se ha obtenido los siguientes resultados.(Ver Anexo 2)

4.9.1. Demanda del crédito

Tabla 28: Demanda del Crédito en Milagro

<i>HA SOLICITADO CRÉDITO AL BNF?</i>		
<i>Respuesta</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
SI	46	35%
NO	86	65%
Total	132	35%

Gráfico 16: Demanda del crédito en Milagro



Fuente: Encuesta a pequeños cañicultores del Cantón Milagro

Elaboración: Autora

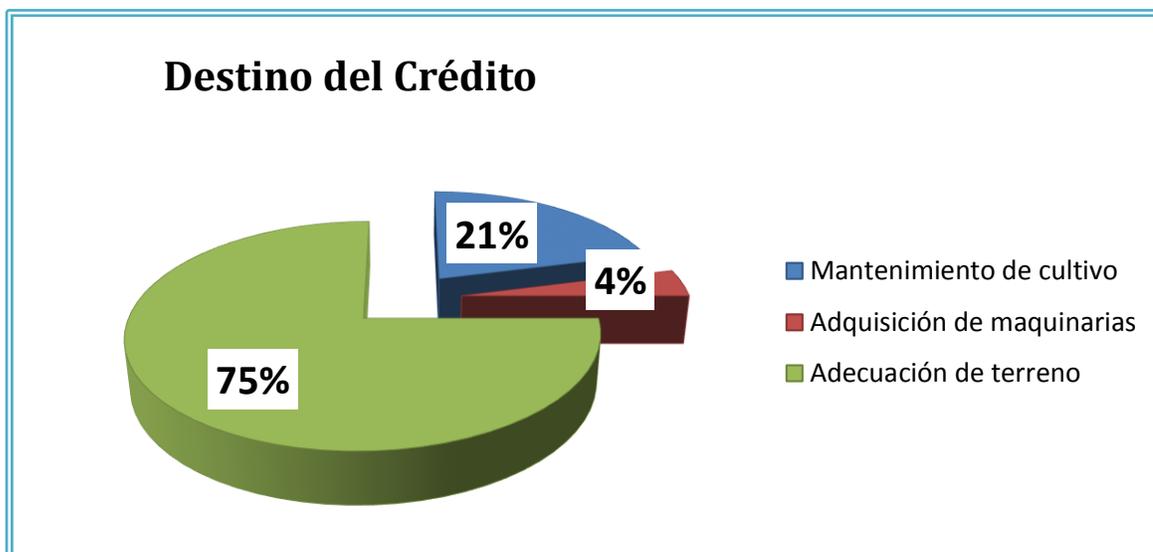
De los 132 pequeños cañicultores encuestados, el 35% de ellos si cuenta con crédito del Banco Nacional de Fomento para la adecuación del terreno donde cultiva la Caña de Azúcar, mientras el 65% restante tiene capital propio para invertir en sus cultivos.

4.9.2. Destino del Crédito

Tabla 29: Destino del Crédito

Destino del Crédito		
<i>Respuesta</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
Mantenimiento del cultivo	28	21%
Adquisición de Maquinarias	5	4%
Adecuación de Terreno	99	75%
Total	132	100%

Gráfico 17: Destino del crédito



Fuente: Encuesta a pequeños cañicultores del Cantón Milagro

Elaboración: Autora

Según esta encuesta de las personas que han demandado o necesitan pedir créditos al Banco Nacional de Fomento, 75% de ellos necesita para la adecuación del terreno, para tecnificarlo y que de esa manera sea más

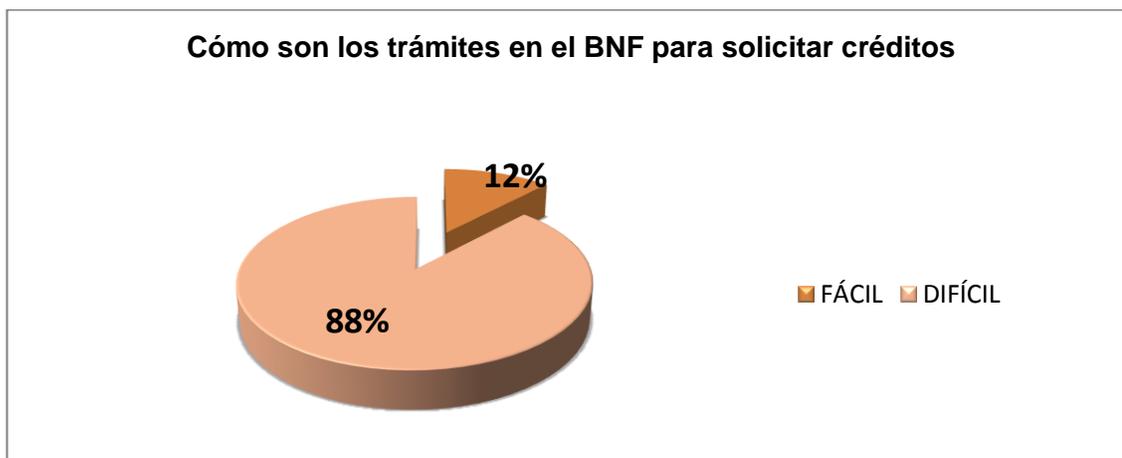
productivo, un 21% mencionó que necesita para el mantenimiento del cultivo y el 4% ha sido destinado para adquisición de maquinarias, es importante mencionar que las maquinarias que usan los pequeños cañicultores para el mantenimiento del cultivo pertenecen al Ingenio Valdez, o simplemente estos cañicultores las alquilan a otros contratistas.

4.9.3. Situación de los trámites en el BNF para solicitar créditos

Tabla 30: Trámites en el BNF para solicitar créditos

Cómo son los trámites en el BNF para solicitar créditos?		
<i>Respuesta</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
FÁCIL	16	12%
DIFÍCIL	116	88%
Total	132	100%

Gráfico 18: Trámites en el BNF para solicitar Créditos



Del grupo de pequeños cañicultores encuestados el 88% dice que los trámites para demandar un crédito al Banco Nacional de Fomento son difíciles y sobre todo muy largos, además muchos de los clientes dicen que los oficiales de créditos no les brindan la confianza necesaria, ese es un problema

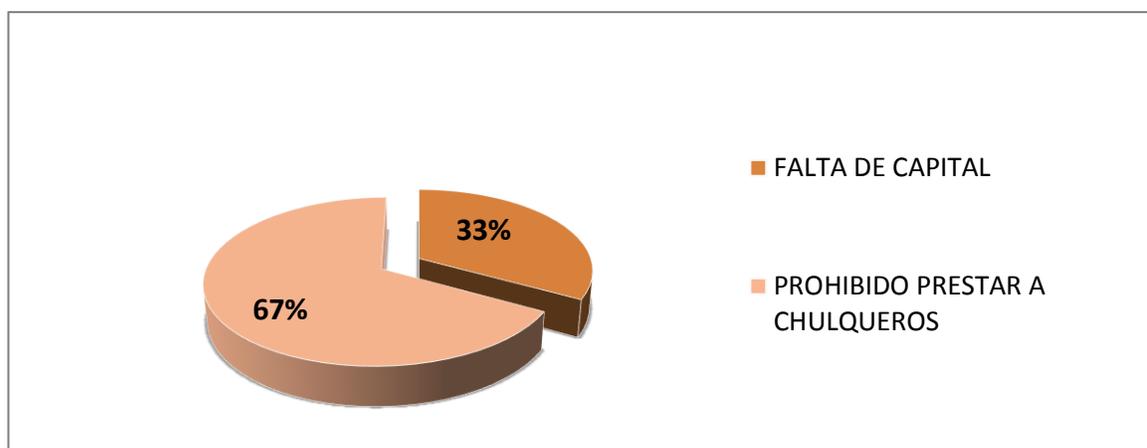
que debe mejorar este Banco piden los demandantes del crédito. En cambio el 12% comenta que la atención es buena y que sus solicitudes no han demorado mucho tiempo en ser respondidas.

4.9.4. Razones para solicitar el Crédito

Tabla 31: Razones para solicitar el Crédito

RAZONES POR LAQUE SOLICITA EL CRÉDITO		
<i>Respuesta</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
Falta de capital	44	33%
Prohibido prestar a chulqueros	88	67%
Total	132	100%

Gráfico 19: Razones para solicitar el Crédito



Fuente: Encuesta a pequeños cañicultores del Cantón Milagro

Elaboración: Autora

Las razones por las que algunos pequeños cañicultores realizan créditos al Banco Nacional de Fomento es porque actualmente el gobierno ha prohibido los chulqueros en este País, y en los últimos años muchos de los productores de caña de azúcar o cualquier otro cultivo prestaban dinero a los chulqueros y si no alcanzaban a pagar estos se quedaban con sus terrenos, casas y cultivos.

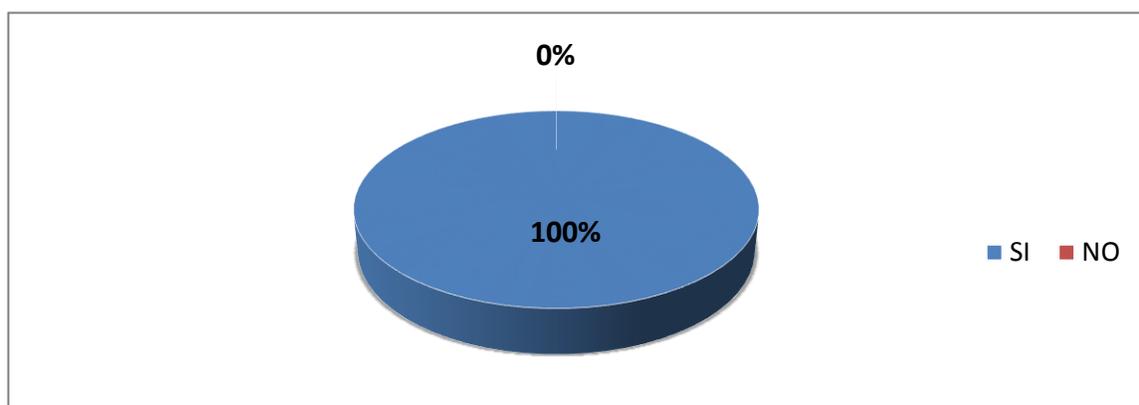
Por esta razón según la encuesta el 67% demanda créditos a esta Institución Financiera y el 33% no lo hace porque ya cuentan con capital propio para invertir en sus cultivos.

4.9.5. Seguimientos al crédito otorgado

Tabla 32: Seguimiento al Crédito otorgado

El BNF realiza seguimiento al crédito otorgado?		
<i>Respuesta</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
SI	132	100%
NO	0	0%
Total	132	100%

Gráfico 20: Seguimiento al crédito otorgado



Fuente: Encuesta a pequeños cañicultores del Cantón Milagro

Elaboración: Autora

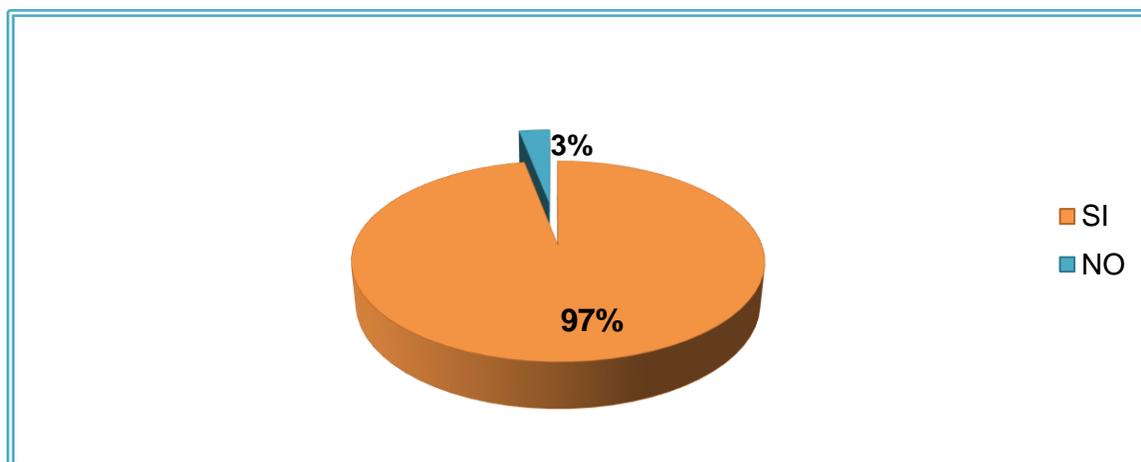
El 100% de los encuestados respondió que el banco nacional de Fomento si realiza seguimiento desde el momento en que da un crédito, envía a sus oficiales a que visiten los terrenos de los productores que demandaron el crédito que verifiquen como está el cultivo si el monto que se les ha otorgado a los pequeños cañicultores está siendo invertido en el mantenimiento de sus cultivos y también se fijan en que no se esté malgastando el dinero en otras cosas.

4.9.6. Mejora en la Producción debido al Crédito

Tabla 33: Mejora en la producción debido al Crédito

El crédito ha mejorado la situación de su cultivo?		
<i>Respuesta</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
SI	128	97%
NO	4	3%
Total	132	100%

Gráfico 21: Mejora en la Producción debido al crédito



Fuente: Encuesta a pequeños cañicultores del Cantón Milagro

Elaboración: Autora

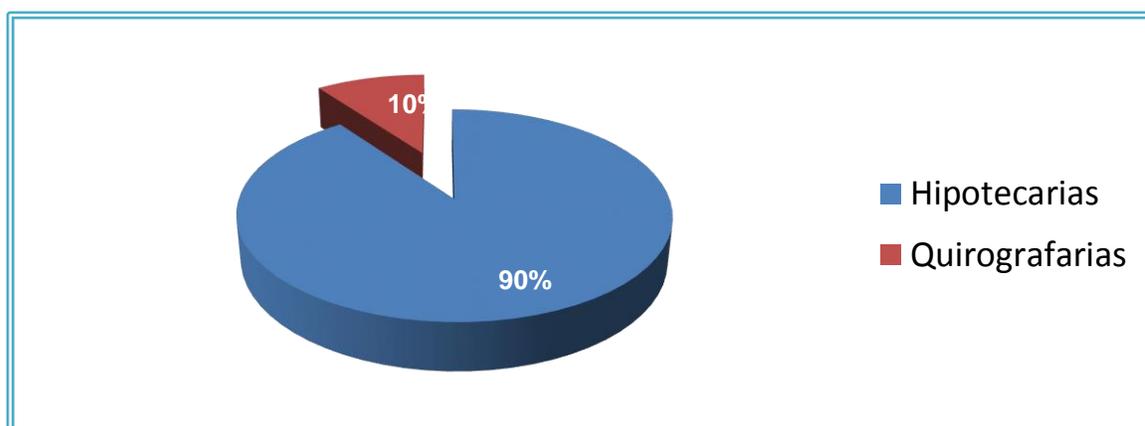
El 97% de los encuestados respondió que los créditos otorgados por esta Institución Financiera si ayuda a mejorar el cultivo, porque el pequeño cañicultor con esta ayuda puede adecuar de manera correcta su terreno y con ello mejorar su producción y obtener mayor productividad, pero el 3 % no dio respuestas positivas porque muchas veces que han necesitado el crédito el Banco no les otorga a tiempo y por ello no tienen con que invertir en la mejorar de sus cultivos.

4.9.7. Garantías entregadas al Banco Nacional de Fomento

Tabla 34: Garantías entregadas al BNF

Qué tipos de garantías ha presentado usted?		
<i>Respuesta</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
HIPOTECARIA	118,8	90%
PRENDARIA	13,2	10%
Total	132	100%

Gráfico 22: Garantías entregadas al BNF



Fuente: Encuesta a pequeños cañicultores del Cantón Milagro

Elaboración: Autora

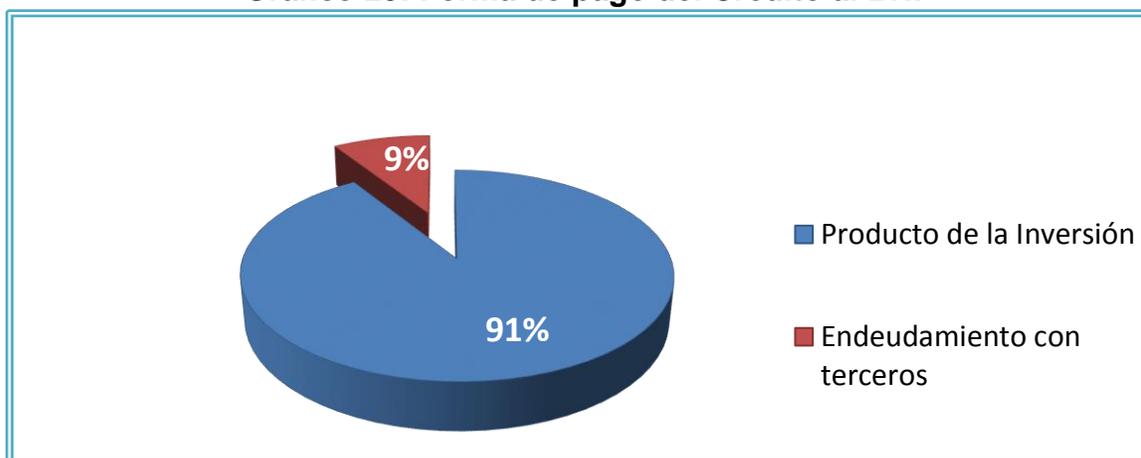
Para obtener el crédito agrícola las garantías Hipotecarias han tenido mayor aceptación, debido a que estas garantías el Banco las considera las más adecuadas y seguras.

4.9.8. Forma de pago del crédito al BNF

Tabla 35: Forma de pago del Crédito al Banco Nacional de Fomento

¿Cómo está usted cancelando el crédito a esta Institución?		
<i>Respuesta</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
Producto de la Inversión	120	91%
Endeudamiento con terceros	12	9%
Total	132	100%

Gráfico 23: Forma de pago del Crédito al BNF



Fuente: Encuesta a pequeños cañicultores del Cantón Milagro

Elaboración: Autora

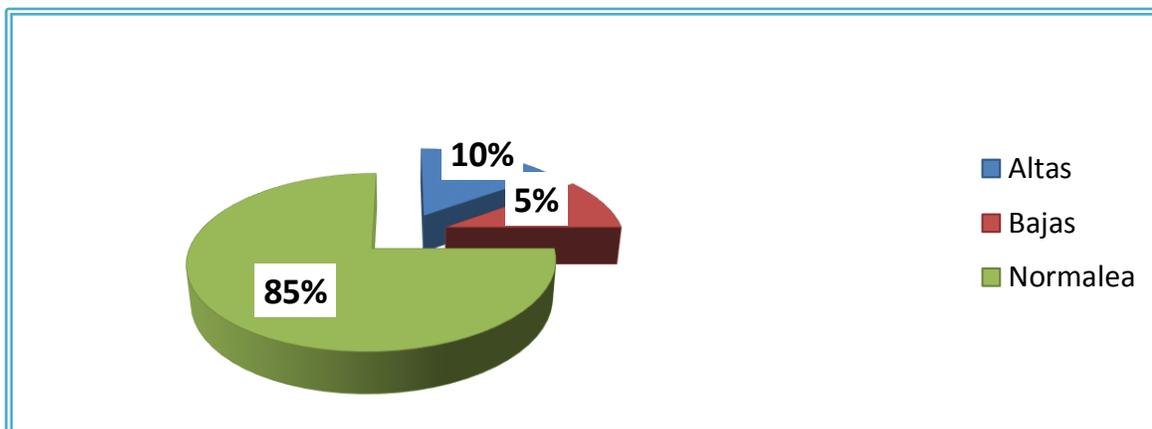
El 91% de los encuestados dice que pagan el crédito con el dinero que obtienen de sus cultivos, mientras una mínima cantidad dice que pide prestado a terceras personas.

4.9.9. Conformidad con las Tasas de Interés

Tabla 36: Conformidad con las tasas de interés fijadas por el BNF

¿Qué opina usted sobre las tasas de interés fijadas por el Banco?		
Respuesta	Frecuencia	%
Altas	13	10%
Bajas	7	5%
Normales	112	85%
Total	132	100%

Gráfico 24: Conformidad con las tasas de interés



Fuente: Encuesta a pequeños cañicultores del Cantón Milagro

Elaboración: Autora

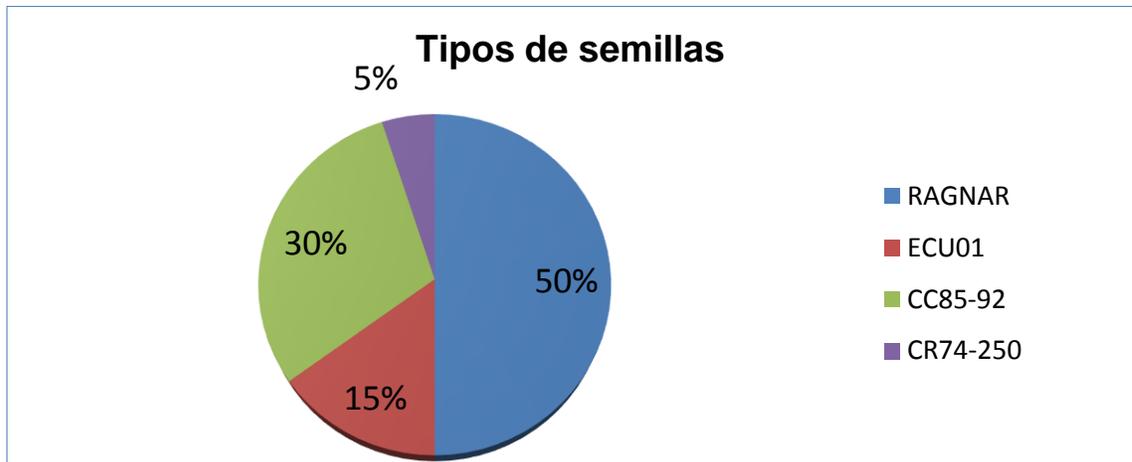
Con respecto a las tasas de interés que fija el Banco Nacional de Fomento por los créditos que otorga a los pequeños agricultores, el 85% mencionó que está de acuerdo con estas tasas de interés que las considera normales, el 10% consideró que las tasas de interés son muy altas pero pocas personas dijeron que las considera bajas que les conviene esas tasas de interés.

4.9.10. Tipos de semillas para el Cultivo de la Caña de Azúcar

Tabla 37: Tipos de semillas

TIPOS DE SEMILLA		
<i>Respuesta</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
RAGNAR	66	50%
ECU01	20	15%
CC85-92	40	30%
CR74-250	7	5%
Total	132	100%

Gráfico 25: Tipos de Semillas



Fuente: Encuesta a pequeños cañicultores del Cantón Milagro

Elaboración: Autora

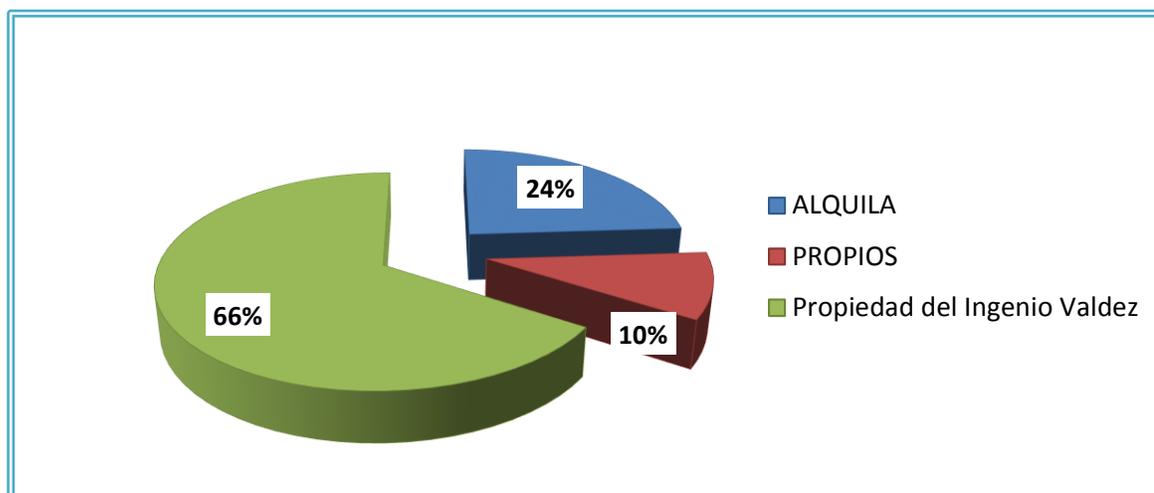
De los cañicultores encuestados el 50% mencionó que el cultivo de caña de azúcar es con la semilla Ragnar, esta semilla es la más usada por los cañicultores por ser buena, seguida de la semilla CC85-92 una semilla de origen colombiana también es una de las más sembradas en los canteros del Cantón Milagro.

4.9.11. Propiedad de las Maquinarias

Tabla 38: Propiedad de las maquinarias

Maquinarias		
<i>Respuesta</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
Alquila	32	24%
Propios	13	10%
Propiedad del Ingenio Valdez	87	66%
Total	132	100%

Gráfico 26: Propiedad de las Maquinarias



Fuente: Encuesta a pequeños cañicultores del Cantón Milagro

Elaboración: Autora

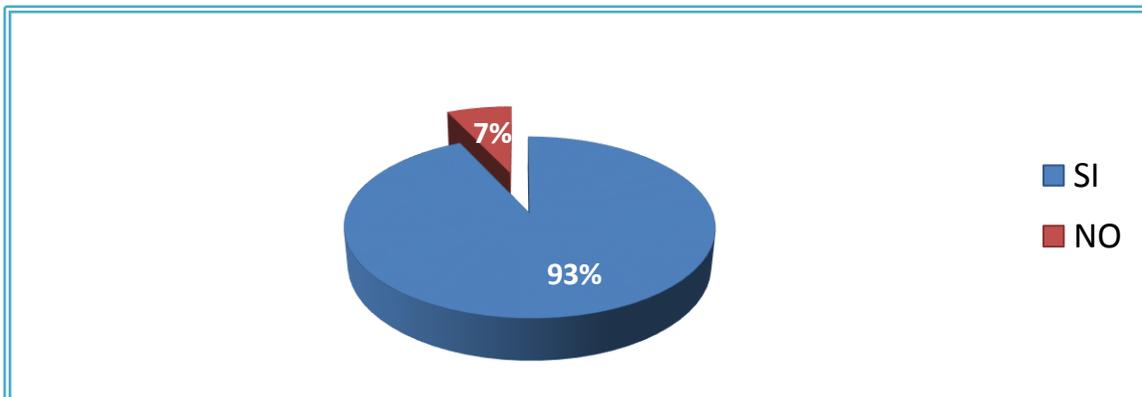
El 66% de los pequeños cañicultores de la ciudad de milagro encuestados mencionó que el Ingenio Valdez les otorga la maquinaria y los operadores tanto para la preparación del terreno como para el cultivo y la cosecha de la caña de azúcar, mientras que el 24% dijo que ellos alquilan a otros contratistas esta maquinaria puesto que no tienen recursos como para comprarse una, en cambio muy pocos mencionaron que cuentan con algunas de las maquinarias que se utilizan en este proceso de producción de la caña de azúcar.

4.9.12. Realizar otro crédito al Banco Nacional de Fomento

Tabla 39: ¿Volvería a realizar otro crédito al Banco Nacional de Fomento?

Volvería a realizar otro crédito a esta Institución?		
Respuesta	Frecuencia	%
SI	123	93%
NO	9	7%
Total	132	100%

Gráfico 27: ¿Volvería a realizar otro crédito al Banco Nacional de Fomento?



Fuente: Encuesta a pequeños cañicultores del Cantón Milagro.

Elaboración: Autora

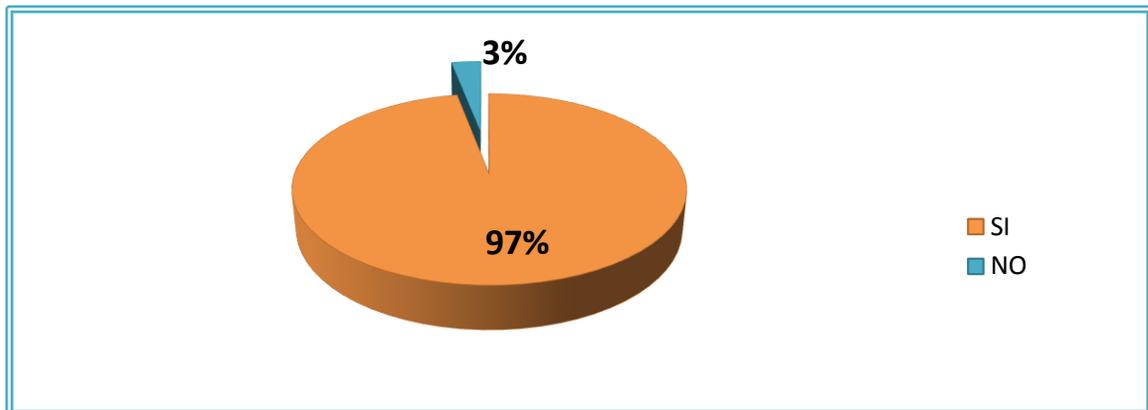
El 93% de los encuestados mencionaron que si volverían a realizar otro crédito debido a que necesitan el dinero para poder adecuar el terreno para un nuevo proceso de producción, para que esté en buen estado, aunque los trámites sean largos y difíciles acotaron que necesitan hacerlo porque esta Institución si les ayuda, sino que deberían mejorar el servicio.

4.9.13. Mejora en la Producción gracias a la ayuda del Ingenio Valdez

Tabla 40: Mejora en la Situación Económica con la ayuda de Ingenio Valdez

Convenio con el Ingenio Valdez		
Respuesta	Frecuencia	%
SI	128	97%
NO	4	3%
Total	132	100%

Gráfico 28: Mejora en la Situación económica con la ayuda del Ingenio Valdez



Fuente: Encuesta a pequeños cañicultores del Cantón Milagro

Elaboración: Autora

Como resumen de los análisis de resultados de las encuestas realizadas a los pequeños cañicultores, ellos mencionaron que les sirve de mucho la ayuda económica que les otorga el Ingenio Valdez, en la etapa de la cosecha.

Luego de realizar estas encuestas el 35% de los 200 pequeños cañicultores que existen dentro del cantón Milagro cuentan con créditos que fueron otorgados por el Banco Nacional de Fomento, pues de ese porcentaje algunos mencionaron que este dinero si les ayuda para adecuar sus terrenos en donde han sembrados años pero la producción no aumenta debido a las condiciones de los terrenos en donde tienen sus cultivos pues comentaron que ya no tienen otra fuente de financiamiento que les ayude a obtener el capital necesario como antes existían los chulqueros por ello los cañicultores o cualquier agricultor de otros productos acudían a estas personas para prestar dinero pero cuando tenían que pagar muchas veces no tenían y como los chulqueros no perdonan eso se les adueñan de sus terrenos o viviendas, etc.

Además la mayoría acotó que los trámites son muy largos muchas veces difíciles porque les piden documentos que se demoran en obtenerlos.

La mayoría de los encuestados que han realizado créditos a esta Institución Financiera dice que los utilizan para el mantenimiento de sus cultivos, para los fertilizantes, para la mano de obra, etc., y la mayoría está de acuerdo con las tasas de interés que fija el Banco y además las garantías que se deben presentar es la garantía hipotecaria con la cual los cañicultores deben poner sus terrenos a nombre del Banco Nacional de Fomento.

Los encuestados en su gran porcentaje mencionaron que el Ingenio Valdez les otorga las maquinarias para el mantenimiento de sus cultivos, para la cosecha, etc., ellos no cuentan con los recursos suficientes para poder comprar una, en cambio un pequeño porcentaje mencionó que realizó créditos para comprar maquinaria para utilizarla en el cultivo de la caña de azúcar.

Además los pequeños cañicultores de la ciudad de Milagro indicaron que si volverían a realizar créditos al Banco aunque demoren mucho los trámites esta Institución del Estado si ayuda a mejorar sus cultivos.

De los agricultores encuestados que tienen créditos que han sido otorgados por el Banco Nacional de Fomento para la adecuación del terreno que ayuda a la expansión de sus cultivos, para capital de trabajo, para inversión en equipos o materiales de trabajo, créditos para mejoras productivas, estos productores de caña de azúcar comentan que si han tenido mejoras en el rendimiento de sus cultivos y por ende en sus resultados financieros, han obtenido buena rentabilidad.

Cabe recalcar que también reciben ayuda del Ingenio Valdez al cuál le venden este producto, pues este Ingenio se hace cargo de cubrir los gastos de lo que es el transporte y el corte de la caña en la cosecha, pues como se dijo en los capítulos anteriores este es un convenio entre el productor y el Ingenio.

Algunos de los pequeños cañicultores tienen malas costumbres en la administración del dinero, debido a que no llevan un control contable donde registre los gastos que han tenido durante el tiempo de siembra, mantenimiento

de cultivos y cosecha, esta situación les puede impedir a que realicen los créditos a la Institución Financiera debido a que el Banco les solicita sus estados de cuenta para analizar si ese productor puede pagar el crédito.

Los ingresos del cultivo de la caña de azúcar se obtienen al año, al momento de la cosecha, aunque se trabaja durante todo el año para mejorar el cultivo para que al final haya mejor rendimiento y mejor rentabilidad, pues muchos cañicultores cuentan con otros negocios hasta recuperar lo invertido en el cultivo y sus ganancias en la cosecha, cuentan con negocios como bazares, tiendas, y se dedican al transporte de la caña de azúcar pues trabajan para el Ingenio Valdez transportando caña desde los canteros hasta el Ingenio, lo también se dedican a la carga de banano. Hay cañicultores que también tienen otros cultivos de ciclo corto ya sean de arroz, plátano, cacao, con los cuales pueden mantenerse hasta el momento de la cosecha de la caña de azúcar.

En este capítulo se hizo una muestra de dos cañicultores que obtienen buena rentabilidad en la cosecha de la caña de azúcar que es hasta el 50% de lo que invierten, pero hay que reconocer que no todos tienen la misma rentabilidad porque hay cañicultores que demoran para obtener sus ganancias o recuperar su inversión debido a que empiezan desde cero en este negocio es decir deben gastar en la compra de terreno, preparación del terreno, adecuación, mano de obra siembra, y todo el proceso de mantenimiento del cultivo hasta la cosecha, así como también hay cañicultores que ya tienen terreno y los tienen ya sembrada la caña y solo gastan en insumos, riego, todo para mejorarlo, pues en este último caso la rentabilidad se obtendrá en poco tiempo, porque no invertirían en muchas cosas.

En este capítulo para conocer los resultados financieros de los cañicultores en la producción de caña de azúcar se analizaron dos casos para determinar en cuál de estos el Cañicultor obtiene mayor rentabilidad, el primer caso es un cañicultor que cuenta con financiamiento para la adecuación del

terreno para la siembra, y el otro caso es de un cañicultor que no cuente con adecuación del terreno ni tenga ningún tipo de financiamiento de ninguna institución. A continuación la tabla para constancia de que el productor con financiamiento que realiza la adecuación del terreno gana más que el que no lo hace.

Tabla 41: Determinación de quién gana más el que se financia o quién no lo hace

	CON FINANCIAMIENTO		SIN FINANCIAMIENTO	
	CON ADECUACIÓN DEL TERRENO		SIN ADECUACIÓN DEL TERRENO	
	AÑO 1 (PLANTA)	AÑO 2-5(SOCA)	AÑO 1 (PLANTA)	AÑO 2-5(SOCA)
PRODUCCION TM/HA	120	110	95	85
COSTO US\$/TM	\$ 29,75	\$29,75	\$ 29,75	\$29,75
INGRESO VENTA DE FRUTA	\$ 3.570,00	\$3.272,50	\$ 2.826,25	\$2.528,75
UTILIDAD	\$ 3.570,00	\$3.272,50	\$ 2.826,25	\$2.528,75

Fuente: Cañicultores

Elaboración: Autora

Los cañicultores que realizan la adecuación del terreno y que cuentan con crédito otorgado por el Banco Nacional de Fomento a través de un Microcrédito de \$670 por hectárea que es lo que se necesita para tecnificar un terreno ya que en esta parte del proceso de producción entran la Nivelación, limpieza de canales de drenaje y topografía, esta es la parte que por su alto valor necesita ser financiada de mayor urgencia. Según la Tabla 41 este financiamiento ayuda al pequeño productor a que realice la adecuación del terreno y con ello aumente la producción en toneladas de la caña de azúcar con ello obtenga mayor utilidad.

En cambio existen muchos cañicultores que no cuentan con el capital suficiente para adecuar sus terrenos y que no se atreven a solicitar ningún tipo de crédito por la demora que existe en los trámites para obtener uno, así como la Tabla 41 en la parte “Sin Financiamiento” el productor si no cuenta con un crédito para adecuar sus terrenos obtiene menor producción en el primer año de la caña y va decreciendo esa producción en el transcurso de los años hasta la quinta cosecha. Esto sucede debido a que muchos cañicultores que obtienen créditos piensan que la producción aumenta solo con darle mayor mantenimiento a la planta, comprando fertilizantes contratando personal para que saquen las malezas, entre otras actividades que también son importantes pero no urgentes para ser atendidas. El productor que cuenta con Financiamiento y lo direcciona a la adecuación o tecnificación de su terreno es quién más rentabilidad obtiene.

CAPÍTULO V

Propuesta para mejorar la obtención de los créditos y su direccionamiento en el Sector Cañicultor

El cultivo de la Caña de azúcar necesita de mucho cuidado para poder obtener mejor rendimiento al momento de la cosecha, y así tratar de lograr mayores ingresos y por ende conseguir una mayor rentabilidad, esto es muy importante para aquellos agricultores que tienen como sustento de vida este negocio, hay que recalcar que los ingresos se obtienen una vez al año, por ello estas personas deben administrar bien su capital.

Para aquellos agricultores que solo cuentan con el ingreso que les proporciona la cosecha de la caña de azúcar, por ello no pueden, o más bien no deberían utilizar su capital para volver a invertir en el próximo cultivo y su mantenimiento, porque no sería conveniente para sus finanzas, pues por esta situación realizan créditos a las Instituciones Financieras, en especial a la Institución Financiera Pública de la cual se ha hablado en esta Investigación como lo es el Banco Nacional de Fomento, ya que este Banco trata de ayudar a fomentar y desarrollar la agricultura Ecuatoriana.

Algunos de los agricultores que realizan créditos a esta Institución gastan ese dinero en otras cosas que no tienen ninguna vinculación con el cultivo de la Caña de Azúcar, por ello este Banco realiza los seguimientos necesarios para confirmar que el crédito está siendo utilizado para los fines agrícolas para el cuál fue solicitado.

En este capítulo se conocerán algunas propuestas que mejoren el direccionamiento del crédito agrícola que entrega el Banco Nacional de Fomento al Sector Cañicultor, otras opciones para las cuales sea utilizado el dinero del crédito que ayuden a mejorar Sector Agrícola tanto en Milagro como en el Ecuador.

5.1. Mejora en el Proceso

5.1.1. Banco Nacional De Fomento

5.1.1.1. Mejorar el Proceso de Obtención de Créditos en el Banco Nacional de Fomento

Debido a que en el trayecto de esta Investigación en las entrevistas realizadas a cañicultores, y como se planteó en el problema de la Investigación muchos de ellos han protestado por la falta de eficiencia en los procesos de revisión de documentos y trámites respectivos para la obtención del crédito, quienes ya han tenido esta experiencia comentan que los funcionarios de esta Institución tardan hasta un año para dar resultados a los clientes, no conocen porque tardan tanto y por esta situación muchos cañicultores del Cantón Milagro no realizan créditos sino que utilizan su propio capital para invertirlo en el cultivo de la Caña de Azúcar u otros destinos agrícolas que ayuden a mejorar este sector.

Cabe recordar que los pequeños agricultores estaban acostumbrados a prestar dinero a los denominados “chulqueros”, actualmente no pueden hacer eso porque está prohibido por la ley y hay más control, por esos motivos acuden a las Instituciones Financieras para que les otorgue la ayuda que necesitan, pero por los trámites que son muy engorrosos y demorados en relación a la emergencia que se tiene de solicitar un servicio. Hay que recalcar que con el Gobierno actual ha mejorado un poco su administración y la atención brindada a los clientes, pero para estos beneficiarios no es suficiente.

Para tratar de mejorar este inconveniente que afecta especialmente a los pequeños productores, los funcionarios que se encargan de revisar los documentos para entregar o no los créditos a los usuarios. La Propuesta sería:

- ✓ Los directivos de esta Institución o personal del Gobierno debería de capacitarlos constantemente para que los trámites sean más eficientes y ayuden a los agricultores, en especial a los pequeños productores que

tienen más necesidades de financiamiento para mejorar sus cultivo y así mejorar sus niveles de vida y poner en práctica sus objetivos. (Diario El telégrafo, mayo 2011)

- ✓ Crear estrategias de cobranzas accesibles tanto para la banca como para el beneficiario del crédito, que sean estrategias que estén relacionadas con la tecnología, para lo cual sería necesario capacitar al personal, especialmente a los oficiales del crédito, quienes serán los encargados de optimizar y mejorar los procesos, los trámites en la entrega de créditos, y atención al cliente en requerimientos en general.

Es importante mencionar que los funcionarios del Banco Nacional de Fomento realizan charlas para explicar a los posibles clientes de su Institución sobre las líneas de créditos que posee el Banco y el proceso que se debe seguir para otorgar un crédito y lo que realizan después de que ya entreguen los créditos a los beneficiarios, que son los seguimientos.

5.1.2. Pequeños Cañicultores

5.1.2.1. Mejorar direccionamiento del Crédito en el proceso del cultivo de la Caña de Azúcar

Sin duda alguna han existido agricultores que obtienen el crédito de parte del Banco, pero lo han solicitado para algo en específico, por ejemplo, para el cultivo de la caña de azúcar, para el alquiler de maquinarias, para la compra de fertilizantes, para el riego y todo el proceso de crecimiento de la caña de azúcar hasta la cosecha de la misma, pero, cuando les llega el dinero a sus manos lo gastan en otras cosas que no es lo mismo para lo que solicitaron, por ejemplo en compra de electrodomésticos para sus hogares, para la apertura de otros negocios como bazares, tiendas.

La Propuesta para tratar de mejorar esta situación sería:

- ✓ Capacitación a los funcionarios del Banco Nacional de Fomento, para que estén preparados para realizar una comprobación del objetivo del crédito

junto con el seguimiento permanente al beneficiario, esto es para evitar desviaciones o filtraciones del crédito a otros fines que no contribuyan al desarrollo socio-económico del país, entendiéndose que este es el propósito fundamental de esta Institución Financiera Pública.

5.2. Propuesta en la Mejora y Expansión de Cultivos

5.2.1. Control Financiero

Para tratar de mejorar los cultivos de la Caña de Azúcar es necesario que los pequeños cañicultores mejoren la administración de su dinero, de su inversión en el tratamiento de sus cultivos.

Para ello, aquellos que no llevan un control contable, pues deben preocuparse más por eso, por llevar un control en sus gastos, administrarlos bien, para que puedan invertir en actividades que sean más necesarias para el cultivo de la caña de azúcar para poder obtener mayor rendimiento y así mayor rentabilidad.

Es necesario también que los cañicultores tengan balances, que los tengan al día para que puedan pedir créditos porque es un requisito que demanda este Banco para poder entregar los créditos, en especial si los cañicultores piden para la compra de maquinarias, tienen que calificar como sujetos del crédito, es decir debe tener capacidad de pago para poder cumplir con el Banco, además esta Institución pide que del préstamo que hace al pequeños agricultor los pagos que este le haga debe salir el 80% de la letra de esa maquinaria de la producción del terreno que posee, el 20% es aceptable que sea del alquiler de la maquinaria que vaya a comprar el cliente.

5.3. Asignación de Fondos para Investigación

5.3.1. Formar Gremios

En Ecuador existen Gremios agropecuarios que puedan ayudar a mejorar situaciones difíciles que puedan estar atravesando los agricultores, los más conocidos son:

- AETA: Asociación Ecuatoriana de Tecnólogos Azucareros
- CINCAE: Centro de Investigación de la Caña de Azúcar del Ecuador

AETA ha ejecutado algunos eventos de capacitación, talleres como los siguientes: III Congreso de Caña 2013, Curso-Taller Calidad de Caña y Procesos de Fábrica, entre otras. Mediante esos cursos y conferencias esta Asociación trata de difundir lo nuevo en avances tecnológicos.

CINCAE se encargará de realizar investigaciones sobre la caña de azúcar, trata de diagnosticar las enfermedades que puede sufrir este cultivo, además de ello trata de formar nuevas semillas de caña de azúcar.

Sería necesario que se creen gremios de cañicultores en el Cantón Milagro para que los cañicultores de ese cantón conozcan las necesidades comunes que tienen cada uno de ellos y en grupo poder mejorar sus cultivos de caña.

Es necesario que el Banco Nacional de Fomento otorgue créditos para Capacitación e Investigación, así tendrían más dinero para invertir en congresos y conferencias y traer a profesionales de esta área para que instruyan a los cañicultores y que puedan llevar el manejo de sus cultivos a otro nivel.

Además es importante que cañicultores puedan llevar sus cuentas, registros y balances.

El banco puede mejorar su atención y agilidad en los procesos de obtención del crédito, y crear más líneas de crédito que sean para destinarlo para capacitaciones a los pequeños cañicultores en donde puedan aprender cuales es el proceso que debe ser atendido, con más prioridad.

Los cañicultores deberían de analizar en qué parte del proceso necesitan más el crédito, deben analizar qué área es la más crítica para ser financiada. En resumen de todos los capítulos analizados se encontró que la parte del proceso que debería tener más atención es la adecuación del terreno, porque se ha comprobado que con esto se obtiene mayor producción, y mayor rentabilidad.

CONCLUSIONES

Acorde al trabajo de Investigación realizado y luego de desarrollar los objetivos específicos, las conclusiones encontradas son las siguientes:

- En relación al primer objetivo específico sobre las líneas de crédito existentes en el mercado financiero. El Sector agrícola es uno de los sectores que más aporta a la economía de un país, por ello es necesario que haya más financiamiento destinado a la mejora de este sector, por ello algunas Instituciones Financieras Públicas o ya sean Privadas tratan de ayudar al sector agrícola otorgando créditos como el Banco Nacional de Fomento, la Corporación Financiera Nacional, Cooperativas y Bancos Privados; pero el Banco Nacional de Fomento siempre se ha caracterizado como la Institución Financiera que fomenta el desarrollo agrícola mediante la entrega de créditos que son destinados para adecuación de terrenos, compra de tierras , adquisición de maquinarias, para mantenimiento de cultivos, capital de trabajo, etc.
- De acuerdo al objetivo específico sobre la demanda de financiamiento en el sector cañicultor. Existe alta demanda de crédito en el Sector Cañicultor en el Cantón Milagro, según la encuesta realizada a los pequeños cañicultores de esta ciudad, el 35% cuenta con crédito en el Banco Nacional de Fomento de los 200 pequeños agricultores de caña que hay en el Cantón, pero ese bajo porcentaje no quiere decir que no existan necesidades que requieran ser financiadas sino que muchos no realizan créditos porque desconocen de los beneficios que obtendrían al utilizar sus créditos o direccionarlos a actividades que ayudan a mejorar su producción lo que concuerda con la hipótesis planteada, y otros productores no realizan créditos por la mala atención que existe en el Banco y la demora en los trámites para obtener el crédito.
- En relación al objetivo específico sobre la estructura productiva y comercializadora de la caña de azúcar se concluye que Dentro dela estructura del proceso productivo de la Caña de Azúcar existen varias etapas en las que se

requiere de dinero para poder continuar con las diferentes actividades que deben ser realizadas dentro del cultivo, sin embargo el que tiene más demanda de financiamiento es la tecnificación o adecuación del terreno para que exista mayor rendimiento en la producción, por esa razón es necesario demandar el crédito para realizar esta actividad porque comprueba que se obtendría mayor producción lo que si cumpliría con lo que se ha planteado en la hipótesis de esta investigación, además en la parte de la comercialización de este producto el Ingenio Valdez trata de apoyar a los pequeños cañicultores mediante los convenios que tiene con ellos, como es el financiamiento de la cosecha cubriendo los gastos del corte y de la quema de la caña de azúcar así también como el servicio de transporte, el precio por tonelada de la caña es de \$ 29.75 pero no es fijo porque puede variar de acuerdo a algunas variantes que benefician al productor como es el grado de sacarosa que pueda tener la caña.

- Según el objetivo específico sobre las incidencias de los créditos en los resultados financieros. De los análisis realizados a dos pequeños cañicultores, un cañicultor que nunca ha realizado crédito ha obtenido una utilidad de \$1.711,25 en una hectárea de terreno, lo que corresponde a una rentabilidad de 61 % por hectárea, en cambio el otro cañicultor que cuenta con financiamiento para la adecuación de su terreno donde cultiva la caña de azúcar ha obtenido una utilidad de \$2.425,96 esto corresponde a una rentabilidad de 68% por hectárea (10.000 m²) , con estos resultados lo que se concluye es que el crédito otorgado por el Banco Nacional de Fomento tiene incidencias positivas en los resultados financieros de los cañicultores porque ayuda a mejorar el proceso productivo y por ende aumenta la producción y se obtiene mayor rentabilidad de acuerdo a lo analizado , por lo tanto si se cumple con la Hipótesis planteada.
- En relación al objetivo específico sobre la mejora para el eficiente direccionamiento del crédito se puede concluir que de acuerdo al estudio realizado el área crítica en la que debe ser utilizado el crédito para mejorar su

direccionamiento es en la adecuación de los terrenos donde se encuentra el cultivo de la caña de azúcar además se puede concluir también que el Banco Nacional de Fomento necesita mejorar su atención y procedimiento en la entrega de créditos para mejorar su direccionamiento y además analizar el proceso productivo de la caña de azúcar para determinar cuál de esas actividades requieren de mayor financiamiento el cual incide en la mejora de la producción así como ha ayudado a los cañicultores que si cuentan con este tipo de financiamiento y han mejorado su rentabilidad.

RECOMENDACIONES

Luego de haber analizado los problemas que existen en los procesos para obtener un crédito en el Banco Nacional de Fomento, y conocer las Incidencias que esto provoca en la producción de Caña de Azúcar en el Cantón Milagro, es posible emitir soluciones para tratar de mejorar la situación actual en este sector.

Cabe recalcar que los créditos son otorgados por el Banco Nacional de Fomento pues por ello se debería mejorar la forma actual de atención al cliente, es necesarios que quiénes atiendan al público sean ejecutivos comerciales que estén empapados con la información que el cliente requiera, además es necesario que el Banco envíe funcionarios hacia los pequeños cañicultores a que puedan ofrecerles todo lo que poseen en créditos y que obviamente los pequeños agricultores puedan solventar esos créditos en caso de que se los aprueben.

El Banco debe ser más eficiente en todo sentido la entrega de créditos no solo debe depender del gerente u oficial de microcrédito sino que también debe haber un tiempo establecido para aprobar el crédito a los clientes y para entregarles el crédito, es decir podrían ser 15 días para la una actividad y 15 días para la otra, aunque en realidad es mucho tiempo, pero es necesario para evitar que el proceso de la entrega de créditos tarde más de 3 meses o hasta 1 año como les ha sucedido a muchos agricultores que se acercan a esta Institución por resultados positivos pero es lo contrario lo que reciben. La idea es que el Banco sea más eficiente y ofrezca un servicio con calidez y calidad al usuario.

Debería existir créditos para capacitaciones, en donde los cañicultores puedan formar gremios y entre ellos contratar personas de otros países para que les enseñe manejos adecuados del cultivo de la caña de azúcar y todo lo relacionado con este cultivo para que puedan mejorar el rendimiento y obtener mayor rentabilidad.

Se debe mejorar el direccionamiento del crédito para cultivos agrícolas, debe existir un seguimiento estricto por parte de funcionarios del Banco para que

los cañicultores no traten de desviar el dinero del crédito es decir no lo malgasten en otras cosas que no estén relacionadas con el cultivo de la caña de azúcar.

Todas estas recomendaciones son necesarias para mejorar la situación de financiamiento para el cultivo de caña de azúcar, debido a que es muy importante y ahora aún más, pues el Gobierno está buscando terrenos improductivos para el cultivo de la caña de azúcar, a pesar de que ya posee algunas zonas cultivadas con esta planta, esto es porque necesita el alcohol que posee la caña de azúcar llamado “etanol” para cambiar la matriz de energética del país, pues el Gobierno, el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) lanzó un Plan denominado “ Proyecto Nacional de Agro energía” este proyecto busca ampliar la disponibilidad del biocombustibles e incluso el MAGAP está realizando ferias y charlas para incentivar con este Proyecto al pequeño cañicultor, pues este Ministerio otorgará al pequeños productor que participe en este proyecto, el financiamiento de los costos de producción durante el primer año de implementación de los canteros de caña y de los semilleros para fomentar la disponibilidad de material vegetativo. Esto ayuda al desarrollo del Buen vivir y al cumplimiento de los objetivos propuestos en el mismo.

BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, R., & Delgado, J. (2002). *El papel de los bancos de desarrollo agrícola en el acceso al crédito rural*. Fortaleza. Banco Interamericano de Desarrollo. Departamento de Desarrollo Sostenible. Recuperado de : <http://www.portalmicrofinanzas.org/gm/document-1.9.36351/el%20papel%20de%20los%20bancos%20de%20desa.pdf>
- Aguilar, G. (2011). *Microcrédito y crecimiento regional en el Perú*. Documento de Economía. Universidad pontificia Católica de Perú, junio. Recuperado de: <http://departamento.pucp.edu.pe/economia/images/documentos/DDD317.pdf>
- Arias, C.& Mendoza, N. (2011). Necesidad de crear las cooperativas para aumentar la eficiencia de los productos agrícolas. *Revista Granma Ciencia*, mayo-agosto. Recuperado de: http://www.grciencia.granma.inf.cu/vol%2015/2/2011_15_n2.a12.pdf
- Banco Central del Ecuador (2012). Boletín de Cifras Económicas del Ecuador, diciembre, N° 1906. 1-2. Ecuador. Recuperado de <http://www.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/CifrasEconomicas/cie201012.pdf>
- Banco Central del Ecuador (Marzo, 2011). ENCUESTAS DE COYUNTURA, SECTOR AGROPECUARIO. No. 83 - IV - 2010. Recuperado de : <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201004.pdf>
- Banco Central del Ecuador (Marzo, 2012). ENCUESTAS DE COYUNTURA, SECTOR AGROPECUARIO. No. 84 - IV - 2011. Recuperado de: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201104.pdf>
- Banco Central del Ecuador (Marzo, 2013). ENCUESTAS DE COYUNTURA SECTOR AGROPECUARIO. No. 85 - IV - 2012. Recuperado de:

- <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201204.pdf>
- Banco Central del Ecuador (Septiembre, 2013). ENCUESTA DE COYUNTURA SECTOR AGROPECUARIO. No. 86-II- 2013. Recuperado de:<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201302.pdf>
- Banco Nacional de Fomento (Enero-Diciembre, 2010). Informe Gerencial. Departamento de Estudios e Investigaciones. Recuperado de:[file:///C:/Users/Personal/Downloads/Diciembre%202010%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Personal/Downloads/Diciembre%202010%20(2).pdf)
- Banco Nacional de Fomento (Enero-Diciembre, 2011). Informe Gerencial. Departamento de Estudios e Investigaciones. Recuperado de:file:///C:/Users/Personal/Downloads/ig_dic_11.pdf
- Banco Nacional de Fomento (Enero-Diciembre, 2012). Informe Gerencial. Departamento de Estudios e Investigaciones. Recuperado de:https://www.bnf.fin.ec/images/stories/repositorio/estadisticas_dic2012.pdf
- Banco Nacional de Fomento (Enero-Septiembre, 2013). Informe Gerencial. Departamento de Estudios e Investigaciones. Recuperado de:https://www.bnf.fin.ec/images/stories/repositorio/estadisticas_septiembre_2013.pdf
- Banco Nacional de Fomento (Enero 2013). Reglamento General del Crédito. Recuperado de:https://www.bnf.fin.ec/index.php?option=com_joomdoc&view=documents&path=lotaip-2013%2F2-informacion-legal%2Fnormas-de-regulacion%2Freglamentos-generales&Itemid=119&lang=es
- Camiro, M., Altamirano, R., & Rojas, J. (2009). Retos del crédito agrícola: estudio de caso de la intermediación financiera en el sur de Sonora, México. *Revista Científica Scielo*, septiembre- diciembre, 53-78. Recuperado de: <http://scielo.unam.mx/pdf/regsoc/v21n46/v21n46a3.pdf>

- Cárdenas , J. (1965). Problemas jurídicos del crédito agrícola en el estado de Sinaloa. Tesis de licenciatura en Derecho, Facultad de Derecho, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Cardero, M.(2008). Programas de micro financiamiento: incidencia en las mujeres más pobres. Perfiles latinoamericanos, 151-182.
- Carrasco, (1999). Cooperativas de Crédito, Desarrollo y creación de empleo. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, agosto, 189-207. Recuperado de: http://www.ciriec-revistaeconomia.es/banco/06_Carrasco_32.pdf
- Chaves, M. (2002). Nutrición y Fertilización de la Caña de Azúcar en Costa Rica (en línea). Nutrición del cultivo. Septiembre. Recuperado de <http://www.infoagro.go.cr/tecnologia/cana/NUTRI%20Y%20FERT.html>.
- CINCAE, Centro de Investigación de la Caña de Azúcar del Ecuador. (2011). Informe Anual. *Producción Nacional de Caña y Azúcar, (1-3)*. Recuperado de: <http://cincae.org/wp-content/uploads/2013/04/Informe-Anual-2011.pdf>
- CINCAE, Centro de Investigación de la Caña de Azúcar del Ecuador. (2011). Informe Anual. *Programa de Variedades, (4-11)*. Recuperado de: <http://cincae.org/wp-content/uploads/2013/04/Informe-Anual-2011.pdf>
- CINCAE, Centro de Investigación de la Caña de Azúcar del Ecuador. (2012). Informe Anual. Producción de la Caña y Azúcar en la Costa Ecuatoriana (1-3).
- CINCAE, Centro de Investigación de la Caña de Azúcar del Ecuador. (2012). Informe Anual. *Programa de Variedades, (4-14)*.
- Código de la Producción, Comercio e Inversiones. (2010). Recuperado de: <http://www.lacamara.org/ccg/publicacionesyremittedos/CODIGO%20-%20VERSION%20FINAL%207%20de%20OCT.pdf>

Constitución de la República del Ecuador (2008). Recuperado de:
<http://www.utelvt.edu.ec/NuevaConstitucion.pdf>

Corporación Financiera Nacional, página web: www.cfn.fin.ec

Cuéllar, F.(2004). El Crédito cafetero en Colombia. Economía, Instituciones y Políticas. Bogota:Universidad de los Andes.

Da Ros, Giuseppina. (2003). *El crédito rural y las cooperativas financieras en el Ecuador*. Ecuador: PUCE. Recuperado de:
http://www.ruralfinance.org/fileadmin/templates/rflc/documents/1155804866858_creditoruralylascooperativasfinancierasenecuador.pdf

Diario HOY (24 septiembre 2013). *80 mil hectáreas de caña se usarán en biocombustible*. Recuperado de: <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/80-mil-hectareas-de-cana-se-usaran-en-biocombustible-591425.html>

Diario El Comercio (11 junio 2013). *El rendimiento de la caña de azúcar mejora*. Sección País. Recuperado de:http://www.elcomercio.com.ec/pais/cultivo-azucar-zafra-produccion-Ecuador_0_935906434.html

Diario El telégrafo (24 mayo 2011). *El objetivo es que el BNF sea más eficiente*. Recuperado de:
https://www.bnf.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=61:el-objetivo-es-que-el-bnf-sea-mas-eficiente&catid=19:sala-de-prensa&Itemid=28&lang=es

Diario El telégrafo (28 abril 2013). *Presidente está pensando seriamente en cerrar el Banco Nacional de Fomento*. Recuperado de:<http://www.telegrafo.com.ec/noticias/informacion-general/item/presidente-esta-pensando-seriamente-en-cerrar-el-banco-nacional-de-fomento.html>

Diario El Universo (6 junio 2013). *FAO y OCDE prevén crecimiento más lento de la producción agrícola mundial*. Recuperado de:

- <http://www.eluniverso.com/noticias/2013/06/06/nota/998436/fao-ocde-preven-crecimiento-mas-lento-produccion-agricola-mundial>
- Diario La Cavanca (17 septiembre 2013). *INDAP entrega más de 248 millones de pesos en créditos a agricultores de Tarapacá*. Recuperado de: <http://www.cavanca.cl/index.php/economia/item/919-indap-entrega-m%C3%A1s-de-248-millones-de-pesos-en-cr%C3%A9ditos-a-agricultores-de-tarapac%C3%A1>
- Diario La República. (3 septiembre 2013). *Productores optan por los créditos para ampliar y mejorar su producción*. Recuperado de http://www.agrositio.com/vertex/vertex_print.asp?id=147893&se=20
- Díaz , L., & Portocarrero Rivera, E. T. (2002). *Manual de Producción de Caña de Azúcar (Saccharum officinarum L.)*. (Tesis de Grado). Honduras. Recuperado de: http://teca.fao.org/sites/default/files/technology_files/T1639.pdf
- FAO, (2012). EL Estado mundial de la agricultura y la alimentación. Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y Agricultura. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/017/i3028s/i3028s.pdf>
- Frías, E. (2007). Financiamientos para la agricultura comercial de Sinaloa: 1932–1949. El creciente papel de los actores privados regionales y estadounidenses. *Revista Científica Scielo, mayo-agosto*. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252007000200006
- Gleason, M. (2006): “Maquinaria agrícola”, *Revista de geografía agrícola*, enero-junio, nº 26, Universidad Autónoma Chapingo texcoco, México, 129-154
- Gonzalez, A., Orrantia, M. (2006). Los subsidios agrícolas de México. *Revista científica Scielo, septiembre-diciembre*. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0568-25172006000300008

- Goussen, T. (2009). Cañeros demandan créditos para su producción. *El Nuevo Diario*. Sección Política, Septiembre 2. Recuperado de: <http://www.elnuevodiario.com.ni/politica/56168>
- Gutiérrez, A. (2004). *Microfinanzas Rurales: Experiencias y Lecciones en América Latina*. Chile: Naciones Unidas
- INEC (2011). Encuesta de superficie y producción agropecuaria continua. (ESPAC). Recuperado de: http://www.inec.gob.ec/espac_publicaciones/espac-2011/INFORME_EJECUTIVO%202011.pdf
- INEC (2012). Encuesta de Superficie y producción agrícola continua 2012. (ESPAC) Recuperado de: http://www.inec.gob.ec/ESPAC2012/InformeEjecutivo.pdf?TB_iframe=true&height=600&width=1000
- INEC (2013). Brechas de intermediación de precios agosto 2013. Recuperado de http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=62&Itemid=33&TB_iframe=true&height=512&width=1242
- Kjöllerström, M. (2004). *Competitividad del sector agrícola y pobreza rural: el papel del gasto público en América Latina*. Santiago de Chile , Chile: Naciones Unidas.
- Ley de Desarrollo Agrario del Ecuador (2004). Recuperado de: <http://www.superley.ec/superley/Legislacion/DERECHO%20AGRARIO/Ley%20de%20Desarrollo%20Agrario.htm>
- Levine, R. (2008) "Finance and the Poor". The Manchester School. Vol. 7. pp. 1-13. Blackwell Publishing and The University of Manchester. Recuperado de: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9957.2008.01078.x/pdf>
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Sección: Industrialización. Recuperado de:

<http://sinagap.agricultura.gob.ec/index.php/2012-12-13-15-11-26/produccion-de-productos-procesados-del-azucar>

Rajdeep, S. & Craig, P. A. (2008). La revolución de las microfinanzas: una visión general. Boletín del CEMLA, 64-83.

Robalino, D., & Sánchez, A. L. (2007). Estimación de la Demanda de Crédito Agrícola para el Cantón La Maná, Provincia de Cotopaxi. *Revista Tecnológica ESPOL*, agosto, 1-9. Recuperado de : <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/1350/1/2627.pdf>

Rojas, O. & Eldin, M. (1983). *Zonificación agroecológica para el cultivo de caña de azúcar (Saccharum officinarum) en Costa Rica*. Liga Agrícola Industrial de Costa Rica.

Recuperado de: http://books.google.com.ec/books?id=ZPEqAAAAYAAJ&pg=PA41&dq=clima+ca%C3%B1a+de+azucar&hl=es&sa=X&ei=qedpUv_aFZDPkQfWoYcAg&ved=0CDEQ6AEwAQ#v=onepage&q=clima%20ca%C3%B1a%20de%20azucar&f=false

Rofman, A., Foti, M., Garcia, I. (2005). *Acceso de los pequeños productores al crédito formal e informal : diagnóstico y propuestas*. Ministerio de Economía y Producción Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de Argentina. Recuperado de: <http://www.proinder.gov.ar/productos/Biblioteca/contenidos/estinv.08.acceso%20de%20los%20peque%C3%B1os%20productores%20al%20cr%C3%A9dito%20formal%20e%20informal.%20diagn%C3%B3stico%20y%20propuest.pdf>

SINAGAP (2013). *Cadena Agroproductiva de la Caña de Azúcar*. Recuperado de : <http://sinagap.agricultura.gob.ec/index.php/ca-precios-de-cadena-azucar>

Tawfik, L. (1997). *Administración de la Producción*. NUEVA EDITORIAL INTERAMERICANA, S.A.

Torrigo J.(1994). Mejoramiento de los mercados financieros rurales y alternativas de crédito.

Van Der Ploeg, Jan. (2010). Revista de Agroecología. Sobre el Crédito a los agricultores de pequeña escala y la necesidad de una base autónoma de recursos. Recuperado de:

http://www.agriculturesnetwork.org/magazines/latin-america/servicios-financieros-agricultura-campesina/sobre-el-credito-a-los-agricultores-de-pequena/at_download/article_pdf

Vazquez, B. (2010). Desarrollo local. Una estrategia de creación de empleo. Editorial Pirámide. Madrid

ANEXOS

ANEXO 1: Cálculo de la muestra

Desarrollo de la fórmula

$$n = \frac{Z^2 pq x N}{(N - 1) e^2 + Z^2 pq}$$

Cálculo de la Muestra

- ✓ n/c: 95% de confiabilidad.
 - ✓ z: $(0.95 \div 2 = 0.475)$, de acuerdo a la tabla de distribución estadística corresponde a 1.96.
 - ✓ q: la probabilidad de que no ocurra es 50%.
 - ✓ p: la probabilidad de ocurrir es del 50%.
 - ✓ N: el tamaño de la población es de 200 cañicultores del cantón Milagro.
 - ✓ e: el error máximo aceptable en los resultados es 5%.
 - ✓ n: el tamaño de la muestra

n/c=	95%	n=	192,08
z=	1.96		1,4479
p=	0.50		
q=	0.50		
N=	200		
e=	0.05	n=	132
n=	?		

Elaboración: Autora

ANEXO 2: DISEÑO DE ENCUESTA A PEQUEÑOS CAÑICULTORES DEL CANTÓN MILAGRO

TEMA: INCIDENCIAS DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS POR EL BANCO NACIONAL DE FOMENTO A LOS PEQUEÑOS AGRICULTORES PARA LA PRODUCCIÓN DE CAÑA DE AZÚCAR EN EL CANTÓN MILAGRO.

PARROQUIA:

NOMBRE:

1) Ha solicitado créditos a alguna institución del Ecuador?

SI

NO

Cuál?

2) Cuál fue el Destino del Crédito?

Mantenimiento del Cultivo_____ Adquisición de Maquinarias_____

Otros____

3) Cuáles fueron las razones que lo llevaron a solicitar el crédito?

Falta de Capital_____ Prohibido prestar a

Chulqueros_____

4) ¿Cómo son los trámites para solicitar los créditos en el Banco Nacional de Fomento?

Fáciles _____ Difíciles_____

5) ¿El Banco Nacional de Fomento realiza algún tipo de seguimiento al Crédito otorgado?

SI _____

NO _____

6) ¿Cree usted que con el crédito ha mejorado la producción de su cultivo?

SI _____

NO _____ Por qué?

- 7) **¿Qué tipos de garantías ha presentado usted para obtener el crédito?**
Hipotecarias_____ Quirografarias_____ Otras_____
- 8) **¿Cómo está usted cancelando el crédito a esta Institución?**
Producto de la Inversión_____ Endeudamiento con terceros_____
Otros_____
- 9) **¿Qué opina usted sobre las tasas de interés fijadas por el Banco Nacional de Fomento?**
Altas_____ Bajas_____ Normales_____
- 10) **¿De dónde proviene la maquinaria que utiliza en su cultivo?**
Alquiler_____ Propia_____ Propiedad del Ingenio Valdez_____
- 11) **¿Qué tipo de semillas utiliza usted en el cultivo de la caña de azúcar?**
Ragnar___ ECU01___ ECU02___ CC85-92___ CR74-250___ Otros___
- 12) **¿Quién es el proveedor de las semillas que utiliza en sus cultivos?**
- 13) **¿El convenio que posee el pequeños cañicultor con el Ingenio le ha ayudado en su situación económica?**
SI___ NO___
- 14) **¿Volvería a realizar otro Crédito agrícola en esta Institución?**
SI_____ NO_____
- Por qué?

ANEXO 3: DISEÑO DE ENTREVISTA A FUNCIONARIOS DEL BANCO NACIONAL DE FOMENTO

TEMA: INCIDENCIAS DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS POR EL BANCO NACIONAL DE FOMENTO A PEQUEÑOS AGRICULTORES PARA LA PRODUCCIÓN DE CAÑA DE AZÚCAR EN EL CANTÓN MILAGRO.

Gerente Sucursal Milagro: ING. MARIO BENITES MORÁN

Oficial de Crédito: ING. JULIANA VANEGAS

- 1) **Qué clase de apoyo brinda el Banco Nacional de Fomento para el desarrollo productivo de esta ciudad?**
- 2) **Cuáles son las diferentes Líneas de Crédito que ofrece el Banco Nacional de Fomento?**
- 3) **Cuál es el número de personas beneficiadas del crédito agrícola en este Cantón durante este año?**
- 4) **Los pequeños agricultores de esta ciudad realizan créditos para la producción de sus cultivos de Caña de Azúcar?**
- 5) **Qué línea de Crédito ha sido más demandada por los pequeños agricultores de Caña de Azúcar en la Ciudad de Milagro durante el año 2013?**
- 6) **Cuántos cañicultores han sido beneficiados con este tipo de Crédito?**
- 7) **Cuáles son las tasas de intereses que cobra el banco? Han subido últimamente?**
- 8) **Cuáles son las garantías que deben entregar los agricultores por la entrega de un crédito?**
- 9) **Cuáles son las razones por las que los Pequeños Agricultores de esta ciudad demandan créditos.**

- 10) Cuál es el proceso del banco para otorgar un crédito a los pequeños agricultores de Caña de Azúcar del Cantón?**
- 11) Los créditos otorgados durante estos últimos años han sido objeto de seguimiento?**
- 12) Realizan visitas al lugar para donde van destinados los créditos? Qué revisan?**
- 13) Han tenido casos de Agricultores que malgasten el dinero de los créditos que el Banco les otorga? Cuáles son esos casos?**
- 14) Son cumplidos con los pagos los Pequeños Agricultores de esta ciudad?**
- 15) Realizan capacitaciones dirigidas a los Agricultores de la Ciudad de Milagro para que estén actualizados sobre los Créditos que el Banco otorga?**
- 16) Ha sido alta la demanda de créditos para la producción de Caña de Azúcar en esta ciudad?**

ANEXO 4: DISEÑO DE ENTREVISTA A DIRECTOR DE CAÑICULTORES DEL INGENIO VALDEZ

TEMA: INCIDENCIAS DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS POR EL BANCO NACIONAL DE FOMENTO A PEQUEÑOS AGRICULTORES PARA LA PRODUCCIÓN DE CAÑA DE AZÚCAR EN EL CANTÓN MILAGRO.

Director de Cañicultores del Ingenio Valdez: ING. DAMIÁN ORTIZ

- 1) ¿Cuántos pequeños cañicultores les proveen la caña de Azúcar al Ingenio para la elaboración de la Azúcar?
- 2) De esos cañicultores ¿Cuántos pertenecen al Cantón Milagro?
- 3) De los cañicultores del Cantón Milagro, ¿Cuántos tienen Créditos con el Banco Nacional de Fomento?
- 4) ¿Cómo saben cuántos cañicultores tienen Créditos con el Banco Nacional de Fomento?
- 5) ¿Es verdad que el Ingenio le vende las semillas para el cultivo de caña de Azúcar a los cañicultores?
- 6) ¿Qué tipos de semillas vende el Ingenio Valdez?
- 7) ¿Cuál es el precio de la semilla por tonelada?
- 8) ¿Qué gastos asume el Ingenio Valdez en el tiempo de cosecha?
- 9) ¿Cuántas hectáreas sembradas de Caña de Azúcar posee el Ingenio Valdez?
- 10) ¿Cuáles son los costos de Producción de la Caña de Azúcar?
- 11) ¿Cómo es la comercialización de la caña de azúcar?
- 12) ¿Cómo es el procedimiento para la Producción de la Caña de Azúcar desde la siembra hasta la cosecha?
- 13) ¿Cuánto se invierte por hectárea en el cultivo de la caña de Azúcar?
- 14) ¿El ingenio tiene algún tipo de convenio con centros de Investigación de la Caña de Azúcar?

**ANEXO 5: Fotografías
(OBSERVACIÓN DIRECTA)**

Sacando la maleza



Vestimenta necesaria para sacar la maleza



Caña con Malezas

