



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

**CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS AGROPECUARIAS**

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

**INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
AGROPECUARIAS**

TEMA

**ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PRODUCCIÓN,
COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE LOS CULTIVOS DE
CACAO NACIONAL (*Theobroma cacao*) Y CLONAL (CCN51) EN LA
ZONA DE LA COLONIA 24 DE MAYO DEL CANTÓN BUENA FE**

AUTORAS

**DEIRY JAZMÍN CEDEÑO ZAMBRANO
MARÍA EUGENIA MORALES PINCAY**

DIRECTOR

ING. ALFREDO ROMERO PINCAY

QUEVEDO – LOS RÍOS – ECUADOR

2013



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

**CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS AGROPECUARIAS**

TESIS DE GRADO

PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO COMO REQUISITO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS

TEMA

**ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y
RENTABILIDAD DE LOS CULTIVOS DE CACAO NACIONAL (*Theobroma
cacao*) Y CLONAL (CCN51) EN LA ZONA DE LA COLONIA 24 DE MAYO
DEL CANTÓN BUENA FE**

APROBADO:

Ing. Germania Monserrate Barco
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

Ing. Paula Plaza Zambrano
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Ing. Milciades Fernández Nupia
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

2013

CERTIFICACIÓN

El suscrito catedrático de la Escuela de Ingeniería en administración de Empresas Agropecuarias de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo,

CERTIFICA: Que las egresadas Deiry Jazmín Cedeño Zambrano y María Eugenia Morales Pincay, realizaron el **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN** titulado: “**ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE LOS CULTIVOS DE CACAO NACIONAL (*Theobroma cacao*) Y CLONAL (CCN51) EN LA ZONA DE LA COLONIA 24 DE MAYO DEL CANTÓN BUENA FE**”, habiendo cumplido con todas las disposiciones legales pertinentes.

Ing. Alfredo Romero Pincay
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Las ideas conceptos, procedimientos y resultados del presente trabajo de tesis titulado: **“ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD DE LOS CULTIVOS DE CACAO NACIONAL (*Theobroma cacao*) Y CLONAL (CCN51) EN LA ZONA DE LA COLONIA 24 DE MAYO DEL CANTÓN BUENA FE”**, son de exclusiva responsabilidad de las autoras.

Egda. Deiry Cedeño Zambrano

Egda. Ma. Eugenia Morales Pincay

DEDICATORIA

A mis padres,

William Cedeño Villamar e Irma Zambrano Macías, como un testimonio de amor y eterno agradecimiento por mi existencia y valores, han sacrificado gran parte de su vida y nunca podré pagar todos sus desvelos, con su sabiduría y enseñanzas han sido los percusores de mi formación, gracias por su persistencia y confianza, que el obtener superación hoy, es el resultado de tener excelentes padres y eso lo son ustedes... Los amo mucho... Gracias por confiar en mí, en lo que soy y en lo que puedo ser.

A mis hermanos,

Vanessa Cedeño Zambrano, mi mejor y gran amiga, he aprendido de tu perseverancia y entereza ante la vida, gracias por ser mi soporte emocional, porque sé que siempre contaré con tu apoyo y gracias por habernos regalado la dicha de tener a Madeline Álvarez Cedeño entre nosotros, un pedacito de amor en mi vida... Las amo...

William Cedeño Zambrano, mi querido hermanito, por ser un gran amigo, por quererme, brindarme tu apoyo incondicional y compartir alegrías y fracasos. Gracias porque siempre estuviste a mi lado.

A mi novio,

Valentín Mora Yela, por estar conmigo durante todo este tiempo, como profesional, compañero y sobre todo como un gran amigo. Gracias por todo el apoyo que me has dado para continuar y seguir con mi camino. Esto también te lo debo a ti.

“Lo importante en la vida no es el triunfo sino la lucha, lo esencial no es haber vencido, sino haber luchado bien”.
(Barón Pierre de Coubertin)

Deiry Cedeño Zambrano

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso por permitirme culminar con éxito el esfuerzo de todos estos años de estudio. Para Él mi agradecimiento infinito, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y guiar mi camino siempre.

A la Memoria de mi Tía Blanca que más que una Tía fue mi Madre gracias por todas las cosas buenas que me enseñaste; Gracias por ser mi ANGEL, que desde el Cielo está conmigo y que siempre recordaré, amaré y llevaré en mi corazón por siempre y que nunca olvidaré.

A mis Padres Joaquín Morales y Francisca Pincay por ser el pilar fundamental en mi vida, por todo su esfuerzo y sacrificio, lo que hizo posible el triunfo profesional alcanzado. Para ellos mi AMOR, OBEDIENCIA Y RESPETO.

A mi Esposo Víctor Guevara Viteri por ser una persona excepcional. Quien me ha brindado su apoyo incondicional y ha hecho tuyas mis preocupaciones y problemas. Gracias por tu amor, paciencia y comprensión.

A mis Hermanos/as. Por su ayuda y apoyo incondicional que me brindaron en los momentos que más lo necesité, mis sinceros agradecimientos.

A mis Familiares y Amigos/as. Que de una u otra forma han contribuido y participado para que lograra alcanzar el presente éxito profesional. Gracias por sus palabras de aliento y fe en mí.

A mis Compañeros /as de estudio. Por su apoyo moral y ayuda constante.

A mi Compañera de Tesis. Por su comprensión y que a pesar de todos los obstáculos que se nos presentaron logramos el objetivo final.

María Eugenia Morales Pincay

AGRADECIMIENTO

En cualquier trabajo de investigación que se realice sin duda participan muchas personas, muchas más de las que parece, que de una u otra forma han participado a nivel profesional, académico y personal.

Agradecemos a Dios principalmente, por permitirnos juntas realizar y culminar este proyecto satisfactoriamente, fortaleciéndonos en los momentos de dificultad y brindándonos las herramientas necesarias para ser mejores cada día.

A las Autoridades de la Facultad de Ciencias Agrarias, pero de manera especial a la Ingeniera Paula Plaza Zambrano, Sub-Decana, por habernos dado su voto de confianza y por todo el apoyo otorgado.

A nuestros distinguidos docentes y miembros del tribunal de tesis, Ingeniera Germania Monserrate Barco, Ingeniera Paula Plaza Zambrano e Ingeniero Milciades Fernández Nupia, gracias por brindarnos su valioso tiempo, por toda su entrega y paciencia, por su excelente orientación, dirección y todos aquellos consejos, que nos permitieron alcanzar los objetivos de esta tesis.

A nuestro Director de Tesis, Ingeniero Alfredo Romero Pincay, por su paciencia, apoyo y confianza. Gracias por no perder la fe en nosotras, por sus consejos y motivación, que nos permitió llegar a la meta fijada.

A todos nuestros amigos/as, que nos brindaron su apoyo, por habernos dado su mano en esta etapa ardua de la vida académica.

A todos... Gracias por su apoyo incondicional y no los defraudaremos.

**Deiry Cedeño Zambrano
María Eugenia Morales Pincay**

CONTENIDO

Capítulo	Página
Certificación.....	ii
Autoría.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	vi
Contenido.....	vii
Índice de cuadros.....	xi
Índice de Figuras.....	xii
I INTRODUCCIÓN.....	1
A. Problema.....	2
B. Justificación.....	3
C. Objetivos.....	3
1. Objetivo General.....	3
2. Objetivos Específicos.....	3
D. Hipótesis.....	4
II REVISIÓN DE LITERATURA.....	5
A. Origen del cacao.....	5
B. Importancia económica del cacao en el Ecuador.....	5
C. Distribución del cacao en el Ecuador.....	6
D. Variedades del cacao en el Ecuador.....	7
1. Criollo.....	7
2. Forastero.....	7
3. Trinitario.....	7
4. Cacao Nacional de Ecuador.....	8
5. Cacao CCN51.....	8
E. Labores de cultivo.....	9
1. Siembra.....	9
a. Época de siembra.....	9
b. Distancia de siembra.....	9
2. Manejo sanitario.....	9

a. Enfermedades.....	9
b. Plagas.....	9
c. Fertilización.....	10
3. Poda.....	10
a. Formación.....	10
b. Mantenimiento.....	10
c. Fitosanitaria.....	10
F. Cosecha y beneficiado del cacao	11
1. Cosecha.....	11
2. Beneficiado.....	11
a. Fermentación.....	11
1) En montones.....	11
2) En sacos.....	12
3) En cajas.....	12
4) En tendales.....	12
3. Secado.....	12
a. Secado al sol.....	12
b. Secadoras artificiales.....	13
G. Almacenamiento.....	13
H. Calidad.....	13
a. Tipos de calidad del cacao.....	13
b. Parámetros de calidad del Ecuador.....	14
I. Comercialización.....	15
J. Exportaciones.....	15
K. Estudio de mercado.....	16
1. Definición de mercado.....	16
2. Investigación de Mercado.....	17
3. Producto.....	17
4. Demanda.....	17
5. Oferta.....	17
6. Precio.....	17
7. Comercialización.....	18
8. Consumidor.....	18

L.	Análisis económico.....	18
1.	Costos.....	18
2.	Clasificación de costos.....	19
a.	Por su volumen.....	19
b.	Por la identificación con el producto.....	19
3.	Rentabilidad.....	20
4.	Ingresos.....	20
5.	Egresos.....	20
III	MATERIALES Y MÉTODOS.....	21
A.	Localización del área de estudio.....	21
B.	Materiales.....	22
C.	Metodología.....	22
1.	Fuentes de información.....	22
2.	Población.....	22
3.	Muestra.....	23
4.	Técnica de la encuesta.....	24
5.	Análisis de la encuesta.....	24
D.	Análisis económico.....	25
1.	Relación Beneficio/Costo (B/C).....	25
IV	RESULTADOS.....	26
A.	Población encuestada.....	26
1.	Superficie de los cultivos.....	26
B.	Características generales del cultivo.....	27
1.	Edad y variedades del cultivo.....	27
2.	Distancia y densidad de plantas.....	28
3.	Asistencia técnica.....	29
4.	Clases de cultivos asociados.....	30
C.	Manejo del cultivo.....	30
1.	Tipos de podas.....	30

2.	Control de malezas del cultivo.....	31
3.	Frecuencia de aplicación de fungicidas.....	32
4.	Frecuencia de aplicación de insecticidas.....	33
5.	Frecuencia de aplicación de fertilizantes.....	34
D.	Cosecha y beneficiado del cacao.....	35
1.	Cosecha.....	35
2.	Fermentación del cacao.....	36
3.	Infraestructura utilizada en el secado del cacao.....	37
4.	Factores que inciden en la producción.....	37
5.	Distribución – Venta.....	38
E.	Comercialización.....	39
1.	Cantidad promedio de compra y precio del producto....	39
2.	Calidad del cacao.....	40
3.	Venta del cacao a las exportadoras.....	41
4.	Exportación del cacao.....	41
5.	Canales de comercialización.....	42
F.	Rentabilidad.....	43
a.	Costos, ingresos y utilidad.....	43
b.	Evaluación económica.....	44
V	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	46
	A. Conclusiones.....	46
	B. Recomendaciones.....	47
VI	RESUMEN.....	49
VII	SUMMARY.....	50
VIII	BIBLIOGRAFÍA.....	51
IX	ANEXOS.....	54

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro		Página
1	Requisitos de calidad del cacao beneficiado del Ecuador....	14
2	Características edafoclimáticas de la zona.....	21
3	Población de productores involucrados en la investigación...	23
4	Población de productores/as encuestados en huertas de cacao Nacional y CCN-51.....	26
5	Rango de edad de los cultivos de cacao en la zona de estudio....	28
6	Diferencia de precios en exportaciones, de la calidad del cacao Nacional y el CCN-51	42

ÌNDICE DE FIGURAS

Figura		Página
1	Estructura del sector cacaotero en el Ecuador.....	15
2	Ubicación geográfica del área de estudio.....	21
3	Superficie de cacao de pequeños y medianos productores en el área de estudio.....	27
4	Densidad de plantas encontradas en las unidades productivas de cacao a) y b).....	28
5	Asistencia técnica que reciben los agricultores de a) y b) en la zona de estudio.....	29
6	Cultivos asociados con a) y b).....	30
7	Tipos de poda que realizan los productores de a) y b) de la zona de estudio.....	31
8	Frecuencia del control de malezas de a) y b) en la zona de estudio.....	32
9	Frecuencia de aplicación de fungicidas de a) y b) en el área de estudio.....	33
10	Frecuencia de aplicación de insecticidas en a) y b) del área de estudio.....	33
11	Frecuencia de aplicación de fertilizantes en a) y b) del área de estudio.....	34
12	Producción promedio de cacao en el área de estudio.....	35
13	Método empleado para la fermentación en a) y b) del área de estudio.....	36
14	Infraestructura utilizada en el secado de a) y b) en el área de estudio.....	37

15	Factores que inciden en la producción del cultivo de a) y b) en la zona de estudio.....	38
16	Distribución y entrega de la cosecha de a) y b) de la zona de estudio.....	38
17	Promedio qq de compra semanal dentro del área de estudio.....	39
18	Pago de precios por las características organolépticas de las dos variedades estudiadas.....	40
19	Lugares destinos donde las comercializadoras venden el cacao.....	41
20	Canales de comercialización del cacao existentes en el área de estudio y sus zonas de influencia.....	43
21	Costos, ingresos y utilidad del cultivo de a) y b) en el área de estudio.....	44
22	Evaluación económica de las variedades estudiadas.....	45

I. INTRODUCCIÓN

El cacao aporta múltiples beneficios nutrimentales tales como: ácido fólico y antioxidantes beneficios para el sistema cardiovascular, y serotonina y anandamida que posee la capacidad de generar sensación natural de placer en quien lo consume. Por tal razón no es extraño que la demanda de este producto vaya en aumento **(Callebault, 2007)**.

El mercado mundial del cacao reconoce 2 grandes categorías de cacao en grano: cacao “fino o de aroma” y el cacao “común”. Generalmente, el cacao fino o de aroma es producido por árboles de cacao de variedad Criollo o Trinitario, mientras que el cacao común, provienen de la variedad de árbol Forastero. Existen excepciones, por ejemplo en Ecuador los árboles de cacao Nacional, considerados de variedad Forastero, producen cacao fino o de aroma. Otra excepción en Camerún el cacao producido por árboles de variedad Trinitario es considerado cacao común. El 95% de la producción mundial anual es cacao común, el cual se produce en su mayor parte en el África, Asia y Brasil. El restante 5%, corresponde a cacao fino o de aroma, cuyas características distintivas de aroma y sabor son buscadas principalmente por los fabricantes de chocolates de alta calidad **(ICCO, 2011)**.

En 2011, se produjeron 200.000 toneladas métricas de cacao en nuestro país, lo que significa el 5% de la producción mundial de la pepa, según miembros de la ICCO. En el mismo año, se exportó 535 millones de dólares hacia el mundo. Los principales compradores son Estados Unidos (50%) y Europa (35%). Dentro de este último bloque destacan Alemania y Holanda como los principales consumidores. Teniendo en cuenta el ingreso a nuevos mercados, especialmente de Asia, como es el caso de China y Japón **(MAGAP, 2012)**.

Las provincias que se han destacado en el incremento de la tasa anual de crecimiento en cuanto a la superficie plantada con relación al año 2008, son las provincias de la región Costa: Los Ríos, Guayas y Manabí con el 3.79, 1.32 y el -1.81% respectivamente, sin embargo Manabí pese al decremento que se observa en este año, es la provincia que más

se dedica a cultivar este producto. Por otro lado, en la región Costa se observa que la provincia de Manabí, a pesar de tener mayor superficie cosechada (92.839 has) seguido de Los Ríos (84.222 has) y Guayas (79.768 has), su aporte es mínimo apenas del 13.60% en cuanto a productividad con relación a Guayas y los Ríos con el 32.03, 23.56% respectivamente (INEC, 2009).

A. Problema

En el establecimiento del cultivo de cacao, se observan variaciones significativas en los costos de producción del cacao Nacional, en comparación con el CCN 51, este último requiere mayor atención técnica, desde la población de plantas por hectárea, hasta el trabajo riguroso en la poda de formación de la planta, apuntalamiento, labores fitosanitarias etc., estos rubros incrementan los costos de producción por hectárea.

Por otro lado observemos los ingresos, el promedio de producción del CCN-51 es de 40 qq por hectárea/año, diferencia significativa con la producción del cacao Nacional de 20 qq por hectárea/año, generando un incremento o beneficio por más del 40% de producción del cacao CCN-51 por hectárea/año; es importante destacar, que la vida útil del cacao Nacional es de 40 años, notándose una diferencia con relación al CCN-51 que tiene un promedio de vida útil de 15 años a partir del segundo año de establecida la plantación.

De tal manera, en relación al precio que se fija en el mercado local, lo mismo se paga por un quintal de cacao Nacional o CCN-51; mientras que en la comercialización entre el intermediario – exportador – comprador internacional, existen ventajas comparativas en el precio del cacao Nacional, por sus características organolépticas, el exportador - comprador externo paga mejores precios según la clasificación del cacao por su aroma (ASE, ASN, ASS, ASSS, ASSPS), problemas fundamentales que se tienen que investigar, para despejar de la duda a muchos productores de los resultados comparativos y beneficios que generan estas dos variedades, que están en producción en la zona de estudio en los momentos actuales.

B. Justificación

Es de mucho interés para los pequeños y medianos productores, inversionistas, intermediarios y exportadores, tener información actualizada de costos comparativos de producción del cacao Nacional y CCN-51; es importante que las universidades hagan el seguimiento y se compenetren en la investigación para resolver problemas que atañen al sector agroproductivo-industrial, especialmente sobre el incremento de precio que genera la fermentación (beneficiado) del CCN-51 y en el cacao Nacional, que representa el fruto fino con aroma y un buen sabor, apetecible en la industria y mercado del chocolate local e internacional.

Se conoce que el cacao CCN-51 tiene una mejor producción que el cacao Nacional, pero hay que considerar y analizar que la vida productiva-económica del cacao CCN-51 es muy corta, en comparación del cacao Nacional que es un promedio de 40 años, además se conoce que no hay diferencia comparativa en el precio de las dos variedades en el mercado local; pero el precio del cacao Nacional en los mercados internacionales tiene precios preferenciales por las características organolépticas imprescindible para la industria chocolatera a nivel mundial. El trabajo que se va a realizar va a estar orientado a productores locales de la zona de estudio, intermediarios del sector y exportadores de cacao reconocidos en esta actividad agrocomercial, según el planteamiento propuesto se justifica el presente trabajo de investigación.

C. Objetivos

1. Objetivo General

Comparar la producción, comercialización y rentabilidad del cultivo de cacao Nacional con el cultivo del cacao clonal CCN-51.

2. Objetivos Específicos

- Determinar la producción de las dos variedades en las plantaciones de cacao establecidas.

- Identificar los canales de comercialización existentes en la zona.
- Determinar la rentabilidad de las plantaciones establecidas en producción de las dos variedades estudiadas.
- Determinar los factores que inciden en la producción de ambas variedades.

D. Hipótesis

- La producción de cacao Nacional es alta en comparación con el cultivo de cacao CCN-51.
- La calidad del cacao Nacional es más apetecible comparado con las características organolépticas del cacao clonal CCN-51.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

A. Origen del cacao

El cacao (*Theobroma cacao* L.) es originario de los trópicos húmedos de América del Sur, específicamente del noroeste, en la zona alta amazónica entre Perú, Ecuador y Colombia. Cuando los españoles llegaron a América, lo encontraron cultivado en México, donde los nativos habían domesticado la especie, y lo utilizaban para elaborar bebidas, como alimento y también como moneda (**Enríquez, 2010**).

Actualmente, la producción mundial está distribuida entre los países de América del Sur, América Central, México, el Caribe, África, Asia y Oceanía; países estos que cuentan con tierras de bosques húmedos tropicales (**Batista, 2009**).

El árbol de cacao (*Theobroma cacao* L. pertenece a la familia Sterculiaceae), normalmente es un árbol pequeño, entre 4 y 8 metros de alto y si recibe sombra de árboles grandes, puede alcanzar hasta más de los 10 metros de alto. Su tallo es recto, cuya madera es de color claro, casi blanco, y la corteza es delgada, de color café; su fruto (la almendra de cacao) puede alcanzar una longitud de 15-25 centímetros y cada fruto contiene entre 30 y 40 semillas, que son de color marrón-rojizo en el exterior y están cubiertas de una pulpa blanca y dulce, que una vez secas y fermentadas se convierten en cacao en grano (**Rimache, 2008**).

En Ecuador el cacao, se menciona desde tiempos de la colonia, destacándose que gran parte del desarrollo económico, durante esa época e inicios de la república estuvo ligado a la producción cacaotera (**Rosero, 2002**).

B. Importancia económica del cacao en el Ecuador

Entre los productos agrícolas ecuatorianos de exportación se destaca el cacao fino y de aroma, materia prima que es muy apetecida en el mercado e industrias chocolateras locales e internacionales para la elaboración de los mejores chocolates del mundo, constituyéndose históricamente en uno de los productos con mayor trascendencia en la economía de Ecuador y actualmente considerado como un producto emblemático de la nación.

Su importancia en la economía radica en que el cacao, en el 2010, fue el quinto producto más exportado por el Ecuador, dentro de las exportaciones no petroleras, después del banano, pescados y crustáceos, preparaciones de carne, pescado o de crustáceos o moluscos acuáticos (conservas de pescado) y flores **(PROECUADOR, 2011)**.

En el año 2010, la producción nacional alcanzó más de 173 300 t., en total en este año se exportaron 137 760 t de cacao, de las cuales el 80% correspondieron a cacao fino, y el 20% al clon CCN51 **(ANECACAO, 2012)**.

La producción del cacao en el Ecuador se encuentra muy ligada a las condiciones del ecosistema y esto es determinante para que las causas que reducen el rendimiento, sean diferentes a la de otros países productores; entre estas se citan comúnmente la irregular distribución de lluvias, presencia de enfermedades difíciles de manejar, insectos defoliadores, conservadorismo en la forma de explotación, edad avanzada de los árboles, podas inadecuadas, pérdida de fertilidad de los suelos, falta de zonificación del cultivo, problemas de comercialización interna, etc., **(Enríquez, 2004)**.

C. Distribución del cacao en el Ecuador

Según Enríquez (2010), durante la época de la colonia el cacao nativo se distribuyó principalmente en cuatro zonas agroecológicas:

La **zona denominada Arriba**, que comprende la zona ribereña de la cuenca baja del Río Guayas, que actualmente corresponde a las Provincias de Guayas y Los Ríos. El cacao producido allí salía por el Puerto de Guayaquil, y se conocía como cacao de “arriba”, porque provenía de río arriba.

La **zona de Manabí**, con el cacao llamado de Bahía, actualmente corresponde a la zona húmeda de la provincia de Manabí, que tenía su centro de desarrollo en Chone, a orillas del río del mismo nombre. Este tipo de cacao salía por el puerto de Bahía y debido a la reducción de la producción de cacao, a causa de las enfermedades, esta zona casi desapareció como cacaotera.

La **zona de Naranjal**, que comprende una pequeña parte de la provincia del Guayas y la provincia de El Oro, donde se produjo un cacao conocido como calidad Bolívar, que tenía su salida por el Puerto Bolívar.

La **zona de Esmeraldas**, con un tipo de cacao acriollado, llamado Esmeraldas. Este tipo de cacao, se ha ido perdiendo debido a las mezclas que se han venido realizando, y a la susceptibilidad a las enfermedades del cacao Criollo.

D. Variedades del cacao en el Ecuador

En el mundo existen diferentes variedades de cacao, siendo originalmente solo de dos tipos; el criollo y el forastero, pero el cruce de estas dos especies, dio origen a una nueva conocida como trinitario, y del cruce repetido entre ellos, se originaron diferentes tipos que conocemos y utilizamos. Además, de las dos variedades existentes y estudiadas en esta investigación: cacao Nacional o de sabor arriba y el cacao CCN-51.

1. Criollo

Son árboles conocidos por su bajo vigor y poco rendimiento, quedan muy pocos árboles criollos puros, son considerados cacaos finos y de alta calidad, dominaron el mercado hasta mediados del siglo dieciocho (**ICCO, 2010**).

2. Forastero

Es el más cultivado a nivel mundial, es mucho más resistente y productivo que los cacaos criollos, pero posee una menor calidad, es poco aromático (**UTEPI, 2007**).

3. Trinitario

Es una mezcla del Criollo y del Forastero, por lo tanto hay diferentes grados de cruzamiento, lo que indica el grado de calidad. De este material se han seleccionado la mayoría de las variedades de cacao que se explotan en el mundo, especialmente los de mayor “sangre” o tipo del Forastero, por cuanto estos son los más rústicos y resistentes

a las enfermedades y han podido adaptarse mejor a muchos ambientes (Espinoza, 2010).

4. Cacao Nacional de Ecuador

Por muchos años se la ha considerado como un tipo de cacao Forastero, porque el árbol y la mazorca, se parece a lo que en Venezuela y Trinidad y Tobago se le llamó Forastero; pero se ha comprobado que el cacao Nacional está mucho más cerca del cacao Criollo por sus características genéticas y morfológicas (Enríquez, 2010).

El cacao fino y de aroma, tiene características distintivas de aroma y sabor. Los granos correspondientes a esta categoría dan características específicas de aroma o color en chocolates finos de revestimientos o capas de cobertura. Este tipo de cacao es utilizado en mezclas con cacao ordinario, para producir sabores específicos en los productos terminados. Su oferta es muy reducida, ya que apenas representa el 5% del total de cacao producido (Quintero y Morales, 2004).

5. Cacao CCN51

El Clon CCN-51, parcialmente desarrollado en Naranjal, se adapta muy bien a las zonas secas del país y tiene rendimientos muy altos, lamentablemente no tiene el sabor de “Arriba”, por lo que hay que buscarle otros mercados. Su fermentación es muy diferente a la de los cacaos Nacional, por lo tanto en los lugares en donde se lo siembre hay que observar con mucho cuidado los días de fermentación o el sistema, dependiendo del mercado, pero para desarrollar su propio sabor hay que fermentarle por 5 a 6 días, con una remoción profunda de 24 horas, y un secado lento, dando un buen sabor Trinitario (Enríquez, 2010).

E. Labores de cultivo

1. Siembra

a. Época de siembra

Si no se dispone de riego, la siembra debe efectuarse después de las primeras lluvias (enero), es decir, cuando haya suficiente humedad en el suelo. En este momento las plantas deben tener de 4–6 meses de edad y posteriormente, cada mes o antes, deben hacerse resiembras de las plantas que se hayan muerto (**INIAP, 1993**).

b. Distancia de siembra

Las recomendaciones para la siembra de híbridos y clones. En híbridos se siembran las plantas a 3 x 3m lo que proporciona una población de 1.111 plantas/ha. En clones se recomienda establecerlos a la distancia de 4 x 4m o 3 x 4m con los que se obtiene una población de 625 y 823 plantas/ha respectivamente (**Vera, 1993**).

2. Manejo sanitario

a. Enfermedades

Las principales enfermedades que afectan a las plantaciones de cacao son: Monilia (*Moniliophthora roreri*), Escoba de bruja (*Moniliophthora perniciosa*) y Mal de Machete (*Ceratocystis cacao funesta*). Para el manejo de estas el INIAP recomienda varias alternativas como: tolerancia genética, control biológico, control cultural, control químico y manejo integrado (**INIAP, 2008**).

b. Plagas

Los mayores insectos plagas que afectan el cultivo de cacao y que se sin un control oportuno se vuelven un problema económico son: hormigas arrieras (*Atta sp.*), pulgones (*Aphis sp.*), chinches del cacao (*Monalonium sp.*), barrenador del tronco (*Xyleborus sp.*), insectos que atacan las flores, hojas, brotes y mazorcas.

Para el control cultural de insectos plaga, se debe regular la cantidad de sombra presente. En el control químico de insectos plaga, se debe realizar fumigaciones dirigidas a los sitios donde se presentan los problemas (ANECACAO, 2006).

3. Fertilización

La fertilización es un recurso para aumentar la producción. La huerta de cacao puede requerir algún nutriente que está limitando su normal desarrollo y la fertilización debe ser en base a las necesidades de la plantación. Los fertilizantes solamente cumplen con su efecto benéfico si es que son aplicados correctamente (INIAP, 2004).

Las cantidades de fertilizantes a emplearse son variables y dependen del suelo, material sembrado, estado de desarrollo de la planta, densidad de sombra, sistema de manejo, etc.

4. Poda

Esta práctica es de vital importancia para estimular la aparición de brotes, flores y frutos, además de dar una mejor formación a la copa. El INIAP, recomienda tres tipos de podas (INIAP, 2010).

- a. Formación.-** Se realiza de un mes a un año y medio o dos de edad de las plantas, sirve para dejar un solo tallo y que se forme un molinillo

- b. Mantenimiento.-** Se realiza para mantener el árbol en buena forma, se eliminan chupones, ramas muertas o mal colocadas.

- c. Fitosanitaria.-** Sirve para eliminar ramas defectuosas, secas, enfermas, desgarradas, torcidas, cruzadas y débiles que se presenten muy juntas. Así como la eliminación de frutos secos, enfermos, o con síntomas de alguna enfermedad.

F. Cosecha y beneficiado del cacao

1. Cosecha

La cosecha consiste en recolectar las mazorcas maduras, sacar las semillas (almendras) y transportarlas a los fermentadores. La cosecha de la mazorca se efectúa cada vez que se hallen en completo estado de madurez. El desarrollo de la mazorca desde la fecundación hasta su madurez requiere generalmente de 5 a 6 meses (**Rimache, 2008**).

2. Beneficiado

Es el proceso por medio del cual las semillas maduras, después de ser retiradas de los frutos sanos, son colocadas en depósitos o recipientes especiales. Estas semillas en condiciones adecuadas sufren una serie de transformaciones físicas y químicas, las que desarrollan su calidad, facilitan el secado y permiten una conservación y una buena presentación en el mercado (**Enríquez, 2010**).

a. Fermentación

Tiene por objeto facilitar la eliminación de la pulpa y mejorar los caracteres organolépticos del grano a consecuencia de una fermentación interna estimulada por la elevación de la temperatura; esta elevación de la temperatura, mata al embrión y destruye las enzimas indeseables (**Rimache, 2008**).

1) En montones

Este método consiste en amontonar las almendras sobre un tendal de caña, madera o cemento, con el fin de permitir se escurra la baba del cacao, cubriendo el montón con hojas de plátano, banano o plásticos, evitando así la fuga de calor. Para obtener una mejor fermentación deberá realizarse la remoción de un lugar a otro.

2) En sacos

En este método se utilizan sacos de plásticos o yute para su fermentación, siendo un procedimiento no muy aconsejable, puesto que es difícil realizar las remociones y en casos no se las efectúa.

3) En cajas

Es el mejor procedimiento de fermentación que se pueda utilizar. El tamaño de la caja básica es de 80cm a 120 cm de ancho, 90 cm de altura y el largo puede variar mucho en relación con la cantidad de almendras que se pueda cosechar.

4) En tendales

Es un tipo de fermentación tradicional utilizado en el Ecuador, que consiste en exponer las almendras en tendales durante el día y después amontonarlas por la noche, cubriéndolas con hojas de plátano o plásticos, donde prácticamente la fermentación se realiza en uno o dos días.

3. Secado

El secado consiste en exponer las almendras ya fermentadas a la acción de calor, ya sea por medios naturales o artificiales, para reducir su contenido de humedad interior a menos del 8%, a fin de facilitar el manipuleo, conservación y evitar daños en la calidad por acción de mohos. Un objetivo secundario es la promoción de la oxidación. Esta oxidación reduce la astringencia de la pepa (**ANECACAO, 2006**).

a. Secado al sol

Se aprovecha la temperatura que producen los rayos solares para secar paulatinamente el cacao. Este es quizás el método más recomendable, porque, al secarse lentamente, las almendras completan satisfactoriamente los cambios bioquímicos internos para lograr un buen sabor, típico de su genotipo (**Enríquez, 2010**).

b. Secadoras artificiales

Indica que con el uso de secadoras artificiales, el cacao debe manejarse con mucho cuidado, puesto que un secado demasiado rápido deja un producto muy ácido, además que un secamiento excesivo trae pérdidas de peso y debilita la cascara del grano, haciéndolo más proclive a daños por acción mecánica (ANECACAO, 2006).

G. Almacenamiento

Recomienda el almacenamiento en lugares que tengan adecuadas corrientes de aire, además la utilización de sacos de yute que permitan la ventilación del cacao, los mismos que deben ser ubicados uno sobre otro en tarimas o tableros de madera durante poco tiempo, la bodega debe estar limpia y desinfectada (INIAP, 2010). Durante el almacenamiento de granos de cacao están expuestos al ataque de insectos y roedores. Por consiguiente se deben adoptar estrictas precauciones en las bodegas (ANECACAO, 2006).

H. Calidad

La calidad es la clasificación que imponen los países compradores y los fabricantes de chocolate a las almendras de cacao por su apariencia física, humedad, contenido de materiales extraños, mohos, insectos, etc., y por su sabor intrínseco o propio de cada variedad o genotipo (Enríquez, 2010).

a. Tipos de calidad del cacao

La calidad del cacao viene dada por diferentes factores, pero el mercado reconoce tres diferentes componentes en la calidad del cacao, que son a saber: físicos, químicos y organolépticos. Sus componentes físicos, comprende en el tamaño de la almendra, peso promedio de la pepa, coloración interna y externa, grado de fermentación, contenido de humedad e impurezas. El componente químico está establecido por el contenido de manteca o grasa, proteína y polifenoles, índice de saponificación, etc., (ANECACAO, 2006).

La calidad organoléptica es determinada por la herencia genética de los cultivares o tipos de cacao, y para percibirla intervienen los sentidos del olfato y gusto. En el mercado internacional se reconoce dos tipos de cacao; el corriente y el fino o de aroma. El cacao corriente, sólo brinda un sabor y aroma básicos de cacao; más del 90% del cacao en el mundo es de este tipo. El cacao fino tiene varias características individuales que lo distinguen (INIAP, 2010).

b. Parámetros de calidad del Ecuador

Las normas de calidad del INEN tienen 7 categorías, que son las que se aferran los exportadores y algunos productores, quienes han influenciado para que no se cambien estas normas.

Cuadro 1. Requisitos de calidad del cacao beneficiado del Ecuador, 2012.

REQUISITOS	UNIDAD	CACAO ARRIBA					CCN-51
		ASSPS	ASSS	ASS	ASN	ASE	
Cien granos pesan	G	135 – 140	130 - 135	120 - 125	110 – 115	105 - 110	135 - 140
Buena fermentación (mínimo)	%	75	65	60	44	26	65***
Ligera fermentación* (mínimo)	%	10	10	5	10	27	11
Total fermentado (mínimo)	%	85	75	65	54	53	76
Violeta (máximo)	%	10	15	21	25	25	18
Pizarroso/pastoso (máximo)	%	4	9	12	18	18	5
Moho (máximo)	%	1	1	2	3	4	1
Totales (análisis sobre 100 pepas)	%	100	100	100	100	100	100
Defectuoso (máximo) (análisis sobre 500 gramos)	%	0	0	1	3	4**	1

Fuente: NTE INEN 176. Cacao en grano. Requisitos

ASSPS Arriba Superior Summer Plantación Selecta

ASSS Arriba Superior Summer Selecto

ASS Arriba Superior Selecto

ASN Arriba Superior Navidad

ASE Arriba Superior Época

* Colocación marrón violeta

** Se permite la presencia de granza solamente para el tipo ASE.

*** La coloración varía de marrón violeta

I. Comercialización

Dentro del esquema de comercialización que predomina en el Ecuador, la comercialización interna se basa principalmente en el componente físico de la calidad. Comercialmente el cacao que vende la mayoría de agricultores e intermediarios, se denomina cacao natural, siendo las empresas exportadoras las encargadas de realizar una limpieza del producto y la clasificación por peso, y exportarlo según las diferentes calidades (ANECACAO, 2006).

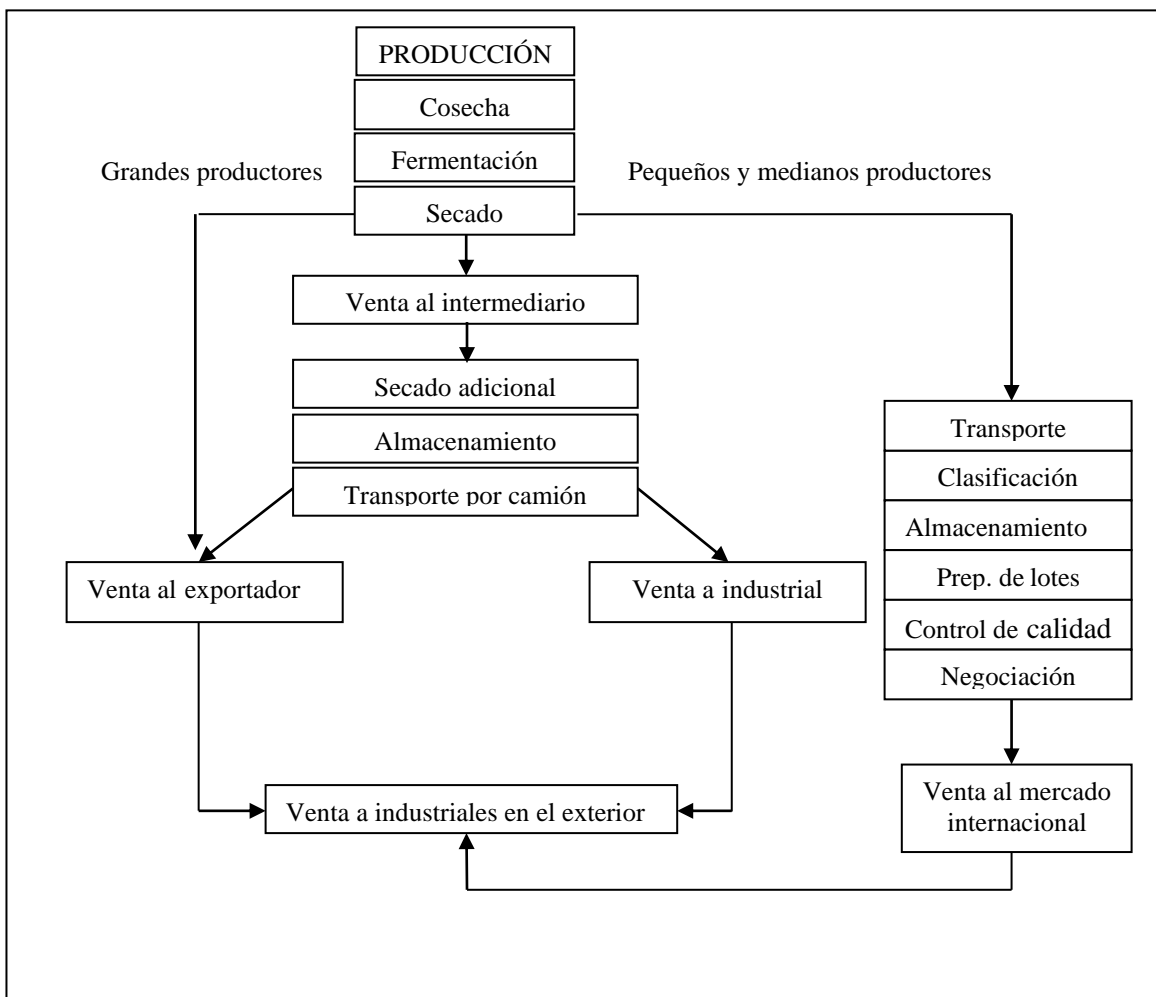


Figura 1. Estructura del sector cacaotero en el Ecuador

J. Exportaciones

El cacao fino y de aroma es un producto símbolo del Ecuador, que se empezó a exportar desde la época colonial. Si bien en el mercado internacional del cacao la exportación ecuatoriana sólo representa un 4%, el país vende en grano el 62% del cacao

fino y de aroma del planeta, que otros países transforman en chocolates irresistibles. En el 2011 el Ecuador exportó más de 125.000 toneladas de ese tipo de cacao, conocido como "Nacional". El cacao ecuatoriano es único en el mundo, pues pese a que se han llevado muestras a otros países los resultados tanto en aroma y sabor no han sido los mismos, eso se debe a una conjugación entre el tipo de la planta, el suelo y el clima de nuestro país. La divergencia más grande, es que el sabor y el aroma del "nacional" son únicos, mientras que el CCN51 es una especie más áspera y grasienta, por lo que se utiliza para hacer manteca o hasta para maquillaje. El cacao se cultiva, básicamente, en la zona costera y en la Amazonía, representa aproximadamente el 7% del Producto Interno Bruto (PIB) de Ecuador y beneficia especialmente al pequeño y mediano agricultor (**ANECACAO, 2011**).

Las exportaciones del cacao y sus derivados han registrado un crecimiento constante durante el período 2006-2010, alcanzando una Tasa de Crecimiento Promedio Anual (TCPA) de 25.45%. En el 2010, las exportaciones ecuatorianas de este producto fueron de USD 423 211,000 y para julio de 2011 ya se registran USD 278,062,000. Con relación al volumen exportado, se han registrado fluctuaciones, alcanzando durante el mismo período una TCPA de 7.42%. En el 2009 se registró un aumento del volumen exportado a 143,304 toneladas métricas, mientras que el 2010 disminuyó la cantidad exportada a 133,056 TM (**PROECUADOR, 2011**).

K. Estudio de mercado

El análisis de mercado es el estudio del proceso de comercialización, que asumen todos los grupos que participan en el mercadeo de productos, que establecen una necesidad y que esperan obtener algún beneficio económico.

1. Definición de mercado

Los mercados son los consumidores reales y potenciales de nuestro producto. Los mercados son creaciones humanas y por lo tanto, perfectibles. En consecuencia, se pueden modificar en función de sus fuerzas interiores.

2. Investigación de Mercado

De una manera más amplia se dice que la investigación de mercados es la identificación, acopio, análisis, difusión y aprovechamiento sistemático y objetivo de la información con el fin de mejorar la toma de decisiones relacionada con la identificación y la solución de los problemas y oportunidades de marketing (Malhotra, 2004).

3. Producto

El producto es cualquier cosa que puede ofrecerse a la atención de un mercado para su adquisición, uso o consumo y que además puede satisfacer un deseo o una necesidad (Kotler, 2005).

4. Demanda

La demanda es la cantidad de bienes y/o servicios que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos, quienes además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado y un lugar establecido (Thompson, 2006).

5. Oferta

Oferta es el conjunto de propuestas de precios que se hacen en el mercado para la venta de bienes o servicios. También podemos decir que indica en un cierto tiempo que una serie de productos tiene un precio más bajo del normal, para así estimular su demanda.

6. Precio

El precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio. En términos más amplios, el precio es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio (Kotler y Armstrong, 2006).

7. Comercialización

La comercialización es el proceso de llevar el producto desde el productor al consumidor en la forma y cantidad adecuada en el momento y lugar oportuno **(Kotler, 2005)**.

8. Consumidor

El consumidor es la persona que identifica una necesidad o deseo, realiza una compra y luego desecha el producto durante las tres etapas del proceso de consumo **(Salomón, 2008)**.

Por otro lado, **Schiffman y Lazar (2005)**, enfocan al consumidor organizacional, que son los que incluyen empresas con propósitos de lucro o sin ellos, dependencias gubernamentales (locales, estatales y nacionales) e instituciones (escuelas, hospitales, etc.) todos los cuales deben comprar productos, equipo y servicios para mantener en marcha sus organizaciones.

L. Análisis económico

Indican que en esta etapa del proyecto se tiene por objetivo ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcione las etapas anteriores como es elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto **(Sapag y Sapag, 1985)**.

1. Costos

Es la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para producir algo **(Del Rio, 2010)**.

Costo son los recursos sacrificados o perdidos para alcanzar un objetivo específico, es el valor monetario de los recursos que se entregan o promete entregar a cambio de bienes o servicios que se adquieren **(García, 2003)**.

2. Clasificación de costos

a. Por su volumen

Costos fijos.- Son los costos que en su monto no cambian aunque cambie el volumen de actividad, se les llama también rígidos o constantes, se acumulan en función del tiempo transcurrido, por lo que se conocen también como costos cronológicos. En relación al monto total del costo, éste permanece “fijo”, pero en relación a la unidad varía en forma inversa, es decir, a mayor volumen, menor costo y viceversa, a menor volumen, mayor costo (De Anda, 2007).

Costos variables.- Son aquellos costos en los que el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen, en tanto que el costo unitario permanece constante. Depende proporcionalmente de la disminución o aumento en el nivel de producción (Gómez, 2005).

Costos semivARIABLES.- También llamados: Semi-Fijos, Fijos-Variables, Parcialmente Variables o Parcialmente Fijos.- Son costos que constan de una parte fija que se causa aún sin haber actividad y de una parte variable que aumenta o disminuye en proporción directa a la actividad. Los cambios en estos costos no son por lo tanto constantes sino bruscos, sin guardar una relación estrecha con el volumen de actividad.

b. Por la identificación con el producto

Costos Directos.- Son aquellos que la gerencia es capaz de asociar con los artículos, servicios o áreas específicos. Los materiales y la mano de obra directa son los ejemplos más claros (Gómez, 2005).

Costos Indirectos.- Son aquellos comunes a muchos artículos y por tanto no son directamente asociables a ningún artículo o área. Usualmente, los costos indirectos se cargan a los artículos o áreas con base en técnicas de asignación (Gómez, 2005).

3. Rentabilidad

Rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener unos resultados. En la literatura económica, aunque el término rentabilidad se utiliza de forma muy variada y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo. Esto supone la comparación entre la renta generada y los medios utilizados para obtenerla con el fin de permitir la elección entre alternativas o juzgar la eficiencia de las acciones realizadas, según que el análisis realizado sea a priori o a posteriori **(Sánchez, 2002)**.

El concepto más generalmente utilizado de tasa de rentabilidad se refiere a la relación entre los Resultados o Beneficios obtenidos en un periodo (usualmente un año), y los Capitales (o recursos) Propios de la empresa durante ese periodo **(Joaquim, 2011)**.

4. Ingresos

Son todos los ingresos monetarios y están en función de la actividad de la empresa y su estructura (ejercicio económico). Se los puede clasificar en: Ingresos Operacionales e Ingresos No Operacionales **(Díaz, 2002)**.

5. Egresos

Comprende los costos destinados a la adquisición de bienes que dará ganancia o beneficio económico a la entidad contable.

III MATERIALES Y MÉTODOS

E. Localización del área de estudio

La presente investigación se realizó en la Colonia 24 de Mayo perteneciente al cantón Buena Fe, provincia de Los Ríos, ubicada en el Km 30 de la vía Quevedo – Santo Domingo. En el cuadro 2, se presentan las características edafoclimáticas de la zona de estudio.

Cuadro 2. Características edafoclimáticas de la zona

Detalle	Características
Topografía	Plana
Suelo	Franco – arcilloso
Clima	Húmedo – tropical
Precipitación media	3000 mm
Humedad relativa	84 %
Temperatura media	24 °C
Horas luz anual	867

Fuente: Municipio del Cantón Buena Fe

En la Figura 2, se ilustra el área geográfica del estudio.

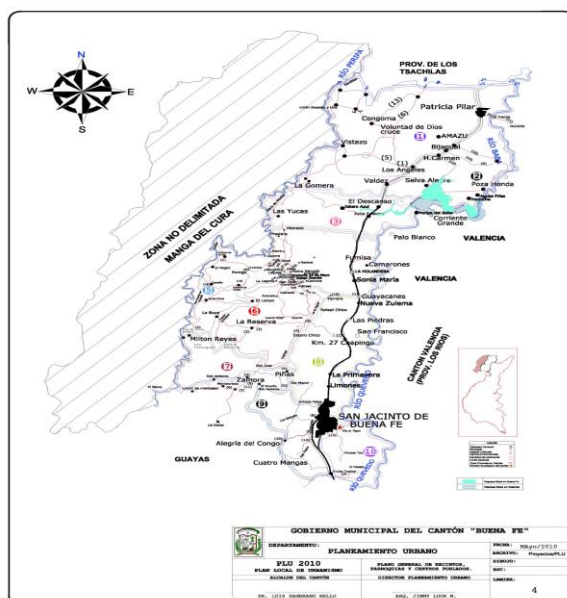


Figura 2. Ubicación geográfica del área de estudio

F. Materiales

Los materiales que se utilizó en el campo y en la oficina, son los siguientes:

1. Materiales de campo

- Libreta de anotaciones
- Bolígrafo
- Cámara Fotográfica
- Calculadora

2. Materiales de oficina

- Ordenador
- Impresora
- Paquetes estadísticos
- Internet
- Flash Memory
- Cds
- Resmas de papel bond

G. Metodología

1. Fuentes de Información

Se recurrió a fuentes de información primaria y secundaria. Para la obtención de las fuentes primarias, se realizó encuestas dirigidas a los productores, comerciantes y exportadores de las dos variedades de cacao en las zonas establecidas de estudio.

2. Población

La población con la que se realizó la presente investigación son productores cacaoteros de la Colonia 24 de Mayo perteneciente al Cantón Buena Fe, tomando en cuenta el criterio de accesibilidad y que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación los cuales son: producción, comercialización y rentabilidad.

Los sujetos en total n=100, tomando el total de la población de las dos variedades de estudio (Cuadro 3).

Cuadro 3. Población de productores involucrados en la investigación

Variedad	Número de productores
Cacao CCN-51	55
Cacao Nacional	45
TOTAL	100

3. Muestra

El tamaño de la muestra la calculamos utilizando la siguiente fórmula, para ambas variedades estudiadas:

$$n = \frac{U_0 P Q Z^2}{(U_0 - 1)e^2 + P Q Z^2}$$

Cacao CCN-51

Donde:

n	=	Tamaño de muestra	?
U	=	Universo	55
P	=	Probabilidad de éxito	50%
Q	=	Probabilidad de fracaso	50%
Z	=	Nivel de confianza	95%
Z ²	=	Coficiente nivel de confianza	1.96
e	=	Margen de error	5%

$$n = \frac{55 * 0,50 * 0,50 * (1,96)^2}{(55 - 1) (0,05)^2 + 0,50 * 0,50 * (1,96)^2}$$

$$n = \frac{52,822}{1,0954}$$

$$n = 48$$

Cacao Nacional

Donde:

n = Tamaño de muestra.....?
U = Universo.....45
P = Probabilidad de éxito.....50%
Q = Probabilidad de fracaso.....50%
Z = Nivel de confianza.....95%
Z² = Coeficiente nivel de confianza.....1.96
e = Margen de error.....5%

$$n = \frac{45 * 0,50 * 0,50 *(1,96)^2}{(55 - 1) (0,05)^2 + 0,50 * 0,50 *(1,96)^2}$$

$$n = \frac{43,218}{1,0704}$$

$$n = 40$$

4. Técnica de la encuesta

Para el efecto, se utilizó cuestionarios previamente establecidos en formularios, los que permitió obtener información sobre la producción, comercialización y rentabilidad de los cultivos de cacao, de cada uno de los productores; y así se obtuvo la información necesaria para alcanzar los objetivos propuestos.

5. Análisis de la encuesta

La información de las encuestas fue recopilada, analizadas y tabuladas para proceder a realizar el análisis respectivo. Se empleó métodos estadísticos como: media aritmética y relaciones porcentuales. Los datos fueron analizados en el Excel 2010.

H. Análisis económico

Para determinar el tercer objetivo específico, se aplicó el indicador de Relación Beneficio/Costo (B/C).

1. Relación Beneficio/Costo (B/C)

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Costos totales}}$$

El resultado de la Relación Beneficio/Costo indica que si la $B/C > 1$ implica que los ingresos son mayores que los egresos, entonces el proyecto es aconsejable. $B/C = 1$ implica que los ingresos son iguales que los egresos, entonces el proyecto es indiferente. $B/C < 1$ implica que los ingresos son menores que los egresos, entonces el proyecto no es aconsejable.

IV RESULTADOS

De acuerdo a la investigación de campo realizada a los productores/as de cacao perteneciente a la Colonia 24 de Mayo - Cantón Buena Fe - Provincia de Los Ríos, se determinaron los costos de cada labor cultural empleada en las huertas de cacao de los cultivos tanto de cacao Nacional y CCN – 51, para así elaborar el costo de producción y medir la relación beneficio-costo.

A. Población encuestada

La población estuvo constituida por los productores/as de huertas de cacao Nacional y de CCN-51 que pertenecen a las Organizaciones de Productores/as de Cacao de la Colonia 24 de Mayo. De acuerdo a la población se utilizó la fórmula para encontrar el tamaño de muestra a encuestar, dándonos como resultado 40 productores de cacao Nacional y 48 del CCN-51, a los cuales se les aplicó las encuestas correspondientes (Cuadro 4).

Cuadro 4. Población de productores/as encuestados en huertas de cacao Nacional y CCN-51

Variedad	No. de productores	%
Nacional	40	45
CCN-51	48	55
TOTAL	88	100

1. Superficie de los cultivos

En la Figura 3 y Cuadro 1 del Anexo, se puede observar que de las 88 unidades productoras de cacao Nacional y CCN-51 encuestadas; 83 U.P.C corresponden a pequeños productores, mientras las 5 restantes corresponden a medianos productores con una superficie entre 11 – 40 hectáreas de cacao.

De los 48 productores del cacao CCN-51, todos tienen una superficie de tierra menor a 10 (Ha), es decir el 100%. En tanto que los 40 productores del cacao Nacional 6 U.P.C

tienen una superficie de tierra menor a 10 (Ha), es decir, el 15%; mientras que las 34 unidades restantes tienen una superficie mayor a 10 (Ha), lo que corresponde al 85% respectivamente.

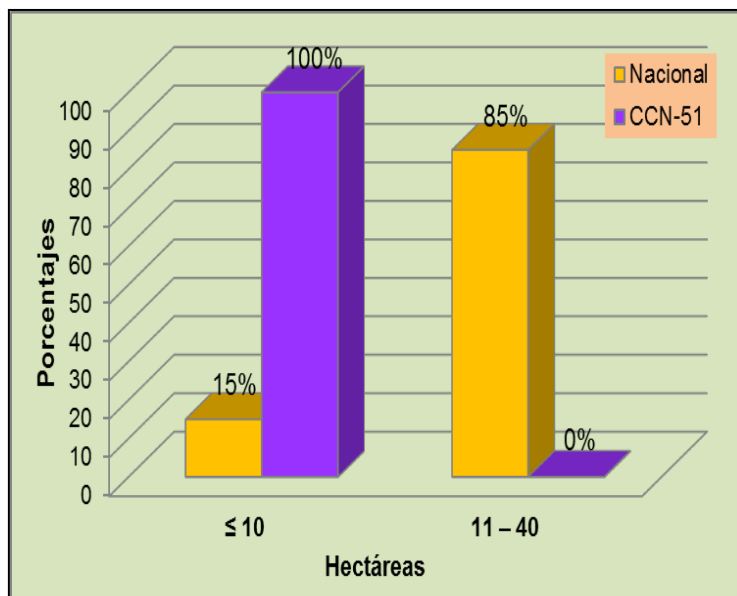


Figura 3. Superficie de cacao de pequeños y medianos productores en el área de estudio

B. Características generales del cultivo

1. Edad y variedades del cultivo

En el Cuadro 5, se muestran los rangos de edad de los cultivos de cacao Nacional y del cacao CCN-51, donde la edad oscila entre 1 y 40 años.

De las unidades productoras de cacao Nacional, 5 U.P.C, se encuentra en un rango de edad de 6 a 10 años, que corresponden al 12,5%, otras 7 unidades productores están dentro de los 11 a 20 años lo que concierne al 17,5%; mientras que otras 12 U.P.C están entre 21 a 30 años de edad, es decir el 30%; y las 16 U.P.C restantes están en un rango de 31 a 40 años respectivamente, lo que corresponde al 40%. Por otro lado, de las unidades productoras de cacao CCN-51 encuestadas en el área de estudio, 25 U.P.C están en un rango de edad entre 1 y 5 años, lo que corresponde al 52%; y las 23 U.P.C restantes están entre 6 y 10 años, es decir, el 48%.

En este estudio se muestra que los productores de cacao CCN-51 son jóvenes con un rango de edad entre 1 – 5 años, mientras que las plantaciones de cacao Nacional, presentan una edad avanzada, entre 31 – 40 años.

Cuadro 5. Rango de edad de los cultivos de cacao en la zona de estudio

Rango de edad	CCN-51	%	Nacional	%	N° U.P.C.
1 – 5	25	52	-	-	25
6 – 10	23	48	5	12,5	28
11 – 20	-	-	7	17,5	7
21 – 30	-	-	12	30	12
31 – 40	-	-	16	40	16
TOTAL	48	100	40	100	88

2. Distancia y densidad de plantas

En la Figura 4 y Cuadro 2 del Anexo, se muestra la distancia de siembra en el cultivo de cacao, que varía de acuerdo a la distribución que realice el productor, encontrándose en la zona de estudio las siguientes: 4m x 4m; 3,5m x 3,5m y 3m x 3m; lo cual da una densidad de 625, 833 y 1.111 plantas por hectárea, respectivamente.

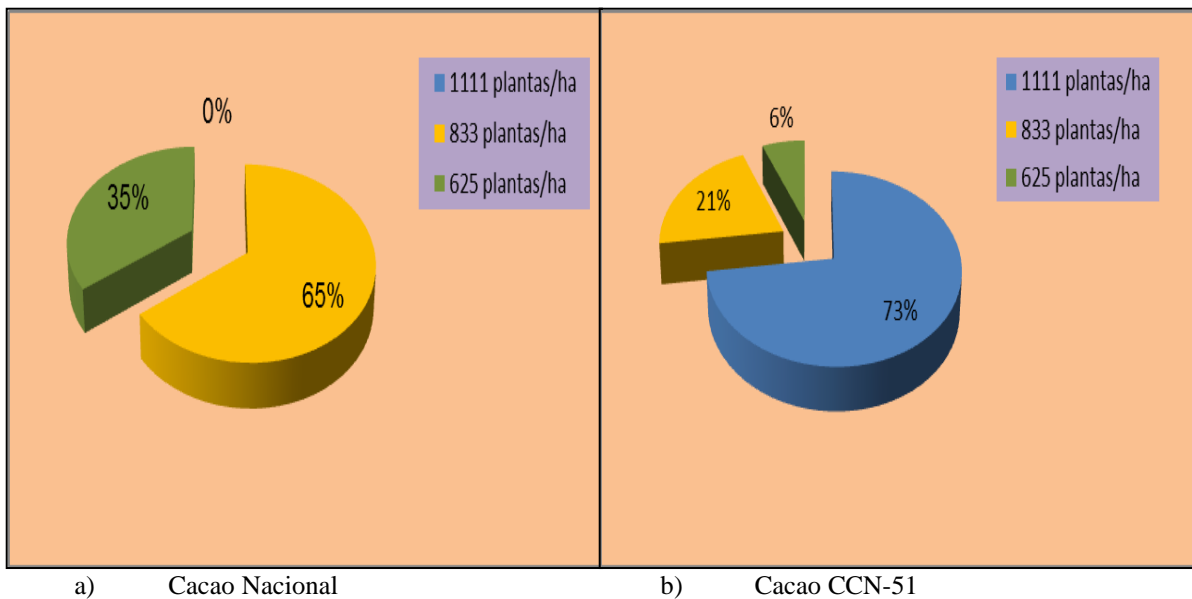


Figura 4. Densidad de plantas encontradas en las unidades productivas de cacao a) y b)

De las U.P.C de cacao Nacional, constatamos 26 unidades tienen una densidad de 833 plantas/ha, es decir el 65%; mientras que las 14 U.P.C restantes tienen una densidad de 625 plantas/ha, lo que corresponde al 35% respetivamente.

De las U.P.C del CCN-51, existen 35 unidades que tienen una densidad de 1.111 plantas/ha, lo que corresponde al 73%; mientras que otras 10 U.P.C tienen una densidad de 833 plantas/ha, es decir, el 21%; y las 3 U.P.C restantes pose una densidad de 625 plantas/ha, lo que corresponde al 6%.

3. Asistencia técnica

En la Figura 5 y Cuadro 3 del Anexo, en lo que corresponde al cacao Nacional, ninguna de las U.P.C estudiadas recibe asesoramiento técnico, por otro parte, de las 48 U.P.C del cultivo CCN-51, solo 2 unidades, es decir el 4%, recibe asistencia técnica de parte de un profesional; mientras que las 46 unidades restantes no recibe asesoramiento técnico, lo que corresponde al 96%.

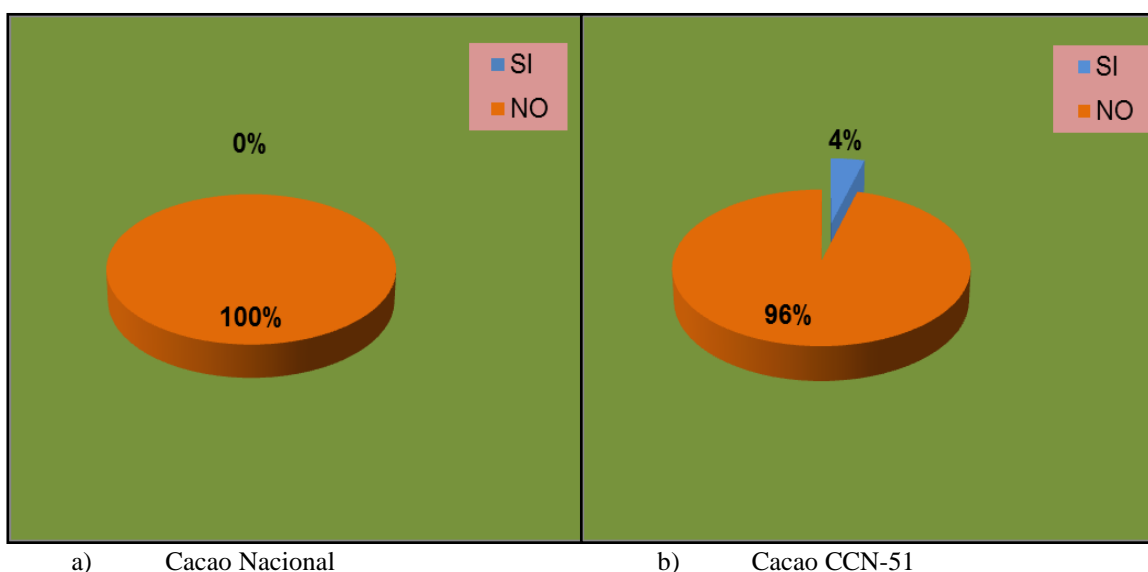


Figura 5. Asistencia técnica que reciben los agricultores de a) y b) en la zona de estudio

4. Clases de cultivos asociados

En la figura 6 y Cuadro 4 del Anexo, se presenta la información referente a la asociación de cultivos de cacao dentro del área de estudio. Con referencia al cacao Nacional, 11 U.P.C lo asocian únicamente con plátano, es decir el 28%; otras 8 unidades asocian con cítricos que representa el 20%, mientras que 19 unidades lo asocian con plátano y cítricos lo que corresponde al 39% y las 2 unidades restantes no asocian su cultivo, es decir, el 5%, respectivamente.

De las 48 unidades productoras que corresponden al cultivo CCN-51, existen 18 U.P.C que lo asocian con plátano, es decir, el 38%, otras 10 unidades con cítricos lo que corresponde al 21%; mientras que las 20 unidades restantes, tienen asociados sus cultivos entre una mezcla de plátanos y cítricos lo que está representado con el 42%.

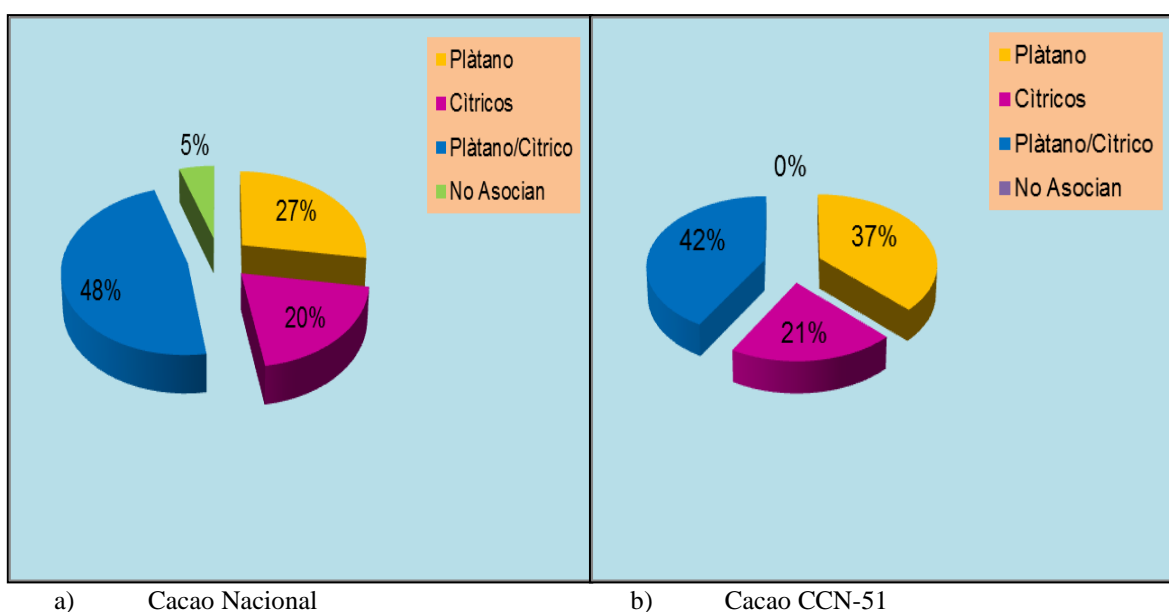


Figura 6. Cultivos asociados con a) y b)

C. Manejo del cultivo

1. Tipos de podas

De los datos obtenidos en la presente investigación, se logró conocer que las 30 U.P.C. realizan la labor de la poda.

En la Figura 7 y Cuadro 5 del Anexo, se observa que en lo referente al cultivo de cacao Nacional, 21 U.P.C, realizan la poda fitosanitaria/simple lo que corresponde al 52,5%; mientras que las 19 unidades restantes realizan la poda fitosanitaria/extrema que está representada por el 47,5% respectivamente.

Con lo referente a la poda de formación en el cultivo CCN-51, existen 12 unidades la realiza, es decir, el 25%; mientras que la poda fitosanitaria/simple, 16 U.P.C, lo que corresponde al 33%; mientras que la poda fitosanitaria/extrema la realiza 20 unidades que están representadas por el 42% respectivamente.

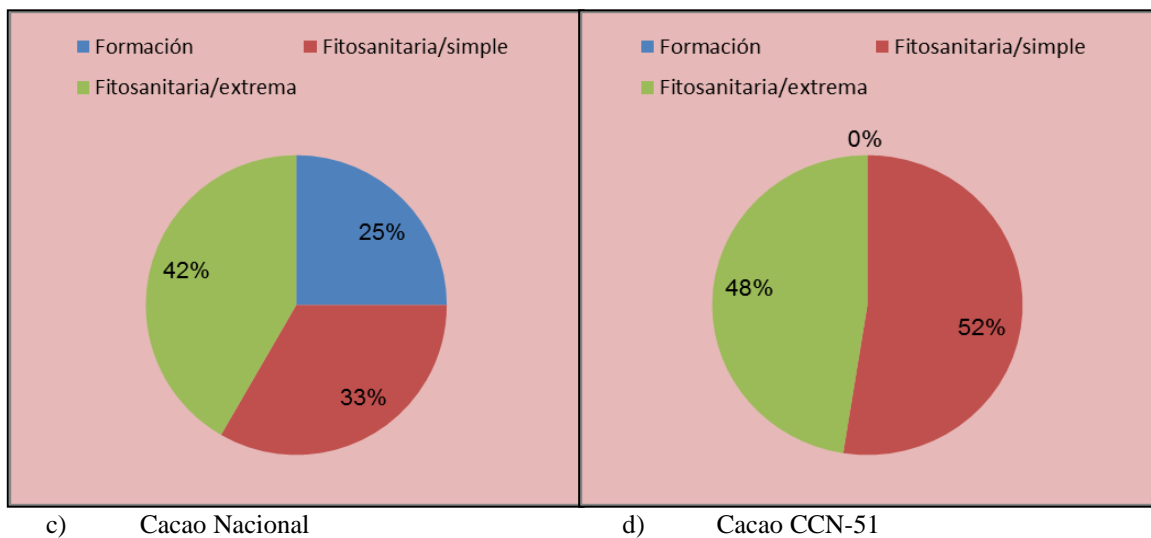
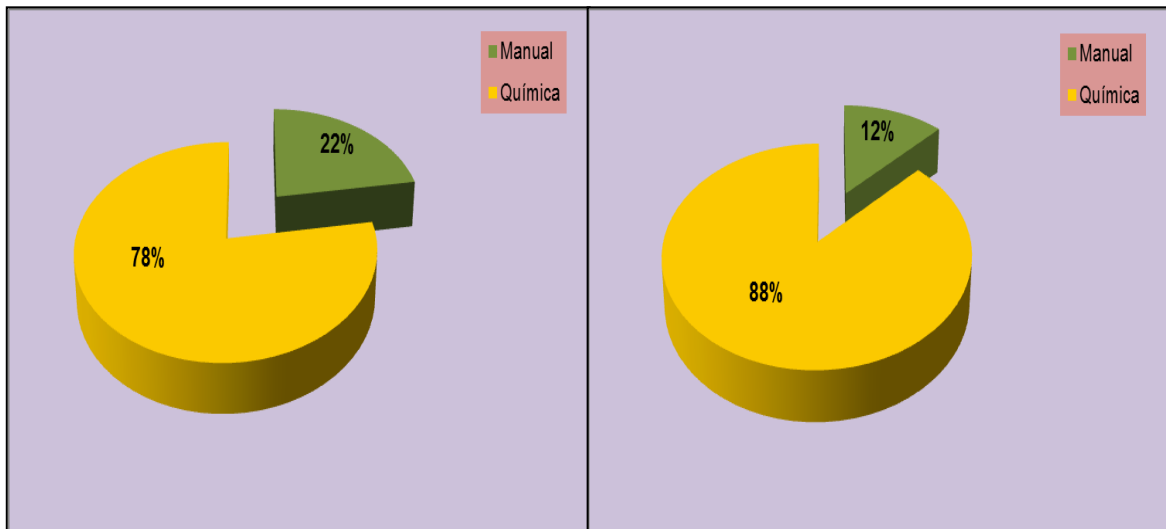


Figura 7. Tipos de poda que realizan los productores a) y b) de la zona de estudio

2. Control de malezas del cultivo

A continuación en la Figura 8, Cuadro 6 y 7 del Anexo, se puede apreciar que las 88 U.P.C realizan la labor de control de malezas en sus huertos cacaoteros, es decir el 100% de los agricultores. Se puede diferenciar el tipo de control de malezas, dependiendo sus labores, ya sean manualmente o con la ayuda de químicos, la frecuencia en que se realizan dichas labores, es dependiendo de cuando lo realice el agricultor y del estado en que se encuentren los cultivos referentes a la maleza.

Del cultivo de cacao Nacional, 9 U.P.C lo realizan manualmente, es decir el 22,5%; mientras que las restantes 31 unidades lo hacen a base de la aplicación de químicos, lo que corresponde al 77,5%. Con respecto al cultivo de cacao CCN-51, en la zona de estudio, 6 U.P.C lo realizan de manera manual, es decir el 12,5%; mientras que 42 unidades, lo efectúan mediante el uso de químicos, que están representadas por el 87,5% respectivamente.



a) Cacao Nacional

b) Cacao CCN-51

Figura 8. Tipo de control de malezas de a) y b) en la zona de estudio

3. Frecuencia de aplicación de fungicidas

En la Figura 9, la frecuencia de aplicación de fungicidas, los agricultores del área de estudio del cultivo de cacao Nacional, solo 1 U.P.C, la realiza trimestralmente, que representa el 3%, 8 unidades productoras efectúan dicha labor semestralmente, que corresponde el 20%, otras 21 U.P.C su frecuencia es anualmente indicando el 53% y las 10 unidades restantes la ejecutan anualmente, correspondiendo al 25% de la población (Cuadro 8 del Anexo).

Del cultivo de cacao CCN-51, realizan la aplicación de la siguiente manera, existen 12 U.P.C que aplican fungicidas trimestralmente, es decir el 25%, otras 19 unidades lo efectúa semestralmente, lo que corresponde al 40%; mientras que 13 unidades lo efectúan anualmente y está representado también por el 27%, y las otras 4 U.P.C no aplican fungicida, es decir el 8% de los productores (Cuadro 8 del Anexo).

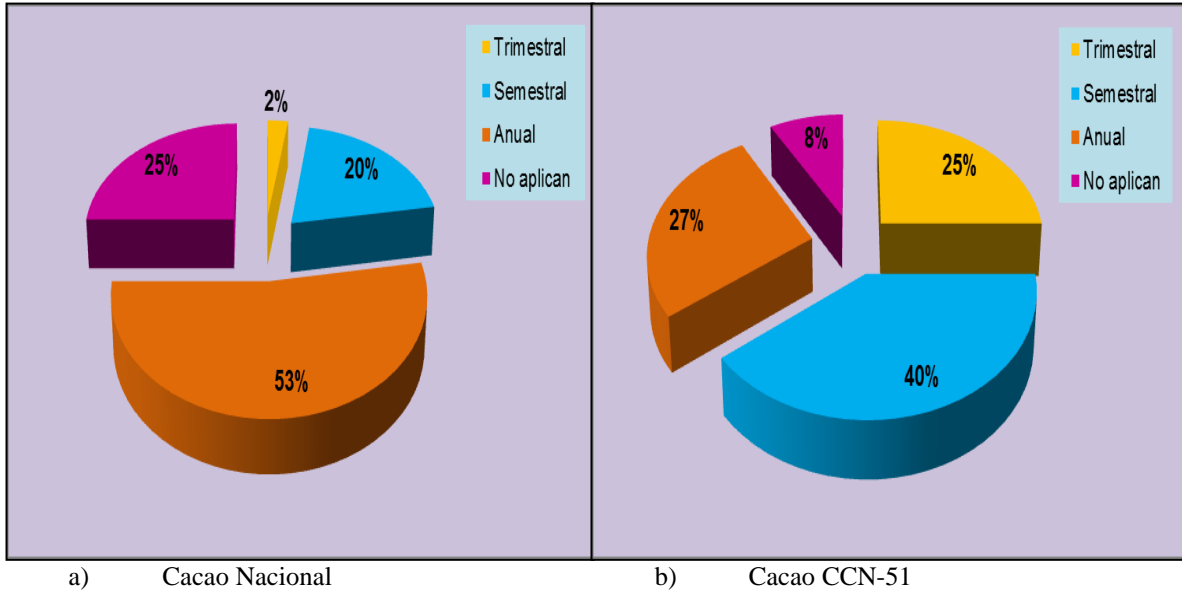


Figura 9. Frecuencia de aplicación de fungicidas de a) y b) en el área de estudio

c) Frecuencia de aplicación de insecticidas

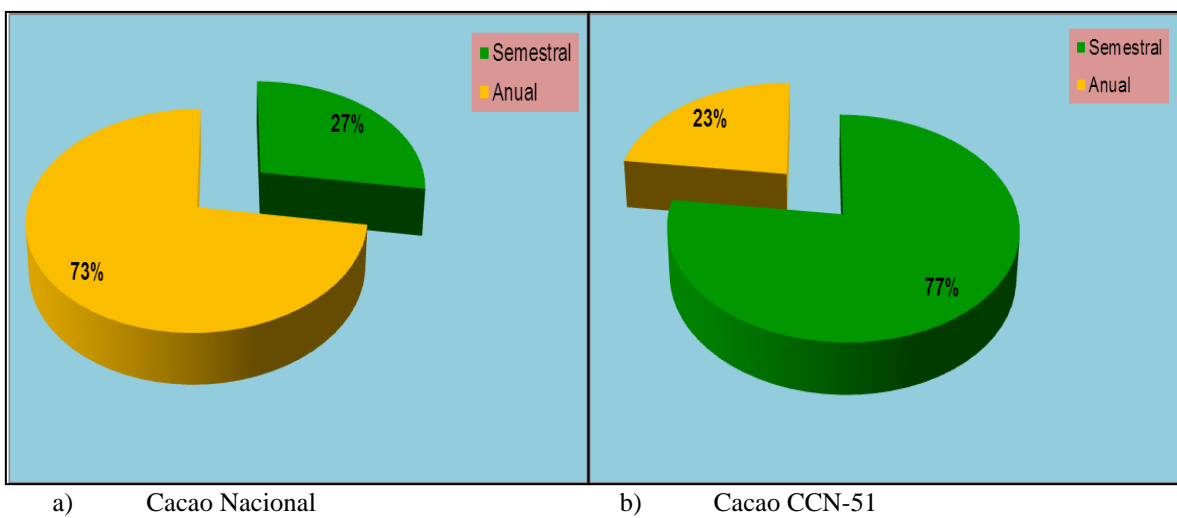


Figura 10. Frecuencia de aplicación de insecticidas en a) y b) del área de estudio

La frecuencia de aplicación de los insecticidas, los agricultores del área de estudio la realizan de la siguiente manera como lo demuestra la Figura 11, Cuadro 9 y 10 de Anexo, siendo que de las 40 U.P.C de cacao Nacional, 11 unidades lo realiza semestralmente, es decir el 27,5%, mientras que las 29 unidades restantes aplican anualmente lo que corresponde al 72,5%. Por otro lado, de las 48 U.P.C del cultivo de cacao CCN-51, existen 37 unidades que aplican semestralmente, es decir el 77%; mientras que las 11 unidades restantes lo realiza anualmente, lo que corresponde al 23%, respectivamente.

c) Frecuencia de aplicación de fertilizantes

En la Figura 11, Cuadro 11 y 12 del Anexo, la frecuencia de aplicación de fertilizantes en el área de estudio se realiza de la siguiente manera, de las 40 U.P.C de cultivo de cacao Nacional, únicamente 5 unidades fertilizan semestralmente, es decir el 12,5%; las otras 14 unidades lo efectúan anualmente lo que corresponde al 35%; mientras que las 21 unidades restantes no aplican ningún fertilizante y está representado por el 52,5% de los agricultores. En lo referente al cultivo CCN-51, existen 23 unidades lo aplican semestralmente, es decir el 48% y las otras 25 unidades lo emplean anualmente lo que corresponde al 52% de los productores

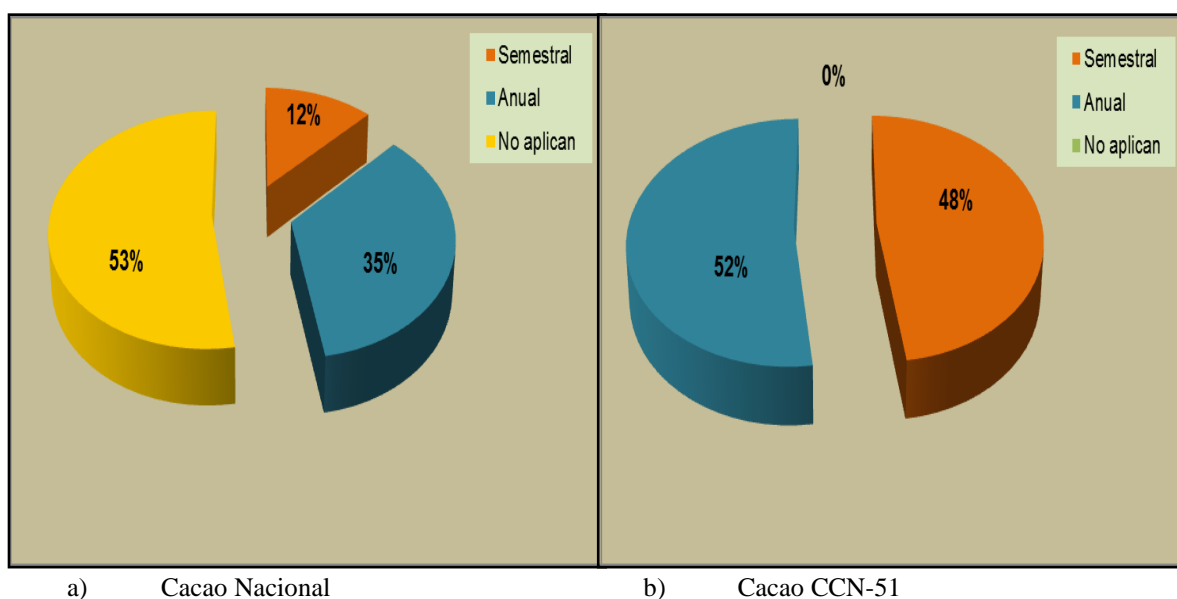


Figura 11. Frecuencia de aplicación de fertilizantes en a) y b) del área de estudio

D. Cosecha y beneficiado del cacao

1. Cosecha

La producción anual de cada variedad depende de la estación de tiempo en que se encuentre, lo que determina la frecuencia de la recolección de las mazorcas, en donde, se pudo establecer que la frecuencia de cosecha en ambos cultivos varía entre 8, 15 y 22 días dependiendo de la existencia de las mazorcas en las huertas (Cuadro 13 del Anexo).



Figura 12. Producción promedio de cacao en el área de estudio

Como podemos observar en la Figura 12, el promedio anual de quintales/hectárea dentro de la zona de estudio, del cacao Nacional, se fijó que la producción promedio es de 15qq/ha, correspondiéndole el 35% de la producción total de cacao, mientras que la producción del cacao CCN-51 se estableció en 28qq/ha, que determina el 65% de la producción total en la zona estudiada, lo que nos permite cumplir nuestro primer objetivo “determinar la producción de las dos variedades en las plantaciones de cacao establecidas”, así mismo, poder rechazar la hipótesis “la producción de cacao Nacional es alta en comparación con el cultivo de cacao CCN-51”.

2. Fermentación del cacao

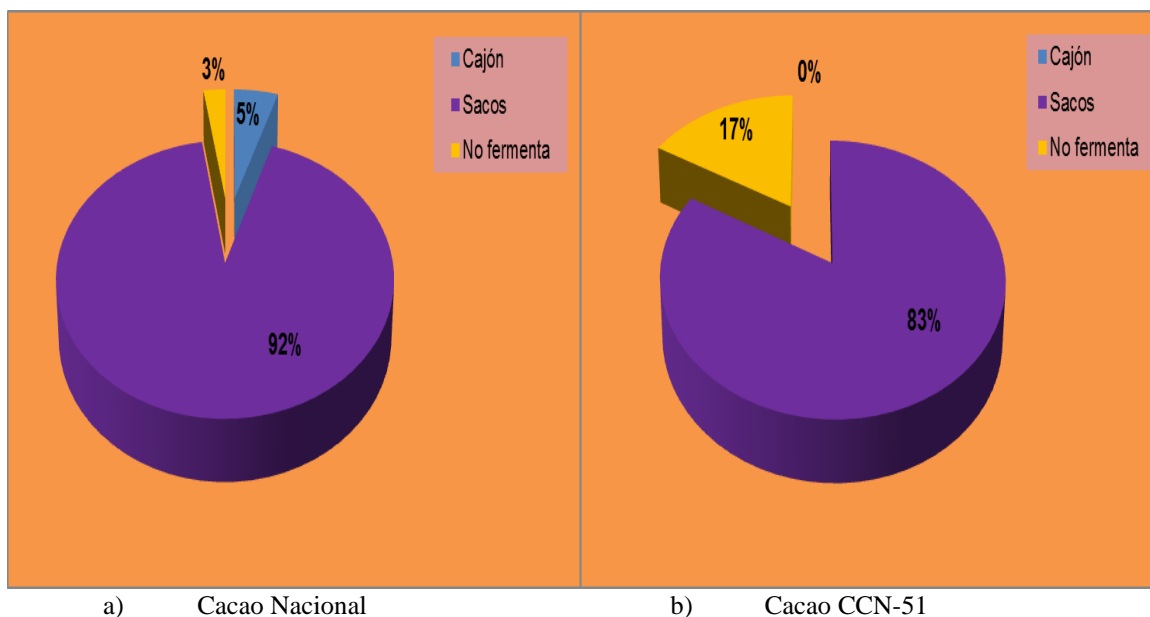


Figura 13. Método empleado para la fermentación en a) y b) del área de estudio

La fermentación del cacao es una práctica indispensable para poder obtener un producto de gran calidad. Para el efecto, manejan algunos sistemas, siendo el más utilizado la fermentación en sacos (Cuadro 14 y 15 del Anexo).

De las 40 U.P.C de cacao Nacional, solamente 2 unidades lo realizan en cajas, representando el 5%, mientras que 37 unidades lo efectúan en sacos, que corresponde al 92,5% y la unidad restante no fermenta el producto y está representado por el 2,5%, por el contrario, de las 48 unidades del cacao CCN-51, existen 40 unidades que fermentan su producto en sacos, es decir el 83%; mientras las 8 unidades restantes no fermentan, es decir, su producto es entregado en baba, lo que representa el 17% de los agricultores (Figura 13).

3. Infraestructura utilizada en el secado del cacao

Como se observa en la Figura 14 y Cuadro 16 del Anexo, la infraestructura que utilizan los agricultores para secar su producto, siendo que dentro de los productores de cacao Nacional, 34 unidades utilizan también tendal de cemento lo que corresponde al 85%; mientras que 4 U.P.C utilizan plástico, es decir el 10% y las 2 unidades restantes realiza esta labor en una secadora, es decir el 5%. Por otro lado de las unidades de cacao CCN-51, las 15 U.P.C utilizan tendal de cemento, que representa el 100% en su totalidad.

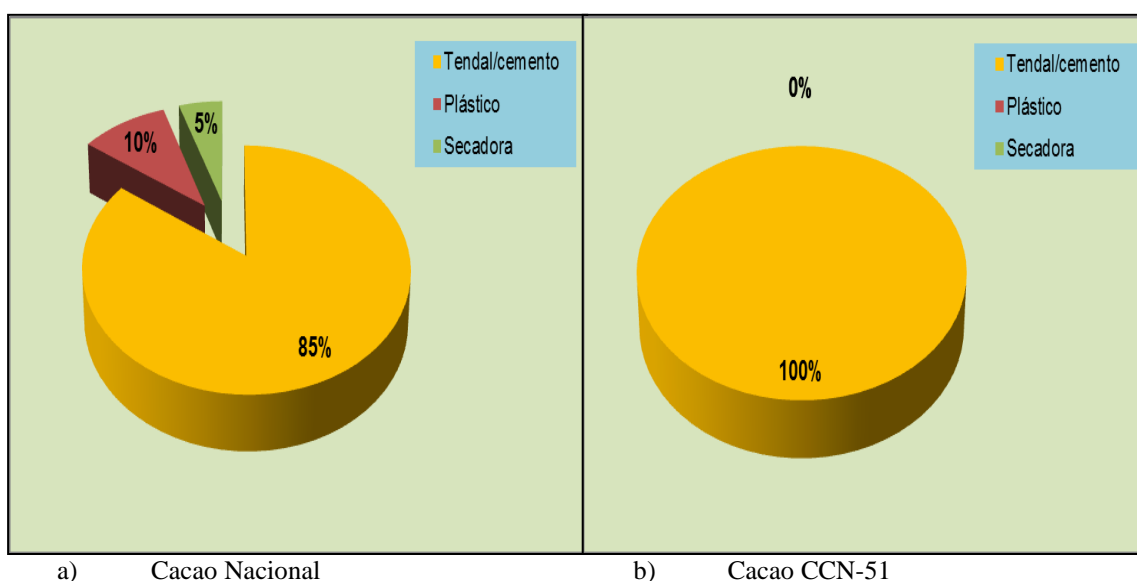


Figura 14. Infraestructura utilizada en el secado de a) y b) en el área de estudio

4. Factores que inciden la producción

En la Figura 15, se observa todos los factores que inciden en la producción del cultivo de cacao Nacional y CCN-51 en la zona de estudio, siendo que dentro del cultivo de cacao Nacional, el labor de las podas representa el 13%, el control de malezas corresponde al 17%, la aplicación de fungicidas incide en un 13% en la producción, la aplicación de insecticidas en un 17%, la aplicación de fertilizantes representa el 8%, la fermentación y el secado en un 16%, respectivamente.

Mientras que en el cultivo de cacao CCN-51, el labor de las podas representa el 15%, el control de malezas corresponde al 15%, la aplicación de fungicidas incide en un 13% en

la producción, la aplicación de insecticidas en un 15%, la aplicación de fertilizantes representa el 15%, la fermentación y secado en un 12% y 15%, respectivamente. Estos resultados nos permiten cumplir con nuestro cuarto objetivo específico “Determinar los factores que inciden en la producción de ambas variedades”.

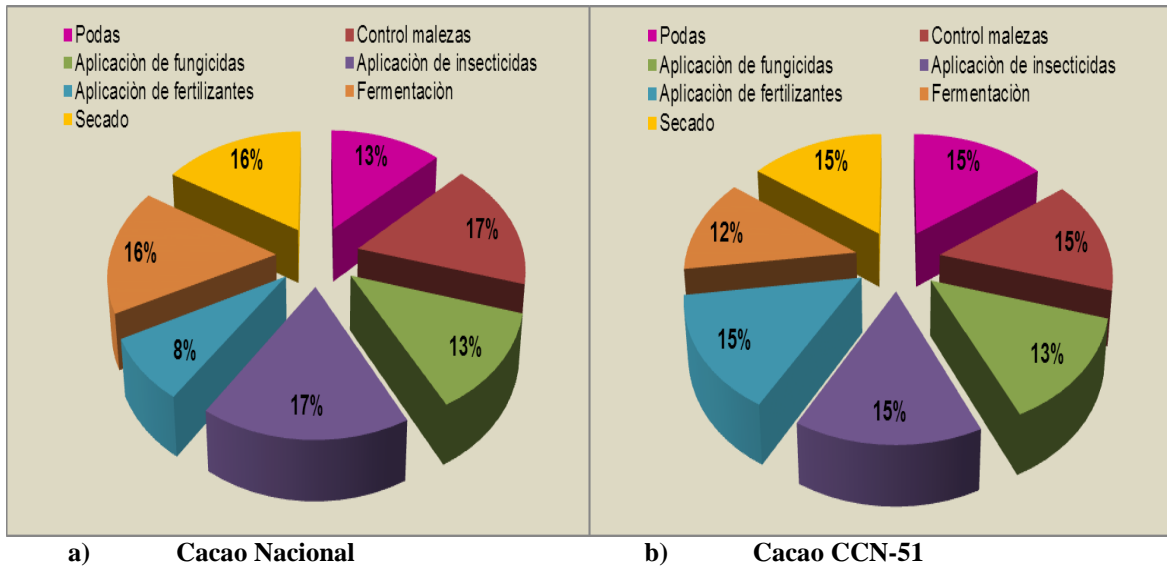


Figura 15. Factores que inciden en la producción del cultivo de a) y b) en la zona de estudio

5. Distribución – Venta

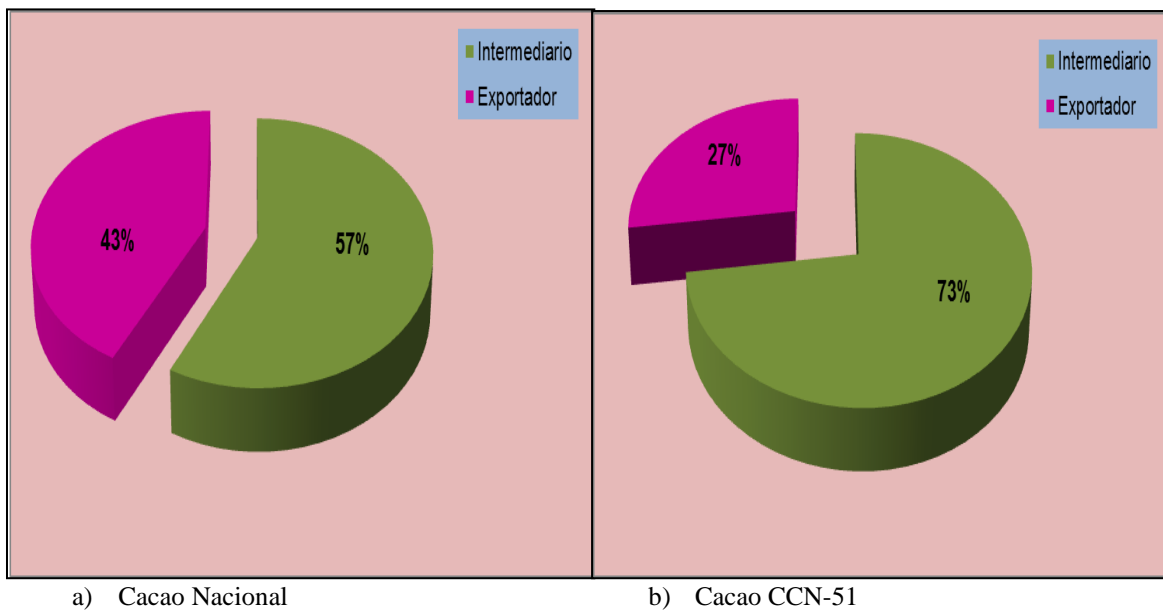


Figura 16. Distribución y entrega de la cosecha de a) y b) de la zona de estudio

En la Figura 16, se puede observar que de las 40 U.P.C de cacao Nacional, encontramos 23 unidades que venden a los comerciantes intermediarios lo que representa el 57,5% y las 17 unidades restantes les venden a los exportadores lo que corresponde al 42,5% de los agricultores

Mientras que de las 48 U.P.C del cultivo CCN-51, existen 35 productores que venden a los comerciantes intermediarios, es decir el 73% y las 13 unidades restantes venden directamente a los exportadores, lo que corresponde al 27% respectivamente.

E. Comercialización

En lo que se refiere a la comercialización del cacao, se encuestaron 10 comercializadoras. De los datos obtenidos se pudo conocer que la compra del cacao se la realiza diariamente a los agricultores y el pago del mismo es al contado.

1. Cantidad promedio de compra y precio del producto

De las 10 casas comerciales encuestadas, se tomó en cuenta un promedio de compra semanal de cada una de ellas tal como demuestra la Figura 17.

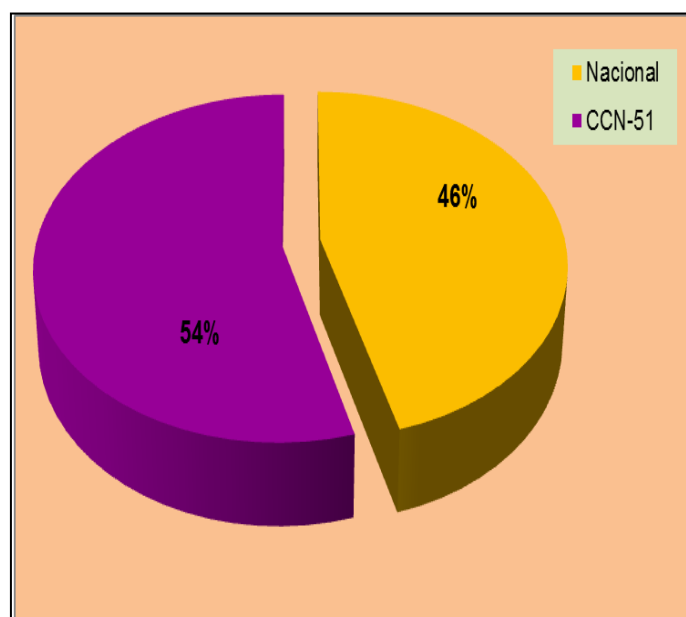


Figura 17. Promedio qq de compra semanal dentro del área de estudio

De la producción del cacao CCN-51, las 10 casas comerciales tienen una compra promedio de 660 quintales semanal con un precio por quintal de entre \$90 a \$92. Por otro lado, de la producción de cacao Nacional, las 10 casas comerciales tienen una compra promedio de 555 quintales semanal con un precio por quintal de entre \$90 a \$92 (Cuadro 18 del Anexo).

2. Calidad del cacao

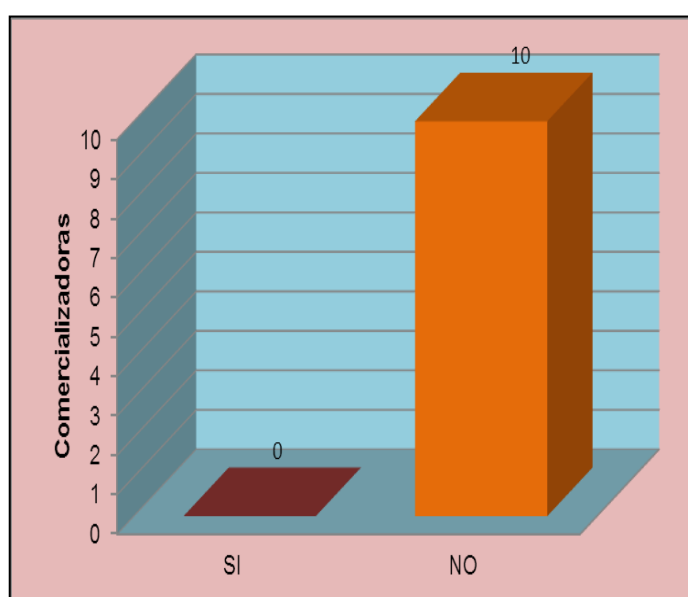


Figura 18. Pago de precios por las características organolépticas de las dos variedades estudiadas

Como observamos en la Figura 18, de las 10 casas comercializadoras encuestadas, donde el productor tanto del cacao CCN-51 y Nacional, entregan sus productos, ninguna paga diferencia de precio por las cualidades organolépticas de cada variedad.

Por lo tanto, mediante los resultados obtenidos, se rechaza la hipótesis “la calidad del cacao Nacional es más apetecible comparado con las características organolépticas del cacao CCN-51”.

3. Venta del cacao a las exportadoras

A continuación en la Figura 19, se demuestra que el 40% de las comercializadoras venden el cacao a las exportadoras que se encuentran en la ciudad de Quevedo, el 20% lo comercializa en el Empalme y el 40% restante en Guayaquil, lo que representa 4, 2 y 4 Unidades Comercializadoras de Cacao, respectivamente.

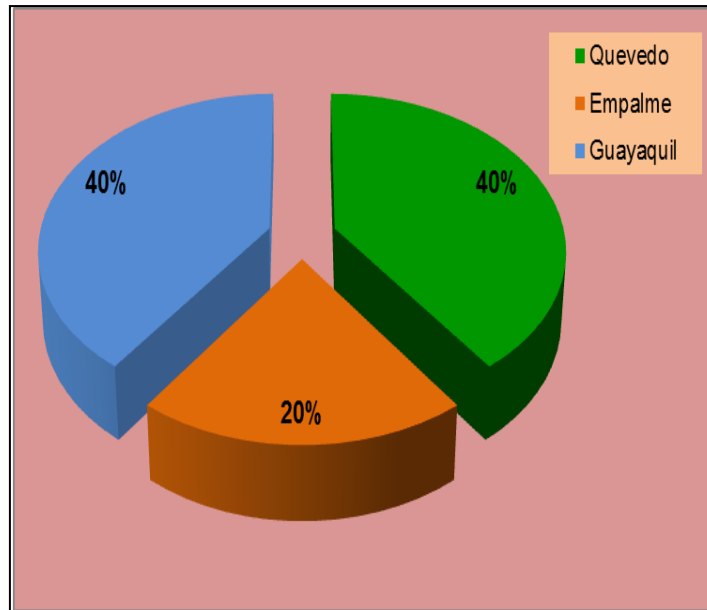


Figura 19. Lugares destinos donde las comercializadoras venden el cacao

El pago que reciben por el cacao varía dependiendo del lugar en donde se lo vende, es así que el precio que reciben en Quevedo oscila entre los \$90 - \$94, en el Empalme \$94 - \$96 y en Guayaquil el precio que reciben esta entre \$96 - \$100, a la fecha de la investigación (Cuadro 18 del Anexo).

4. Exportación del cacao

Se encuestaron dos exportadoras, las cuales disponen de infraestructura adecuada para el manipuleo del producto, además de tener varios medios de comunicación tales como: teléfono, radio, fax. Ellos dieron a conocer que la compra que realizan del cacao lo hacen a productores, intermediarios, comerciantes minoristas y mayoristas, pagando un

precio entre \$96 – \$100. De este precio se deduce un porcentaje de acuerdo al grado de humedad y las impurezas que contenga el cacao.

Sin poder proporcionarnos mayor información, las dos negociantes antes mencionadas acerca de sus exportaciones y el precio de las mismas, procedimos a recoger datos de ANECACAO y sus datos estadísticos a nivel de país, como lo demuestra los Cuadros 21, 22 y 23 del Anexo, donde nos indica la cantidad de exportaciones por toneladas y sus precios.

Estableciendo la diferencia de precios que oscilan según la clasificación de la calidad de la almendra con el CCN-51 y así despejar la duda de los agricultores, acerca de la diferencia de precios desde la producción hasta la exportación (Cuadro 6 y Cuadro 20 del Anexo).

Cuadro 6. Diferencia de precios en exportaciones, de la calidad del cacao Nacional y el CCN-51

Calidad de almendra	Precio qq (USD)	Precio qq (USD) (CCN-51)	Diferencia (USD)
A.S.E.	\$ 114,00	\$ 114,00	
A.S.N.	\$ 122,00	\$ 114,00	8,00
A.S.S.	\$ 121,00	\$ 114,00	7,00
A.S.S.S.	\$ 122,00	\$ 114,00	8,00

Fuente: ANECACAO, Agosto de 2012

5. Canales de comercialización

Dependiendo de a quien vende el cacao, el agricultor recibirá un precio menor o mayor, debido a que en la actualidad los intermediarios por obtener mayor clientela, suelen variar un poco los precios entre \$1 - \$2 a beneficio del agricultor.

Las exportadoras lo hacen de la misma manera entre \$1 - \$3; pero esto solo se da con la finalidad de que el agricultor tenga sus preferencias al momento de la venta.

En la figura 20, se puede apreciar los canales de comercialización que son utilizados por los agricultores, donde el 60% venden el producto a los intermediarios, es decir, las casas comerciales que se encuentran cercanos a la ciudad o dentro de ella, y el 40% restante lo venden directamente a los mayoristas exportadores, lo que nos permitió cumplir nuestro segundo objetivo específico “identificar los canales de comercialización existentes en la zona.

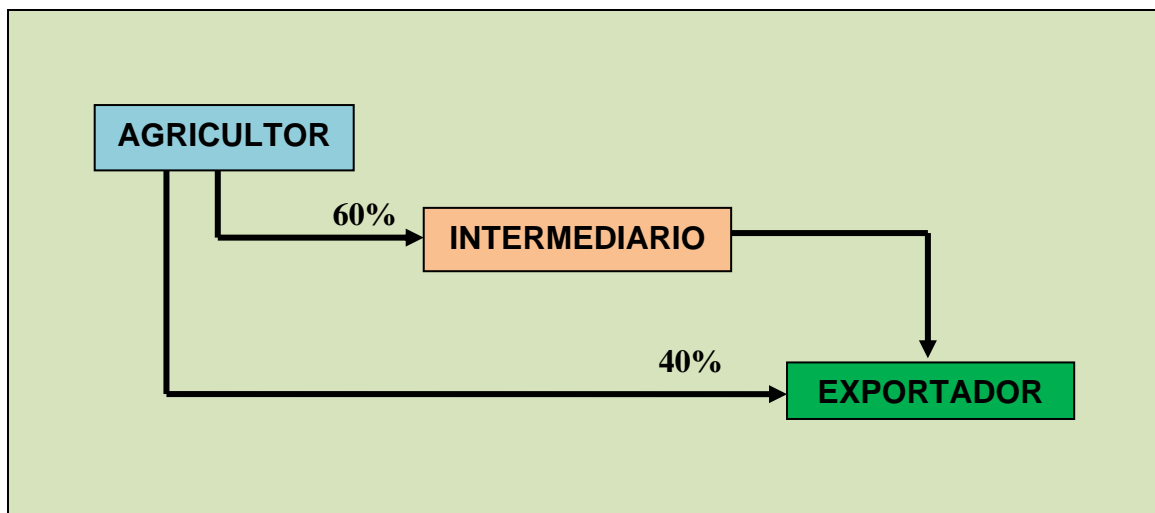


Figura 20. Canales de comercialización del cacao existentes en el área de estudio y sus zonas de influencia

F. Rentabilidad

1. Costos, ingresos y utilidad

En la Figura 21, se presentan los resultados acerca de los costos, ingresos y utilidad de las variedades estudiadas, llegando así a cumplir con nuestro tercer objetivo planteado, determinar la rentabilidad de las plantaciones en producción de las dos variedades estudiadas.

Donde puntualizamos que los costos de producción del cacao Nacional son de 652,08 USD, mientras en su plena producción sus ingresos se fijan en 1500,00 USD y su utilidad se mantiene en 847,92 USD, así mismo, en el cultivo del cacao CCN-51, sus costos se fijan en 888,33 USD, contraponiendo sus ingresos que ascienden a 2800,00 USD en su plena producción y obteniendo una utilidad bruta de 1 911,67 USD. (Cuadro 19 del Anexo).

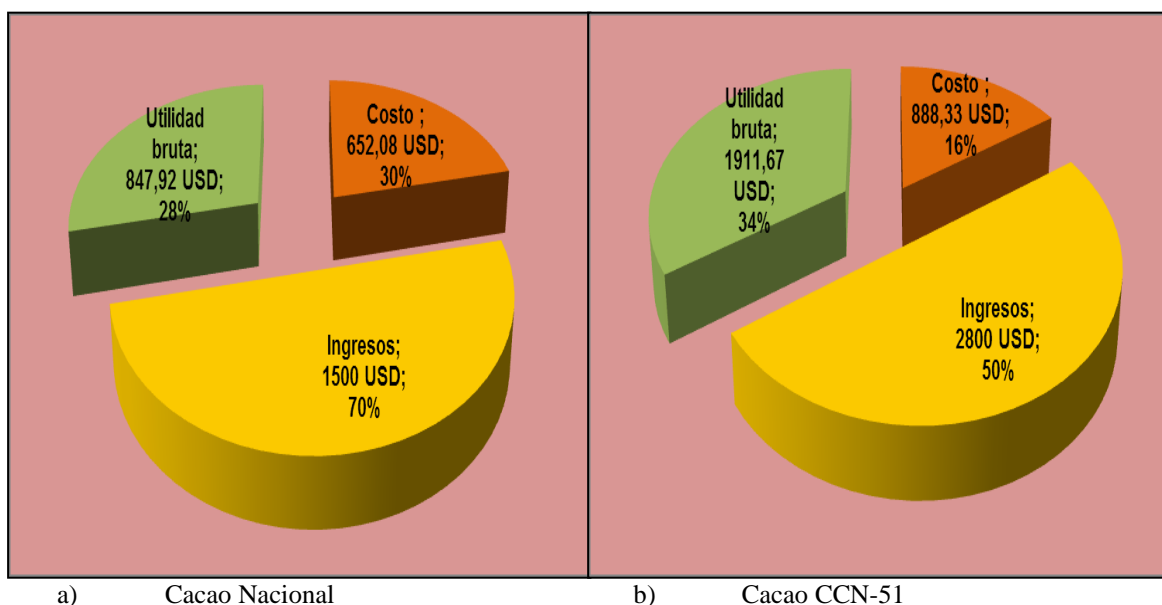


Figura 21. Costos, ingresos y utilidad del cultivo de a) y b) en el área de estudio

2. Evaluación económica

En la Figura 22 y Cuadro 19 del Anexo, se presentan los resultados de la evaluación económica que se obtuvo en la zona estudiada, es decir la relación Beneficio/Costo de cada cultivo, demostrando que la relación beneficio/costo del cacao CCN-51 es de 2,38 y su rentabilidad reflejada en 237,71 USD; mientras que en el cacao Nacional es de 1,30 y su rentabilidad es de 130,03 USD, permitiéndonos cumplir con nuestro tercer objetivo específico “determinar la rentabilidad de las plantaciones establecidas en producción de las dos variedades estudiadas”.

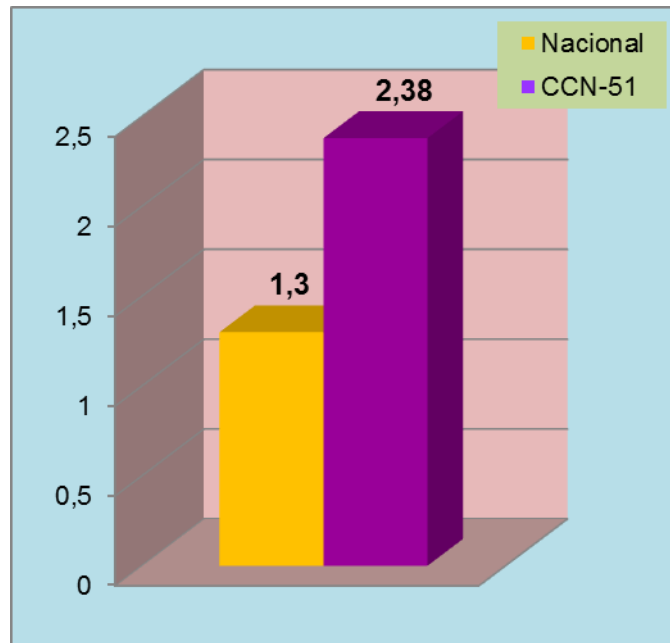


Figura 22. Evaluación económica de las variedades estudiadas

Hacer las correcciones como en la tesis empastada

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. Conclusiones

Los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación permitieron llegar a las siguientes conclusiones y recomendaciones.

El área de estudio esta cultivada el 70% con cacao Nacional; mientras que el cacao CCN-51, representa un 30%.

De la superficie sembrada de cacao CCN-51, el 100% corresponde a pequeños productores, es decir, con fincas cuyo tamaño oscila entre 1 y 10 ha; mientras que la superficie sembrada por cacao Nacional el 15% corresponde a pequeños productores y el 85% a medianos productores de entre 10 y 40 hectáreas.

El 96% de los productores de la variedad de cacao CCN-51 y el 100% de los agricultores de cacao Nacional no reciben asistencia técnica sobre el mantenimiento de los cacaotales por parte del MAGAP u otros organismos o Instituciones, en tanto que solo una unidad de producción del CCN-51, recibe asistencia técnica por parte de un profesional.

Se observó que el 100% de los agricultores de CCN-51 y el 95% de los agricultores del Nacional asocian el cacao con otros cultivos como: plátano y cítricos.

El rendimiento promedio de la zona d estudio del cacao CCN-51 es de 28qq/ha mientras que el rendimiento promedio del cacao Nacional es de 15qq/ha, lo que se considera bajo si compara la producción del Nacional con la producción del CCN – 51.

Se pudo determinar que la producción de ambos cultivos se ve afectada permanentemente por enfermedades tales como; (Escoba de bruja, Monilla y Mal de machete), debido a que los agricultores no realizan controles para combatirlos, ni realizan una fertilización adecuada a sus huertas.

Entre los problemas que afectan a la comercialización de las dos variedades, se determinó que a las dos especies se les paga precios bajos por su producto.

Los canales de comercialización existentes dentro del área de estudio estuvieron dados de la siguiente manera:

- En un 60% de agricultor a intermediario y este al exportador
- En un 40% de agricultor directamente al exportador

Se estableció una diferencia mínima de precios por calidad de la almendra, tanto para el productor como para el exportador, donde se determinó que las cualidades organolépticas que mantiene el cacao Nacional a diferencia de las del CCN-51, no son apreciadas en el mercado nacional.

La relación Beneficio/Costo de los cultivos varía de acuerdo a sus costos de producción, demostrándonos que en el cacao Nacional su rentabilidad es de 130,03 USD, a diferencia del cacao CCN-51 que asciende a 237,71 USD en su plena producción.

B. Recomendaciones.

Se recomienda realizar un mejor control de los cultivos de ambas variedades, tales como control de malezas, plagas, enfermedades y una adecuada fertilización que ayuden a elevar el rendimiento y productividad por unidades de superficie.

Fomentar la transferencia de tecnologías, que ayuden a promover el cultivo de cacao de aroma que está perdiendo mercado internacional.

Fortalecer la venta directa del cacao del agricultor al exportador, que permita mejorar considerablemente los precios. Además la asociación de productores debería encargarse del mercadeo del producto a fin de evitar intermediarios, porque son ellos los que fomentan el deterioro de los precios y la calidad del producto.

Se recomienda que los agricultores realicen el beneficio respectivo al cacao como es la fermentación y secado del grano, el mismo que contribuirá al mejoramiento de la calidad del producto.

Es necesario el fomento de microempresas capaces de elevar el nivel de ingresos de los pequeños productores.

Se recomienda que las Instituciones del Estado, identifiquen un material genético nuevo, que reúna las cualidades organolépticas del cacao Nacional, con las cualidades productivas del cacao CCN-51.

Es necesario que exista una buena administración en la planificación y organización técnica, económica y financiera, para determinar los gastos y beneficios de los pequeños y medianos productores.

Establecer una política nacional, regional o local, que reconozca la calidad del cacao Nacional, que incentive al pequeño y mediano productor a sembrar y mantener esta variedad.

V. RESUMEN

La investigación se realizó en la zona de la Colonia 24 de Mayo, ubicada en el Cantón Buena fe. Provincia de Los Ríos – Ecuador. Se ejecutó un análisis comparativo de la producción, comercialización y rentabilidad del cacao Nacional y cacao CCN-51, en cultivos ya establecidos en la zona estudiada. Se tomó 40 productores en la variedad de cacao Nacional y 48 productores de cacao CCN-51, a quienes se les aplicó una encuesta en base al sistema de manejo que aplican, arrojándonos datos promedios de superficie, edad y producción anual de cada cultivo. Las encuestas también fueron realizadas a las casas comerciales donde venden su producto los agricultores seleccionados, permitiéndonos identificar los canales de comercialización que existe en la zona de estudio y conociendo del precio que se da por el producto ya vendido. Estableciendo que en esta etapa de comercialización no existe variación de producto por calidad del cacao, es decir, no existe diferencia alguna en el precio de las dos variedades, recalcando que son diferentes en sus características organolépticas que presentan. Esta investigación nos permitió identificar los canales de comercialización, siendo que también se efectuó encuestas al último eslabón de la cadena de comercialización, quienes son los exportadores. Cabe recalcar que en esta etapa de la comercialización del cacao, si existe mayor cuidado, manejo y diferencia de precios, variando de la calidad de cacao que se entregue. Se estableció la evaluación económica a través de la Relación beneficio/costo, que fue nuestro indicador económico para obtener la rentabilidad de cada cultivo. Demostrando que ambos cultivos son factibles y rentables, pero con mucha diferencia en utilidad para cada cultivo, recalcando que esto depende del sistema de manejo, pero sin menospreciar la discrepancia de calidad que cada uno presenta. La investigación nos permitió conocer los factores reales porque cada uno de los productores tiene su cultivo según la variedad. Para el cultivo de cacao Nacional, las huertas que mantienen los productores lo hacen por tradición y con esperanzas de que algún día se dé la diferencia de precios de acuerdo a la calidad característica en esta variedad de cacao, mientras que en el cultivo de cacao CCN-51, como es obvio, porque es una variedad que tiene mayor rentabilidad en menor tiempo. Demostrando que en comparación con estos cultivos y de acuerdo a sus características, el balance sería calidad vs rendimiento.

VI. SUMMARY

The research was conducted in the area of colony 24 de Mayo, located in the canton Buena fe, Province of Los Ríos - Ecuador. Ran a comparative analysis of the production, marketing and profitability National Cocoa and cocoa CCN-51, in cultures established in the study area. It took 15 producers of each variety of cocoa, who answered a survey based on applying management system, throwing averages of surface data, age and annual production of each crop. Surveys were also conducted at commercial houses where farmers sell their product selected, allowing us to identify the marketing channels that exist in the study area and knowing the price given for the product as sold. Stating that at this stage there is no variation marketing of cocoa quality product, that is, there is no difference in the price of the two varieties, stressing that are different in their organoleptic characteristics presented. This research allowed us to identify the marketing channels, which are also being conducted surveys the last link in the chain, who are the exporters. It should be noted that at this stage of the marketing of cocoa, if greater care, handling and different prices, ranging from the quality of cocoa to be delivered. Economic evaluation was established through the cost / benefit ratio, which was our economic indicator for the profitability of each crop. Proving that both crops are feasible and profitable, but with much difference in profit for each crop, stressing that this depends on the operating system, but without neglecting the quality discrepancy that each presents. The investigation allowed us to know the real factors that each producer has its cultivation by variety. For National cocoa farming, orchards of the producer do it for tradition and hope that one day the difference in prices according to the quality characteristic of this variety of cacao, while the cultivation of cacao CCN -51, obviously, because it is a variety that has higher returns in less time. Proving that compared to these crops and according to its characteristics, the balance would be quality vs performance.

VII. BIBLIOGRAFIA

- ANECACAO, 2012. Ecuador, líder en la exportación de cacao fino con el 62%. 18 de octubre de 2012. Disponible en <http://www.anecacao.com>
- Batista, L.; 2009. Guía Técnica el Cultivo de Cacao en la República Dominicana. Santo Domingo, República Dominicana. CEDAF, 2009. 250pp.
- Callebault, B. 2007. Demanda del Cacao. En línea. 08 de octubre de 2012. Disponible en <http://www.refugeenet.org>
- De Anda, L. (2007). Contabilidad de Costos. Instituto Politécnico Nacional. 180 p.
- Del Rio, C. 2003. Costos I históricos. Ed Cengage
- Díaz, J. 2002. Diccionario y Manual de Contabilidad y Administración, Lima-Perú. Editorial de Libros Técnicos. 5 tomos.
- Enríquez, G. A., 2004. Cacao Orgánico. . Guía para productores ecuatorianos. Quito, EC, INIAP. 1era edición.360 p (Manual No. 54)
- Enríquez, G. A., 2010. Cacao Orgánico. . Guía para productores ecuatorianos. Quito, EC, INIAP. 1era edición.360 p (Manual No. 54)
- García, J. 2003. Contabilidad de Costos, México. Ed 3ª. McGraw-Hill Interamericana. 116-124pp.
- Gómez, O. 2005. Contabilidad de costos. 5ta edición. Editorial Mac Graw Hill. 520 p.
- IICO, 2010. (Organización Internacional del Cacao). The World Cocoa Economy: Past and Present. Londres, UK, IICO. 45 p.
- ICCO, 2011. (Organización Internacional del Cacao). Orígenes del Cacao. En Línea. 09 de Octubre del 2012. Disponible en <http://www.icco.org/about/growing.aspx>.

Instituto Nacional de Estadística y Censos, Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC 2009.

INIAP (Instituto Nacional Autónomo de investigaciones Agropecuarias). 1993. Manual del cultivo de cacao. 2ª Edición. INIAP. Estación Experimental Tropical Pichilingue, EC. 135 p.

INIAP, 2010. Manejo Técnico del Cultivo de cacao en Manabí. Manual N° 75. INIAP. Estación Experimental Portoviejo, EC. 141 p.

Joaquim, J. 2011. Análisis del Funcionamiento de las Empresas. Departamento de Economía de la Empresa. Ed 5ª. Cerdanyola-Bellaterra. Barcelona.

Kotler, P. 2005. Dirección de Marketing. Conceptos Esenciales. Pág. 11-12

Kotler, P; Armstrong, G. 2006. Fundamentos de Marketing. 6 ed. 353 pp.

MAGAP, 2012. 62% del cacao fino de aroma del mundo se produce en Ecuador. Boletín No. 030. En línea. 09 de octubre del 2012. Disponible en <http://www.caders.gob.ec/mag01/index.php/prensa-boletinesprensa>.

Malhotra, Naresh K., (2004). Investigación de Mercados. Cuarta Edición. Editorial Pearson Educación. México: 280 p.

PROECUADOR, 2011. Análisis sectorial de cacao y elaborados. 18 de octubre de 2012. Disponible en <http://www.proecuador.gob.ec>

Quintero, M.; Díaz, K. 2004. El Mercado Mundial de Cacao (en línea). Consultado 15 octubre de 2011. Disponible en http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/17866/1/articulo18_4.pdf

Rosero, J. 2002. La Ventaja Comparativa del Cacao Ecuatoriano. Apuntes de Economía N° 20. Quito, EC, BCE. 39 p.

- Sánchez, J. 2002. "Análisis de Rentabilidad de la empresa". (En línea). Consultado 2 de octubre de 2012. Disponible en <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>.
- Sapag Chain, N., y Sapag Chain, R.,2000. Preparación y evaluación de proyectos. 4ta. Edición. Mc. Graw Hill Interamericam. Chile.
- Schiffman, G. y Lazar L. (2005). Comportamiento Del Consumidor. 8° Edición. México: Ed. Pearson Educación.
- Solomon, R. (2008) Comportamiento del Consumidor. 7° Edición. México: Ed. Pearson Prentice Hall.
- Thompson, P. 2006. Estructura económica del Mercado. Editorial PORVENIR. 214 pp.
- Vera, J. 1993. Botánica y Clasificación del cacao. In Suárez, C. ed. Manual del cultivo del cacao. Quevedo, Ecuador, INIAP/EETP. p. 3-32.
- UTEPI, 2007, (Unidad Técnica de Estudios para la Industria). Cacao. Estudio Agroindustrial en el Ecuador: Competitividad de la Cadena de Valor y Perspectivas de Mercado. Quito, EC, Programa Integrado entre el Ministerio de Industrias y Competitividad y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial. 95 p.

IX. ANEXOS

Cuadro 1. Superficie de cacao de pequeños y medianos productores en el área de estudio

SUPERFICIE DE CACAO (HA)	CCN-51	%	NACIONAL	%	N° U.P.C
≤ 10	48	100	35	87	83
11 – 40	0		5	13	5
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 2. Distancia y densidad de plantas encontradas en las unidades productivas de cacao

DISTANCIA/P /HA	DENSIDAD/P/HA	CCN-51	%	NACIONAL	%
3,0 x 3,0 m	1.111	35	73	0	0
3,5 x 3,5 m	833	10	21	26	65
4,0 x 4,0 m	625	3	6	14	35
TOTAL	-	48	100	40	100

Cuadro 3. Asistencia técnica que reciben los agricultores en la zona de estudio

ASISTENCIA TÉCNICA	CCN-51	%	NACIONAL	%	N° U.P.C
SI	2	4	0	0	2
NO	46	96	40	100	86
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 4. Cultivos asociados con el cacao

CLASES DE CULTIVOS	CCN-51	%	NACIONAL	%	N° U.P.C.
Plátano	18	38	11	28	29
Cítricos	10	21	8	20	18
Plátano/Cítrico	20	42	19	48	39
No Asocian	0	0	2	5	2
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 5. Tipos de podas que realizan los productores de cacao CCN-51 y cacao tipo Nacional en la zona de estudio

TIPOS DE PODAS	CCN-51	%	NACIONAL	%	N° U.P.C.
Formación	12	25	0	0	12
Fitosanitaria/simple	16	33	21	52	37
Fitosanitaria/extrema	20	42	19	48	39
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 6. Clases de herbicidas utilizados en las dos variedades de estudio

Clases de herbicidas utilizados	CCN-51	%	Nacional	%	N° U.P.C.
Gramoxone	9	18	20	50	29
Glifosan -forte	17	35	0	0	17
Killer	6	13	4	10	10
Roundup	5	10	3	8	8
Glisofato	5	10	4	10	9
No aplican	6	14	9	22	15
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 7. Frecuencia de aplicación de herbicidas en las dos variedades estudiadas

FRECUENCIA DE LABOR	CCN-51	%	NACIONAL	%	N° U.P.C.
Trimestral	11	23	2	5	13
Semestral	25	52	7	17	32
Anual	6	12	22	55	28
No aplican	6	13	9	23	15
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 8. Frecuencia de aplicación de fungicidas en el área de estudio

FRECUENCIA APLICACIÓN	CCN-51	%	NACIONAL	%	N° U.P.C.
Trimestral	12	25	1	3	13
Semestral	19	40	8	20	27
Anual	13	27	21	53	34
No aplican	4	8	10	25	14
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 9. Tipo de insecticidas utilizados en el área de estudio

Tipo de insecticidas	CCN-51	%	Nacional	%	N° U.P.C.
Malathion	17	35	26	65	43
Carbenpac	22	46	5	12	27
Lorvan	9	19	0	0	9
Cipermetrina	0	0	9	23	9
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 10. Frecuencia de aplicación de insecticida en el área de estudio

FRECUENCIA APLICACIÓN	CCN-51	%	NACIONAL	%	N° U.P.C.
Semestral	37	77	11	27	19
Anual	11	23	29	73	11
TOTAL	48	100	40	100	30

Cuadro 11. Clases de fertilizantes utilizados en el área de estudio

Clases de fertilizantes	CCN-51	%	Nacional	%	N° U.P.C.
Urea	19	40	6	15	25
Abono Completo	8	16	4	10	12
Urea/Abono-completo	21	44	9	22	30
No aplican	0	0	21	53	21
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 12. Frecuencia de aplicación de fertilizantes en el área de estudio

FRECUENCIA APLICACIÓN	CCN-51	%	NACIONAL	%	N° U.P.C.
Semestral	23	48	5	12	28
Anual	25	52	14	35	39
No aplican	0	0	21	53	21
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 13. Frecuencia de cosecha de las dos variedades de cacao en la zona de estudio

Frecuencia de cosecha	CCN-51	%	Nacional	%	N° U.P.C.
Cada 8 días	19	40	5	12	24
Cada 15 días	25	52	20	50	45
Cada 22 días	4	8	15	38	19
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 14. Método empleado para la fermentación en el área de estudio

METODO EMPLEADO	CCN-51	%	NACIONAL	%	N° U.P.C.
Cajón	0	0	2	5	2
Sacos	40	83	37	92	77
No fermenta	8	17	1	3	9
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 15. Tiempo de fermentación en el área de estudio

Frecuencia de fermentación	CCN-51	%	Nacional	%	N° U.P.C.
1 día	5	10	6	15	11
2 días	27	56	22	55	49
3 días	8	17	11	27	19
No fermenta	8	17	1	3	9
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 16. Infraestructura utilizada en el secado del cacao en el área de estudio

MÉTODO EMPLEADO	CCN-51	%	NACIONAL	%	N° U.P.C.
Tendal/cemento	48	100	34	85	82
Plástico	0	0	4	10	4
Secadora	0	0	2	5	2
TOTAL	48	100	40	100	88

Cuadro 17. Distribución y entrega de la cosecha de cacao

COMPRADOR	CCN-51	%	NACIONAL	%	N° U.P.C.
Intermediario	35	73	23	57	14
Exportador	13	27	17	43	16
TOTAL	48	100	40	100	30

Cuadro 18. Promedio qq de compra semanal dentro del área de estudio

N° U.C.C.	Casas comerciales	CCN-51	%	Precio/qq	Nacional	%	Precio/qq	TOTAL/ PROM/ QQ
1	KELVIN ZAMORA	45	7	\$ 90	50	9	\$ 90	95
2	CARLOS CEREZO GONZALEZ	30	5	\$ 92	20	4	\$ 92	50
3	MARCO CEREZO	60	9	\$ 92	50	9	\$ 92	110
4	COMERCIAL “TRIVIÑO”	80	12	\$ 91	90	16	\$ 91	170
5	CESAR CRUZ	75	11	\$ 92	80	14	\$ 92	155
6	COMERCIL “BENAVIDES”	200	30	\$ 90	100	18	\$ 90	300
7	COMERCIAL “ELVITA”	50	7	\$ 91	50	9	\$ 91	100
8	FRANCISCO CEREZO	70	11	\$ 92	80	14	\$ 92	150
9	COMERCIAL “LOOR MORÁN”	30	5	\$ 92	15	3	\$ 92	45
10	COMERCIAL “VASQUEZ”	20	3	\$ 91	20	4	\$ 91	40
-	TOTAL	660	100	-	555	100	-	1215

Cuadro 19. Evaluación económica y financiera de las dos variedades de cacao en la zona de estudio

VARIEDADES	Costo (USD)	Ingresos (USD)	Relación Beneficio/Costo	Rentabilidad (USD)	Tasa interna de retorno % (TIR)	Valor actual neto USD (VAN)
CCN-51	888,33	2800	2,38	237,71	66	5047,14
NACIONAL	652,08	1500	1,3	130,03	29	1122,45

Cuadro 20. Precio del quintal de cacao en grano: por exportador y calidad

Exportador	A.S.E.			A.S.N.			A.S.S.			A.S.S.S.			CCN-51		
	T.M.	F.O.B.	Precio qq *	T.M.	F.O.B.	Precio qq *	T.M.	F.O.B.	Precio qq *	T.M.	F.O.B.	Precio qq *	T.M.	F.O.B.	Precio qq *
Adelpro S.A. "ADELPROSA"	200	\$ 456.713	\$ 114				100	\$ 243.675	\$ 122	50	\$ 120.795	\$ 121	50	\$ 114.366	\$ 114
Agro Manobanda Hnos. S.A.	100	\$ 224.684	\$ 112				260	\$ 630.465	\$ 121	50	\$ 122.992	\$ 123			
Agroexport S.A.	100	\$ 228.731	\$ 114												
AGROSANCHEZ COCOA EXPORT S.A.							150	\$ 362.430	\$ 121						
Armajaro Ecuador S.A.	25	\$ 57.295	\$ 114				50	\$ 121.967	\$ 122						
Asociación "La Fortaleza del Valle"	25	\$ 57.262	\$ 114												
Carlos R. Sánchez Velarde							350	\$ 852.901	\$ 122						
CasaLuker del Ecuador S.A.	100	\$ 224.684	\$ 112										50	\$ 114.366	\$ 114
Chocolates Finos Nacionales Cofina S.A.							13	\$ 30.338	\$ 121	75	\$ 177.694	\$ 118			
CHOCOEXPORT S.A.	20	\$ 45.773	\$ 114												
Comercial e Inmobiliaria Ferrilopez Cia. Ltda.	150	\$ 343.296	\$ 114				100	\$ 243.598	\$ 122						
Comercial Verveza Cia. Ltda.	50	\$ 110.318	\$ 110							50	\$ 125.229	\$ 125	50	\$ 114.432	\$ 114
Corporación de Desarrollo Grupo Salinas							4	\$ 8.455	\$ 121						
Eco-Kakao S.A.	300	\$ 677.283	\$ 113												
Ecuador Cocoa & Coffee Ecuacoffee S.A.							150	\$ 363.500	\$ 121	25	\$ 60.314	\$ 121	100	\$ 233.032	\$ 116
Ecuadoriana de Exp. E Imp. Sto. Domingo de los Colorados Cia. Ltda.							100	\$ 241.701	\$ 121						
Exp. & Imp. "A & J" S.A.	50	\$ 113.483	\$ 113				110	\$ 267.102	\$ 121						
Exp. & Imp. Kam "Exikam"													50	\$ 116.677	\$ 116
Exportaciones Acmansa C.A.													650	\$ 1.452.676	\$ 112
Exportadora Ayalma S.A.	75	\$ 170.868	\$ 114												
Exportadora e Importadora "Exporcafé" Cia. Ltda.	100	\$ 220.636	\$ 110												
Fundación Maquita Cushunchic	175	\$ 396.779	\$ 113				301	\$ 729.902	\$ 121				150	\$ 343.824	\$ 114
GoldCocoa Export S.A.	100	\$ 233.032	\$ 116				50	\$ 120.850	\$ 121				200	\$ 457.595	\$ 114
Inmobiliaria Guangala S.A.	175	\$ 399.983	\$ 114				50	\$ 114.897	\$ 115	200	\$ 489.369	\$ 122	500	\$ 1.112.027	\$ 111
LA NUEVA CASA DEL CACAO S.A. CASACAO	50	\$ 114.366	\$ 114	100	\$ 243.752	\$ 122									
Unión Regional de Organizaciones Campesinas del Litoral "Urocal"				25	\$ 60.518	\$ 122									
Magorexport del Ecuador S.A.							50	\$ 121.492	\$ 121						
Nestlé Ecuador S.A.	481	\$ 1.092.717	\$ 114										301	\$ 684.689	\$ 114
Osella S.A.	150	\$ 338.648	\$ 113				50	\$ 121.708	\$ 122				150	\$ 333.791	\$ 111
Outspan Ecuador S.A.													50	\$ 114.375	\$ 114
Paniris S.A.													25	\$ 57.137	\$ 114
Pedro Martinetti "Cocoamar-ket"	150	\$ 338.746	\$ 113												
Peoria S.A.	25	\$ 57.262	\$ 114				50	\$ 121.492	\$ 121				25	\$ 55.235	\$ 110
Quevexport S.A.	100	\$ 227.409	\$ 114										250	\$ 570.196	\$ 114
Ristokcacao S.A.							252	\$ 603.326	\$ 120						
Transmar Commodity Group of Ecuador S.A.	918	\$ 2.074.866	\$ 113				60	\$ 146.251	\$ 122				1.001	\$ 2.267.991	\$ 113
Unión Regional de Organizaciones Campesinas Cacaoteras del Ecuador "Unocace"	125	\$ 281.478	\$ 113												

Fuente: Agrocalidad - Dpto Estadístico de ANECACAO

* Agosto de 2012

Cuadro 21. Exportaciones cacao en grano: Por Exportador y Calidad

Exportador	A.S.E.		A.S.N.		A.S.S.		A.S.S.P.S.		A.S.S.S.		CCN-51		Total T.M.	Total F.O.B.	Participación
	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.			
Adelpro S.A. "ADELPROSA"	200	\$ 456.713			100	\$ 243.675			50	\$ 120.795	50	\$ 114.366	400,20	\$ 935.548,65	3,93%
Agro Manobanda Hnos. S.A.	100	\$ 224.684			260	\$ 630.465			50	\$ 122.992			410,21	\$ 978.141,02	4,03%
Agroexport S.A.	100	\$ 228.731											100,05	\$ 228.731,33	0,98%
AGROSANCHEZ COCOA EXPORT S.A.					150	\$ 362.430							150,08	\$ 362.429,97	1,48%
Armajaro Ecuador S.A.	25	\$ 57.295			50	\$ 121.967							75,14	\$ 179.261,72	0,74%
Asociación "La Fortaleza del Valle"	25	\$ 57.262											25,05	\$ 57.261,71	0,25%
Carlos R. Sánchez Velarde					350	\$ 852.901							350,18	\$ 852.900,98	3,44%
CasaLuker del Ecuador S.A.	100	\$ 224.684									50	\$ 114.366	150,08	\$ 339.049,54	1,48%
Chocolates Finos Nacionales Cofina S.A.					13	\$ 30.338			75	\$ 177.694			87,63	\$ 208.032,00	0,86%
CHOCOEXPORT S.A.	20	\$ 45.773											20,01	\$ 45.772,73	0,20%
Comercial e Inmobiliaria Ferrillopez Cia. Ltda.	150	\$ 343.296			100	\$ 243.598							250,13	\$ 586.893,27	2,46%
Comercial Vervesa Cia. Ltda.	50	\$ 110.318							50	\$ 125.229	50	\$ 114.432	150,08	\$ 349.978,79	1,48%
Corporación de Desarrollo Grupo Salinas					4	\$ 8.455							3,50	\$ 8.455,30	0,03%
Eco-Kakao S.A.	300	\$ 677.283											300,15	\$ 677.282,96	2,95%
Ecuador Cocoa & Coffee Ecuacoffee S.A.					150	\$ 363.500			25	\$ 60.314	100	\$ 233.032	275,10	\$ 656.846,53	2,70%
Ecuadoriana de Exp. E Imp. Sto. Domingo de los Colorados Cia. Ltda.					100	\$ 241.701							100,05	\$ 241.700,86	0,98%
Exp. & Imp. "A & J" S.A.	50	\$ 113.483			110	\$ 267.102							160,08	\$ 380.585,11	1,57%
Exp. & Imp. Kam "Exikam"											50	\$ 116.677	50,09	\$ 116.676,94	0,49%
Exportaciones Acmansa C.A.											650	\$ 1.452.676	650,33	\$ 1.452.675,55	6,39%
Exportadora Ayalma S.A.	75	\$ 170.868											75,14	\$ 170.868,49	0,74%
Exportadora e Importadora "Exporcafé" Cia. Ltda.	100	\$ 220.636											100,05	\$ 220.636,40	0,98%
Fundación Maquita Cushunchic	175	\$ 396.779			301	\$ 729.902					150	\$ 343.824	626,18	\$ 1.470.504,88	6,16%
GoldCocoa Export S.A.	100	\$ 233.032			50	\$ 120.850					200	\$ 457.595	350,18	\$ 811.477,88	3,44%
Inmobiliaria Guangala S.A.	175	\$ 399.983			50	\$ 114.897			200	\$ 489.369	500	\$ 1.112.027	925,64	\$ 2.116.275,81	9,10%
LA NUEVA CASA DEL CACAO S.A. CASACAO	50	\$ 114.366	100	\$ 243.752									150,08	\$ 358.117,83	1,48%
Unión Regional de Organizaciones Campesinas del Litoral "Urocal"			25	\$ 60.518									24,84	\$ 60.517,78	0,24%
Magorexport del Ecuador S.A.					50	\$ 121.492							50,09	\$ 121.492,00	0,49%
Nestlé Ecuador S.A.	481	\$ 1.092.717									301	\$ 684.689	781,08	\$ 1.777.405,70	7,68%
Osella S.A.	150	\$ 338.648			50	\$ 121.708					150	\$ 333.791	349,69	\$ 794.147,03	3,44%
Outspan Ecuador S.A.											50	\$ 114.375	50,00	\$ 114.374,65	0,49%
Paniris S.A.											25	\$ 57.137	24,98	\$ 57.137,00	0,25%
Pedro Martinetti "Cocoamar-ket"	150	\$ 338.746											150,08	\$ 338.745,95	1,48%
Peoria S.A.	25	\$ 57.262			50	\$ 121.492					25	\$ 55.235	100,19	\$ 233.988,89	0,98%
Quevexport S.A.	100	\$ 227.409									250	\$ 570.196	350,18	\$ 797.604,63	3,44%
Ristocacao S.A.					252	\$ 603.326							252,00	\$ 603.326,19	2,48%
Transmar Commodity Group of Ecuador S.A.	918	\$ 2.074.866			60	\$ 146.251					1.001	\$ 2.267.991	1.978,58	\$ 4.489.108,49	19,45%
Unión Regional de Organizaciones Campesinas Cacaoteras del Ecuador "Unocace"	125	\$ 281.478											124,89	\$ 281.477,92	1,23%
Total Exportado *	3,744,84	\$ 8.486.311,00	124,89	\$ 304.269,94	2.249,60	\$ 5.446.049,16	0,00	\$ -	450,36	\$ 1.096.393,95	3.602,26	\$ 8.142.408,43	10.171,95	\$ 23.475.432,48	100%

Elaboración: Dpto. Estadístico de Anecacao -

Fuente: Agrocalidad

Moneda: Dólares Americanos

* Agosto de 2012

Cuadro 23. Exportaciones cacao en grano: Por Exportador, País Destino y Calidad

Exportador	A.S.E.		A.S.N.		A.S.S.		A.S.S.P.		A.S.S.S.		CCN-51		Total T.M.	Total F.O.B.	Participación
	País Destino	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.			
Adelphi S.A. "ADELPHOSA"	200	\$ 456.713			100	\$ 243.675			50	\$ 120.795	50	\$ 114.366	400.20	\$ 935.548,65	3,93%
Canadá	50	\$ 114.432											50,03	\$ 114.431,84	0,49%
E.E.U.U.	50	\$ 114.432											50,03	\$ 114.431,84	0,49%
España															
Federación de Malasia	100	\$ 227.849											100,06	\$ 227.849,29	0,49%
Holanda					100	\$ 243.675			50	\$ 120.795	50	\$ 114.366	150,08	\$ 342.214,72	1,48%
Agro Marabanda Etnos. S.A.	100	\$ 224.684			260	\$ 630.465			50	\$ 122.992			410.21	\$ 978.141,102	4,03%
Belgica					50	\$ 124.093							50,03	\$ 124.092,81	0,49%
E.E.U.U.	100	\$ 224.684			60	\$ 146.159							160,08	\$ 370.842,53	1,57%
Holanda					50	\$ 121.967							200,10	\$ 483.205,64	1,97%
AGROSPORT S.A.	100	\$ 228.731			50	\$ 360.213			50	\$ 122.992			100,05	\$ 228.731,33	0,98%
E.E.U.U.	100	\$ 228.731											100,05	\$ 228.731,33	0,98%
AGROSANCHEZ COCOA EXPORT S.A.					150	\$ 362.430							150,08	\$ 362.429,97	1,48%
Alemania					50	\$ 117.487							50,03	\$ 117.486,73	0,49%
Federación de Malasia					50	\$ 124.093							50,03	\$ 124.092,81	0,49%
Holanda					50	\$ 120.850							50,03	\$ 120.850,43	0,49%
Armbur Ecuador S.A.	25	\$ 57.295			50	\$ 121.967							50,09	\$ 121.966,88	0,49%
Holanda	25	\$ 57.295			50	\$ 121.967							25,05	\$ 57.294,84	0,25%
Asociación "La Fortaleza del Valle"	25	\$ 57.262			25	\$ 57.262							25,05	\$ 57.261,71	0,25%
Holanda	25	\$ 57.262											25,05	\$ 57.261,71	0,25%
Carlos R. Sánchez Vitarde					350	\$ 852.901							350,18	\$ 852.900,98	3,44%
Federación de Malasia					350	\$ 852.901							350,18	\$ 852.900,98	3,44%
Castlakker del Ecuador S.A.	100	\$ 224.684											100,08	\$ 224.683,54	0,98%
Alemania													50,03	\$ 114.365,67	0,49%
Canadá	50	\$ 110.318											50,03	\$ 110.318,20	0,49%
China	50	\$ 114.366											50,03	\$ 114.365,67	0,49%
Chocolateros Etnos Nacionales Coffin S.A.					13	\$ 30.338			75	\$ 177.694			87,63	\$ 208.033,40	0,88%
Belgica					13	\$ 30.338							12,56	\$ 30.337,63	0,12%
Japón													75,07	\$ 177.694,37	0,74%
CROCODISPORT S.A.	20	\$ 45.773			20	\$ 45.773			20	\$ 45.773			20,01	\$ 45.772,73	0,20%
E.E.U.U.	20	\$ 45.773											20,01	\$ 45.772,73	0,20%
Comercial e Inmobiliaria Ferrillopez Cia. Ltda.	150	\$ 343.296			100	\$ 243.598			50	\$ 125.229	50	\$ 114.432	250,13	\$ 586.893,27	2,46%
México	150	\$ 343.296			100	\$ 243.598			50	\$ 125.229	50	\$ 114.432	250,13	\$ 586.893,27	2,46%
Comercial Verween Cia. Ltda.	50	\$ 110.318			4	\$ 8.455			50	\$ 125.229	50	\$ 114.432	100,05	\$ 224.750,04	0,98%
Alemania					4	\$ 8.455							50,03	\$ 114.431,84	0,49%
México	50	\$ 110.318											50,03	\$ 114.431,84	0,49%
Cooperación de Desarrollo Grupo Salinas					4	\$ 8.455							4	\$ 8.455,00	0,03%
Francia					4	\$ 8.455							4	\$ 8.455,00	0,03%
Eco-Kakao S.A.	300	\$ 677.283			150	\$ 363.500			25	\$ 60.314	100	\$ 233.032	300,15	\$ 677.282,96	2,95%
Ecuador Cacao & Coffee Comercio S.A.	300	\$ 677.283			150	\$ 363.500			25	\$ 60.314	100	\$ 233.032	300,15	\$ 677.282,96	2,95%
Federación de Malasia					150	\$ 363.500							150,05	\$ 363.500,00	0,98%
Ecuadoriana de Exp. e Imp. Sto. Domingo de los Colorados Cia. Ltda.					100	\$ 241.701			25	\$ 60.314	100	\$ 233.032	100,05	\$ 241.700,86	0,98%
Holanda					100	\$ 241.701							100,05	\$ 241.700,86	0,98%
Holanda					100	\$ 241.701							100,05	\$ 241.700,86	0,98%
Exp. e Imp. "A & J" S.A.	50	\$ 113.483			10	\$ 267.192							100,08	\$ 380.585,11	1,57%
E.E.U.U.	50	\$ 113.483			10	\$ 267.192							100,08	\$ 380.585,11	1,57%
Holanda					50	\$ 120.850							50,03	\$ 120.850,43	0,49%
Exp. e Imp. Kani "ISKANI"					50	\$ 116.677			50	\$ 116.677			50	\$ 116.676,94	0,49%
Federación de Malasia					50	\$ 116.677			50	\$ 116.677			50,03	\$ 116.676,94	0,49%
Exportaciones Acumula S.A.	500	\$ 1.452.676			650	\$ 1.452.676			650	\$ 1.452.676			650,25	\$ 1.452.675,52	6,39%
E.E.U.U.	500	\$ 1.409.512			50	\$ 116.677			50	\$ 116.677			500,25	\$ 1.409.512,38	4,92%
México	150	\$ 343.163			150	\$ 343.163			150	\$ 343.163			150,08	\$ 343.163,17	1,48%
Exportadora Ayulima S.A.	75	\$ 170.868			75	\$ 170.868			75	\$ 170.868			75,14	\$ 170.868,49	0,74%
E.E.U.U.	75	\$ 170.868			75	\$ 170.868			75	\$ 170.868			75,14	\$ 170.868,49	0,74%
Exportadora e Importadora "Exportat" Cia. Ltda.	100	\$ 220.636			301	\$ 729.902			150	\$ 343.824	150	\$ 243.032	100,05	\$ 220.636,40	0,98%
E.E.U.U.	100	\$ 220.636			301	\$ 729.902			150	\$ 343.824	150	\$ 243.032	100,05	\$ 220.636,40	0,98%
Fundación Magda Cuschunchie	175	\$ 399.779			301	\$ 729.902			150	\$ 343.824	150	\$ 243.032	175,14	\$ 399.779,24	1,67%
E.E.U.U.	175	\$ 399.779			301	\$ 729.902			150	\$ 343.824	150	\$ 243.032	175,14	\$ 399.779,24	1,67%
Holanda	25	\$ 57.262											25,05	\$ 57.261,71	0,25%
Italia					301	\$ 729.902			150	\$ 343.824	150	\$ 243.032	301,15	\$ 729.902,00	2,95%
GobiCocoa Export S.A.	100	\$ 233.032			50	\$ 120.850			200	\$ 457.595	200	\$ 457.595	100,05	\$ 233.032,45	0,98%
Canadá	100	\$ 233.032			50	\$ 120.850			200	\$ 457.595	200	\$ 457.595	100,05	\$ 233.032,45	0,98%
Federación de Malasia					50	\$ 120.850							50,03	\$ 120.850,43	0,49%
Inmobiliaria Guanoala S.A.	175	\$ 399.983			50	\$ 114.897			200	\$ 489.369	500	\$ 1.112.027	175,14	\$ 399.983,24	1,67%
E.E.U.U.	175	\$ 399.983			50	\$ 114.897			200	\$ 489.369	500	\$ 1.112.027	175,14	\$ 399.983,24	1,67%
Italia													50,03	\$ 114.896,98	0,49%
Japón													200,24	\$ 489.368,76	1,97%
México													150,08	\$ 343.119,78	1,48%
LA NUEVA CASA DEL CACAO S.A. CASACA	50	\$ 114.366	100	\$ 243.752									150,08	\$ 358.117,83	1,48%
E.E.U.U.	50	\$ 114.366	100	\$ 243.752									150,08	\$ 358.117,83	1,48%
La Unión Regional de Organizaciones Campesinas del Littoral "Urocot"					25	\$ 60.518							25,05	\$ 60.517,78	0,24%
E.E.U.U.					25	\$ 60.518							25,05	\$ 60.517,78	0,24%
Major Sport del Ecuador S.A.					50	\$ 121.492			50	\$ 121.492			50,09	\$ 121.492,00	0,49%
Belgica					50	\$ 121.492							50,09	\$ 121.492,00	0,49%
Norba Ecuador S.A.	481	\$ 1.092.717			301	\$ 684.689			301	\$ 684.689	301	\$ 684.689	481,14	\$ 1.092.717,24	4,92%
E.E.U.U.	280	\$ 626.009			301	\$ 684.689			301	\$ 684.689	301	\$ 684.689	481,14	\$ 1.092.717,24	4,92%
España	200	\$ 466.708											200,24	\$ 466.707,74	1,97%
México													301,15	\$ 684.688,76	2,95%

Cuadro 23. Exportaciones cacao en grano: País Destino y Calidad

País Destino	A.S.E.		A.S.N.		A.S.S.		A.S.S.P.S.		A.S.S.S.		CCN-51		Total	Total F.O.B.
	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	F.O.B.	T.M.	
Alemania					302	\$ 720.812,92			50	\$ 125.228,75	50	\$ 114.365,67	402,08	\$ 960.407,34
Canadá	200	\$ 457.782,49											200,10	\$ 457.782,49
China	50	\$ 114.365,67									325	\$ 743.330,99	375,15	\$ 857.696,66
E.E.U.U.	2.606	\$ 5.885.158,64	125	\$ 304.269,94	180	\$ 438.661,26					1.251	\$ 2.801.439,87	4.162,29	\$ 9.429.529,71
España	200	\$ 466.707,74							50	\$ 120.795,29			250,40	\$ 587.503,03
Federación de Malasia	100	\$ 227.849,05			400	\$ 976.993,79					1.276	\$ 2.892.493,70	1.775,78	\$ 4.097.336,54
Holanda	50	\$ 114.523,42			725	\$ 1.754.115,53			75	\$ 183.306,78			850,56	\$ 2.051.945,73
Italia					401	\$ 966.506,72							400,55	\$ 966.506,72
Japón									275	\$ 667.063,13			275,31	\$ 667.063,13
México	388	\$ 881.151,23			100	\$ 243.597,76					701	\$ 1.590.778,20	1.188,57	\$ 2.715.527,19
Perú	25	\$ 57.294,84											25,05	\$ 57.294,84
Francia	125	\$ 281.477,92			4	\$ 8.455,30							128,39	\$ 289.933,22
Bélgica					138	\$ 336.905,88							137,72	\$ 336.905,88
Total Exportado	3.744,84	\$ 8.486.311,00	124,89	\$ 304.269,94	2.249,60	\$ 5.446.049,16	0,00	\$ -	450,36	\$ 1.096.393,95	3.602,26	\$ 8.142.408,43	10.171,95	\$ 23.475.432,48

Elaboración: Dpto. Estadístico de Anecacao -

Fuente: Agrocalidad

Moneda: Dólares Americanos

* Agosto de 2012

Cuadro 24. Costos, ingresos y rentabilidad de una hectarea de cacao CCN-51, 2012.

CULTIVO: Cacao. (*Theobroma cacao* L.)

* analisis semitecnificado

ACTIVIDAD	UNIDAD	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		
		COSTO	CANT.	COSTO	CANT.	COSTO	CANT.	COSTO	CANT.	COSTO	CANT.	COSTO	CANT.	
		UNIT. (\$)		(\$)		(\$)		(\$)		(\$)		(\$)		
LABORES CULTURALES														
Poda de formación	jornal	12			4	48								
Poda fitosanitaria	jornal	12					3	36	3	36	2	24	1	12
Chapia y corona	jornal	12	4	48	4	48	4	48	2	24	1	12	1	12
Aplicación de herbicidas	jornal	12	3	36	3	36	2	24	2	24	2	24	2	24
Aplicación de fung. e insectic.	jornal	12	3	36	3	36	2	24						
Aplicación de fertilizantes	jornal	12	3	36	3	36	3	36	2	24	2	24	2	24
Apuntalamiento del cacao	jornal	12	0	0	3	36	2	24	2	24	2	24	2	24
Apuntalamiento del plátano	jornal	12	2	24	2	24								
Mantenimiento del plátano	jornal	12	2	24	2	24	2	24						
Eliminación del plátano	jornal	12			3	36	5	60						
FERTILIZACIÓN														
Completo (10-30-10)	saco	36,6	2	73,2	2,5	91,5	3	109,8	3	109,8	2	73,2	2	73,2
Urea	saco	35,4	2	70,8	3	106,2	3	106,2		0	0	0	0	0
CONTROL DE MALEZAS														
Gramoxone	lt	6,85	4	27,4	4	27,4		0		0		0		
Glyfopac	lt	5,5		0		0	4	22	2	11	3	16,5	3	16,5
CONTROL FITOSANITARIO														
Malathion	kg	5	1	5										
Carbenpac	kg	8,8	2	17,6	8	70,4								
Bravo	kg	6,6	1	6,6	1	6,6	1	6,6	1	6,6	1	6,6	1	6,6
TOTAL MANT. CULTIVO				404,6		626,1		520,6		259,4		204,3		192,3
COSECHA														
Platano	racimo	0,1	400	40	550	55	500	50						
Cosecha de cacao	qq	15			1	15	4	60	10	150	20	300	30	450
Total costos directos				849,2		1322,2		1151,2		668,8		708,6		834,6
COSTOS INDIRECTOS														
Adm. y personal	jornal	12	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12	1	12
Imprevistos (5%)				42,46		66,11		57,56		33,44		35,43		41,73
Total Costos Indirectos				54,46		78,11		69,56		45,44		47,43		53,73
COSTO TOTAL				903,66		1400,31		1220,76		714,24		756,03		888,33
INGRESOS														
Producción de plátano	racimo	1,5	400	600	550	825	500	750						
Producción de cacao	qq	100			1	100	4	400	10	1000	20	2000	28	2800
TOTAL DE INGRESOS				600		925		1150		1000		2000		2800
Utilidad bruta				-303,66		-475,31		-70,76		285,76		1243,97		1911,67
Relacion beneficio costo				-0,34		-0,34		-0,06		0,40		1,65		2,15

Cuadro 25. Costos, ingresos y rentabilidad de una hectarea de cacao nacional

CULTIVO: Cacao. (*Theobroma cacao* L.)

* analisis semitecnificado

ACTIVIDAD	UNIDAD	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		
		COSTO	CANT.	COSTO	CANT.	COSTO	CANT.	COSTO	CANT.	COSTO	CANT.	COSTO	CANT.	
		UNIT. (\$)		(\$)		(\$)		(\$)		(\$)		(\$)		
LABORES CULTURALES														
Poda de formación	jornal	12			4	48								
Poda fitosanitaria	jornal	12					3	36	3	36	2	24	1	12
Chapia y corona	jornal	12	4	48	4	48	4	48	2	24	1	12	1	12
Aplicación de herbicidas	jornal	12	3	36	3	36	2	24	2	24	2	24	2	24
Aplicación de fung. e insectic.	jornal	12	3	36	3	36	2	24						
Aplicación de fertilizantes	jornal	12	3	36	3	36	3	36	2	24	2	24	2	24
Apuntalamiento del cacao	jornal	12	0	0	3	36	2	24	2	24	2	24	2	24
Apuntalamiento del plátano	jornal	12	2	24	2	24								
Mantenimiento del plátano	jornal	12	2	24	2	24	2	24						
Eliminación del plátano	jornal	12			3	36	5	60						
FERTILIZACIÓN														
Completo (10-30-10)	saco	36,6	2	73,2	2,5	91,5	3	109,8	3	109,8	2	73,2	2	73,2
Urea	saco	35,4	2	70,8	3	106,2	3	106,2		0	0	0	0	0
CONTROL DE MALEZAS														
Gramoxone	lt	6,85	4	27,4	4	27,4		0		0		0		
Glyphopac	lt	5,5		0		0	4	22	2	11	3	16,5	3	16,5
CONTROL FITOSANITARIO														
Malathion	kg	5	1	5										
Carbenpac	kg	8,8	2	17,6	8	70,4								
Bravo	kg	6,6	1	6,6	1	6,6	1	6,6	1	6,6	1	6,6	1	6,6
TOTAL MANT. CULTIVO				404,6		626,1		520,6		259,4		204,3		192,3
COSECHA														
Platano	racimo	0,1	400	40	550	55	500	50						
Cosecha de cacao	qq	15			1	15	2	30	4	60	10	150	15	225
Total de Costos Directos				849,2		1322,2		1121,2		578,8		558,6		609,6
COSTOS INDIRECTOS														
Adm. y personal	jornal	12,00	1	12,00	1	12,00	1	12,00	1	12,00	1	12,00	1	12,00
Imprevistos				42,46		66,11		56,06		28,94		27,93		30,48
Total Costos Indirectos				54,46		78,11		68,06		40,94		39,93		42,48
COSTO TOTAL				903,66		1400,31		1189,26		619,74		598,53		652,08
INGRESOS														
Producción de plátano	racimo	1,5	400	600	550	825	500	750						
Producción de cacao	qq	100			1	100	2	200	4	400	10	1000	15	1500
TOTAL DE INGRESOS				600		925		950		400		1000		1500
Utilidad bruta				-303,66		-475,31		-239,26		-219,74		401,47		847,92
Relacion beneficio costo				-0,34		-0,34		-0,20		-0,35		0,67		1,30

Cuadro 26. Flujo de caja promedio de una hectàrea de cacao CCN-51

FLUJO DE CAJA
PRODUCTORES CACAO CCN51

Rubros	Años									
	0-1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingreso	600,00	925,00	1150,00	1000,00	2000,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00	3000,00
Egreso	903,66	1400,31	1220,76	714,24	756,03	888,33	888,33	888,33	888,33	888,33
Flujo de Caja	-303,66	-475,31	-70,76	285,76	1243,97	2111,67	2111,67	2111,67	2111,67	2111,67
TIR	66%									
VAN	\$ 5.047,14									

Cuadro 27. Flujo de caja promedio de una hectàrea de cacao Nacional

FLUJO DE CAJA
PRODUCTORES CACAO NACIONAL

Rubros	Años									
	0-1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingreso	600,00	925,00	950,00	400,00	1000,00	1500,00	1500,00	1500,00	1500,00	1500,00
Egreso	903,66	1400,31	1189,26	619,74	598,53	652,08	652,08	652,08	652,08	652,08
Flujo de Caja	-303,66	-475,31	-239,26	-219,74	401,47	847,92	847,92	847,92	847,92	847,92

TIR 29%

VAN \$ 1.122,45



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

**ESCUELA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS AGROPECUARIAS**

**CUESTIONARIO PARA OBTENER INFORMACIÓN PRIMARIA DE LOS
AGRICULTORES DEL CULTIVO DE CACAO EN LA ZONA DE LA COLONIA
24 DE MAYO DEL CANTÓN BUENA FE**

Encuesta No:	
--------------	--

DATOS GENERALES:

Nombre del productor:.....

Provincia:**Cantón:**.....

Parroquia:.....**Comunidad:**.....

Organización:.....**Encuestador:**.....

Nombre de la finca:.....

ASISTENCIA TECNICA

1. - ¿Quién le da asistencia técnica?

2.- ¿Desde cuándo recibe la asistencia técnica?

3.- ¿Qué tipo de asistencia técnica recibe?

4.- ¿Cuántas veces recibe asistencia técnica?

Semana _____ Año _____

RECURSO SUELO

TIPO DE SUELO	% DE MATERIA ORGÁNICA	% CUBIERTO CON ABONOS VERDES	TIPO DE ABONOS VERDES	COMO HACE EL CONTROL

DEL CULTIVO DE CACAO

5. ¿Cuál es la distancia de siembra?

6. ¿Cuál es la edad del cultivo?

HECTAREAS	AÑOS	Nacional	CCN-51

7. USO ACTUAL DEL SUELO

PRINCIPALES CULTIVOS	TOTAL HECTÁREAS	HECTÁREAS EN PRODUCCIÓN	HECTAREAS EN CRECIMIENTO	VARIETADES	PRODUCCIÓN ANUAL (qq/ha)
Cacao Nacional					
CCN51					
Cacao y asociados					

8. RIEGO Y DRENAJE

CONTESTE	SI	NO	CUANTAS HAS ABASTECE	QUE SISTEMA POSEE
Posee riego				
Posee drenaje				

9. ¿De dónde toma el agua y a donde envía el agua de drenaje?

Río () Vertiente () Canal ()

CONTROL DE MALEZAS

10. ¿Qué clase de malezas afectan al cultivo?

11. ¿Qué forma de control utilizan en el cultivo?

Manual () Químico ()

Forma de control manual

LABORES	JORNAL / HA	FRECUENCIA	COSTO/JORNAL

Forma de control químico

PRODUCTO	CANTIDAD/HA	FRECUENCIA	JORNAL / HA	COSTO/JORNAL

12. RESIEMBRA

LABORES	FRECUENCIA	JORNAL / HA	COSTO/JORNAL

13. PODA

TIPO	FRECUENCIA	JORNAL / HA	COSTO/JORNAL
Formación			
Mantenimiento			
Fitosanitaria			
Rehabilitación			

FERTILIZACIÓN

14. ¿Cómo realiza la fertilización en el cultivo de cacao?

PRODUCTO	CANTIDAD/HA	SUPERFICIE	FRECUENCIA	JORNAL / HA	COSTO/JORNAL

ABONOS

15. ¿Elabora productos orgánicos?

SI () NO ()

16. ¿Cómo distribuye el abono en el cultivo?

PRODUCTO	CANTIDAD/HA	SUPERFICIE	FRECUENCIA	JORNAL / HA	COSTO/JORNAL

CONTROL DE PLAGAS

¿Qué clase de plagas afecta al cultivo?

Ácaros	
Chinches	
Barrenador	
Gusanos	
Hormigas	
Otros	

18. ¿En qué tiempo se presenta con mayor intensidad el ataque de las plagas?

ESTACIONES	Invierno	Verano
Ácaros		
Chinches		
Barrenador		
Gusanos		
Hormigas		
Otros		

19. ¿Qué labores realizan para combatir las plagas?

Plaguicidas	
Poda	
Otros	

Forma de control:

PRODUCTO	CANTIDAD/HA	SUPERFICIE	FRECUENCIA	JORNAL / HA	COSTO/JORNAL

CONTROL DE ENFERMEDADES

20. ¿Presenta enfermedades el cultivo de cacao?

SI () NO ()

22. ¿Qué clase de enfermedad afecta al cultivo?

Mazorca negra	
Monilla	
Mal de machete	
Escoba bruja	
Enfermedad rosada	
Otras	

23. ¿En qué tiempo se presenta con mayor intensidad el ataque las enfermedades?

ESTACIONES	Invierno	Verano
Mazorca negra		
Monilla		
Mal de machete		
Escoba bruja		
Enfermedad rosada		
Otras		

24. ¿Qué labores realizan para combatir las enfermedades?

Insecticidas	
Plaguicidas	
Poda	
Otros	

Forma de control:

PRODUCTO	CANTIDAD/HA	SUPERFICIE	FRECUENCIA	JORNAL / HA	COSTO/JORNAL

COSECHA

24. ¿Cuánto invierte al momento de la cosecha?

LABOR	CANTIDAD/HA	SUPERFICIE	FRECUENCIA	JORNAL / HA	COSTO/JORNAL

FERMENTACIÓN DEL CACAO

25. ¿Dónde fermenta el cacao?

	Nacional	CCN-51
En cajón		
En saco		
en fundas plásticas		
En montón		
Ninguno		

26. ¿Cuántos días fermenta el cacao?

DIAS	Nacional	CCN-51

SECADO DEL CACAO

27. ¿Dónde seca su cacao?

Tendal de cemento	
Carretera	
Sobre lona o plástico	
Sobre tendal de caña	
Marquesina	
Tendal corrediza	
Secadora	
Ninguno	

VENTA DEL PRODUCTO

28. ¿A quién vende su cacao?

	NOMBRE
El intermediario	
Exportador	
Industrial	
Centro de acopio	

29. ¿Cada que tiempo y cuántos quintales vende?

TIEMPO	CANTIDAD	Nacional	CCN-51

30. ¿Cuánto le pagan por cada quintal de cacao?



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

**ESCUELA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS AGROPECUARIAS**

**CUESTIONARIO PARA OBTENER INFORMACIÓN PRIMARIA DE LOS
COMERCIANTES DEL CULTIVO DE CACAO EN LA ZONA DE LA
COLONIA 24 DE MAYO DEL CANTÓN BUENA FE**

Encuesta No:	
--------------	--

DATOS GENERALES:

Nombre del comerciante:.....
Provincia:Cantón:.....
Parroquia:.....Comunidad:.....
Organización:.....Encuestador:.....
Nombre de la casa comercial:.....

COMPRA

1.- ¿Cada que tiempo compra el producto?

	NACIONAL	CCN51
Diario		
Semanal		
Quincenal		
Mensual		
Otros		

2.- ¿Qué cantidad compra de cacao (qq)?

PRODUCTO				
Cacao Nacional				
CCN51				

OBSERVACIONES _____

3.- ¿A quién le compra el producto?

	NACIONAL	CCN51
Intermediario		
Agricultores		
Otros		

OBSERVACIONES _____

4. ¿Cómo Compra el cacao?

	NACIONAL	CCN51
Seco		
Fresco		
Fermentado		

OBSERVACIONES _____

5. ¿Cuál es la forma de pago?

	SI	NO
Contado		
Crédito		

OBSERVACIONES _____

6. ¿Paga por calidad?

SI () NO ()

7. ¿Qué labores realiza al caco desde la compra hasta la venta?

	NACIONAL	CCN51
Secado		
Fermentado		

OBSERVACIONES _____

8. ¿Cuánto es el gasto por quintal desde la compra hasta la venta?

9. ¿A quien vende el producto?

	NACIONAL	CCN51
Quevedo		
El Empalme		
Guayaquil		
Comerciantes Mayoristas		

OBSERVACIONES _____



UNIVERSIDAD TÉCNICA ESTATAL DE QUEVEDO
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS AGROPECUARIAS

CUESTIONARIO PARA OBTENER INFORMACIÓN PRIMARIA DE LOS
EXPORTADORES DEL CULTIVO DE CACA O EN LA ZONA DE LA
COLONIA 24 DE MAYO DEL CANTÓN BUENA FE

Encuesta No:	
--------------	--

DATOS GENERALES:

Nombre del exportador:.....
Provincia:Cantón:.....
Parroquia:.....Comunidad:.....
Organización:.....Encuestador:.....
Nombre de la casa exportadoras:.....

VENTA

1.- ¿A quién compra el producto?

	NACIONAL	CCN51
Productor		
Intermediario		
Comerciante Minorista		
Comerciante Mayorista		
Otros		

OBSERVACIONES _____

2.- ¿Cuál fue el precio de la última compra?

PRODUCTO				
Cacao Nacional				
CCN51				

OBSERVACIONES _____

3.- ¿Gasto por quintal desde la compra hasta la venta?

4.- ¿Cuál es el precio de exportación según la calidad?

	PRECIO
Cacao Natural	
ASE	
ASS	
ASSS	
ASSSPS	
ASNS	
ASN	
ASES	

OBSERVACIONES _____

4. ¿A qué país exporta el producto?

	NACIONAL	CCN51
Alemania		
Suiza		
Italia		
Europa		
Canadá		
EEUU		
Asia		

OBSERVACIONES _____

ENCUESTAS A PRODUCTORES DE LA COLONIA 24 DE MAYO









ENCUESTAS A INTERMEDIARIOS Y EXPORTADORES



