

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

“FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS”



**“FACTORES QUE INCIDEN EN LA RENTABILIDAD DEL CULTIVO
DE CAFÉ ORGÁNICO Y CONVENCIONAL EN EL DISTRITO HERMILIO
VALDIZÁN - 2014”**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE CONTADOR PÚBLICO

PRESENTADO POR

Bach. LILETH ANDREA MORI LUNA

TINGO MARÍA – PERÚ

2015

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

INFORMACIÓN GENERAL

Facultad	: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.
Título	: “Factores que inciden en la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014”
Ejecutor	: Mori Luna, Lileth Andrea
Lugar de ejecución	: Distrito Hermilio Valdizán
Nivel de Investigación	: Descriptivo – Aplicativo
Inicio	: 01 de Abril del 2015
Término	: 25 de Noviembre del 2015

.....
C.P.C. Mg. Luz Violeta Infantas Bendezú

ASESORA

.....
Lileth Andrea Mori Luna

BACHILLER

DEDICATORIA

A nuestro padre **Dios**, por
bridarme salud y fuerzas para
lograr mis sueños, y por ser esa
luz que alumbra mi sendero.

A mi **Madre**, que es mi mejor
amiga, a quien debo todo lo
que soy, la que con mucha
dedicación y trabajo me
enseñó a enfrentar las
dificultades y ser
perseverante. Por todos los
momentos que paso a su
lado y por su amor
incondicional.

A mis **abuelos y hermana**, por
enseñarme que el amor se
manifiesta de incomparables formas,
por guiarme y hacerme mejor
persona.

AGRADECIMIENTO

A **DIOS** por cuidarme y protegerme, darme fortalezas para continuar y guiarme en el camino.

A mamá, Renato y familiares, por los sabios consejos, amor y gran apoyo que me expresan.

A los docentes de la Facultad de Ciencias Contables, por la dedicación y las enseñanzas contribuidas en clases.

A mis asesores: C.P.C. Mg. **Luz Violeta, Infantas Bendezú**, e Ing. **Hugo Huamaní Yupanqui** por brindarme los conocimientos y el tiempo necesario para orientarme en la presente tesis.

A las amistades por el tiempo y apoyo en la aplicación de las encuestas en el distrito de Hermilio Valdizán.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	11
Resumen	13
Summary	14
CAPÍTULO I.....	8
PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO	8
1.1. Fundamentación del problema.....	8
1.1.1. Selección general: “EL CAFÉ EN EL PERÚ”	8
1.1.2. Selección específica: “FACTORES QUE INCIDEN EN LA DETERMINACIÓN DE LA RENTABILIDAD DEL CAFÉ ORGÁNICO Y CONVENCIONAL EN EL DISTRITO HERMILIO VALDIZÁN -2014”	9
1.2. Formulación de las interrogantes.....	9
1.2.1. Interrogante general.....	9
1.2.2. Interrogantes específicas	9
1.3. Objetivos	10
1.3.1. Objetivo general	10
1.3.2. Objetivos específicos	10
1.4. Hipótesis	11
1.4.1. General	11
1.4.2. Específicos	11
1.4.3. Sistema de variables, dimensiones e indicadores	12
1.4.4. Definición operacional de variables, dimensiones e indicadores	12
1.5. Justificación e importancia	14
1.5.1. Teórica	14
1.5.2. Práctica	14
1.6. Delimitaciones.....	15
1.6.1. Teórica	15
1.6.2. Espacial	15
1.6.3. Temporal.....	15
1.7. Metodología.....	16
1.7.1. Tipo de investigación	16
1.7.2. Población y muestra	16
1.7.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18

1.7.4.	Procesamiento y presentación de datos.....	18
1.8.	Limitaciones.....	18
CAPÍTULO II.....		19
FUNDAMENTO TEÓRICO		19
2.1.	Antecedentes de investigación.....	19
2.1.1.	Internacionales	19
2.1.2.	Nacionales.....	20
2.1.3.	Locales.....	21
2.2.	Bases teóricas.....	23
2.3.	Definiciones de términos básicos	29
CAPÍTULO III.....		32
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		32
3.1.	De la variable independiente	32
3.1.1.	Costos de Producción del café	32
3.1.1.1.	Insumos – Materia prima	33
3.1.1.2.	Mano de Obra.....	36
3.1.1.3.	Gastos Indirectos de producción	41
3.1.1.4.	Determinación de Costos de Producción	43
3.1.1.4.1	Café Convencional	44
3.1.1.4.1	Café Orgánico	46
3.1.2.	Precios Internacionales.....	47
3.1.2.1.	Margen de Precio de venta	56
3.1.3.	Estado de resultados café convencional	60
3.1.4.	Estado de resultados café orgánico	61
3.2.	De la variable dependiente	62
3.2.1.	La Rentabilidad del café en el distrito Hermilio Valdizán	62
3.2.1.1.	Ratios de Rentabilidad económica.....	64
3.2.1.2.	Ratios de Rentabilidad financiera.....	68
3.3.	Discusión de resultados	71
3.4.	Verificación de la hipótesis	75
3.4.1.	Hipótesis general.....	85
3.4.2.	Primera hipótesis secundaria	85
3.4.3.	Segunda hipótesis secundaria	86

3.4.4. Tercera hipótesis secundaria	86
3.4.5. Cuarta hipótesis secundaria	87
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFÍA.....	91
ANEXOS	94
ANEXO N° 02.....	96
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	96

INDICE DE CUADROS

Cuadro	Página
1. Ejemplo práctico de la teoría de la producción agrícola	28
2. Depreciación de máquina y equipo al año 2014	43
3. Determinación de costos de producción de café en el Distrito de Hermilio Valdizan	44
4. Determinación de costos de producción de café del distrito de Hermilio Valdizan	46
5. Precios de la bolsa Café EE.UU. -2014	55
6. Calculo de precio internacional del café enero-diciembre 2014.....	58
7. Calculo del precio del café enero -diciembre 2014.....	59
8. Estado de Resultados Distrito Hermilio Valdizan.....	60
9. Estado de Resultado Distrito Hermilio Valdizan.....	61
10. Rentabilidad económica del café en el distrito de Hermilio Valdizan.....	67
11. Rentabilidad económica del café en el distrito de Hermilio Valdizan.....	67
12. Rentabilidad Financiera del café en el Distrito de Hermilio Valdizan.....	69
13. Rentabilidad financiera del café en el Distrito de Hermilio Valdizan.....	70
14. Correlación de Pearson entre las variables e indicadores de costos de producción, precio y la rentabilidad de café convencional	77
15. Correlación de Pearson entre las variables e indicadores de costos de producción y la rentabilidad de café orgánico	78
16. Correlación De Pearson Entre Las Variables E Indicadores De Costos De Producción, Precio Y La Rentabilidad De Café Convencional Y Orgánico Del Distrito Hermilio Valdizán.....	79
17. Resumen De Modelo De La Variable Rentabilidad Económica	80

18. Análisis De Varianza De La Regresión Lineal Aditivo De La Rentabilidad Económica.....	80
19. Coeficientes Y Modelo Matemático De La Rentabilidad Económica	81
20. Resumen Del Modelo De La Variable Rentabilidad Financiera.....	81
21. Análisis De Varianza De La Regresión Lineal Aditivo De La Rentabilidad Financiera.....	82
22. Coeficientes Y Modelo Matemático De La Rentabilidad Financiera	82
23. T – Student De Porcentajes De Ratios De Rentabilidad Económica En Los Dos Sistemas Convencional Y Orgánico.....	83
24. T – Student De Porcentajes De Ratios De Rentabilidad Financiera En Los Dos Sistemas Convencional Y Orgánico.....	84
25. ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIAS.....	95
26. ANEXO N° 03 DATOS PARA CORRELACIÓN CON EL SPSS22.....	98
27. ANEXO N° 04 DETERMINACIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ CONVENCIONAL.....	103
28. ANEXO N° 05 DETERMINACIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ ORGÁNICO	106
29. ANEXO N° 06 ESTADO DE RESULTADOS CAFÉ CONVENCIONAL	108
30. ANEXO N° 07 ESTADO DE RESULTADOS CAFÉ ORGANICO	111
31. ANEXO N° 08 ACTIVOS Y CAPITAL DEL LOS AGRICULTORES DE CAFÉ CONVENCIONAL Y ORGÁNICO	114
32. ANEXO N° 09 RENTABILIDAD ECONÓMICA DEL CAFÉ CONVENCIONAL Y ORGÁNICO	116
33. ANEXO N° 10 RENTABILIDAD FINANCIERA DEL CAFÉ CONVENCIONAL Y ORGÁNICO	118

INDICE DE GRÁFICOS

Grafico	Página
1. PREFERENCIA DE MANO DE OBRA PARA LA COSECHA DE CAFÉ ...	40
2. COSTOS DE PRODUCCIÓN RESPECTO A LAS FASES DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ.....	41
3. COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ CONVENCIONAL.....	45
4. COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ ORGÁNICO	47
5. COMPORTAMIENTO POR MESES DEL PRECIO EN BOLSA CAFÉ EE.U.U. - 2014.....	56
6. COMPORTAMIENTO POR MESES DEL PRECIO LOCAL DEL CAFÉ	59
7. ANEXO 11 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS	120

INTRODUCCIÓN

El café en el mundo ha abierto grandes mercados internacionales, nacionales y locales, sin embargo, los que reciben las utilidades son las grandes empresas y el Estado con los pagos de los aranceles; aprovechándose de los agricultores quienes deberían ser mejor atendidos y retribuidos, como los agricultores del Distrito de Hermilio Valdizán de café orgánico y convencional que desconocen la discriminación de los costos de producción y el movimiento de cotización de precios internacionales para generar rentabilidad, para ello se propuso el presente trabajo de investigación titulado: **“Factores que inciden en la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014”**.

Tiene como objetivo principal evaluar si los costos de producción y los precios internacionales son los factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014, se realizó a fin de evaluar la incidencia de los factores de la rentabilidad bajo los dos sistemas de producción y para utilizarse como una fuente de análisis para el agricultor cafetalero. Para tal efecto, se puso a prueba la hipótesis siguiente: “Los costos de producción y el precio internacional son factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán”.

Bajo este contexto, el trabajo está estructurado de la siguiente manera, en el primer capítulo, se menciona el Planteamiento metodológico; el segundo, trata sobre el Fundamento teórico y el tercero contiene los Resultados de la investigación.

RESUMEN

La tesis: “Factores que inciden en la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán -2014”, fue propuesta con el objetivo principal de determinar si los costos de producción y los precios internacionales son los factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014. La investigación, siguiendo el enfoque cuantitativo es descriptiva - aplicada y la muestra probabilística, se aplicó el muestreo aleatorio simple que precisó a los 66 productores de café, los que respondieron el cuestionario de encuesta elaborado tomando como referencia las variables y sus dimensiones. Después de la aplicación de los cuestionarios, los datos fueron procesados usando el software SPSS 22. La correlación entre las principales variables mostró un valor de -0.319 para los costos de producción frente a la rentabilidad económica e igualmente el valor de -0.368 para la rentabilidad financiera, esto significa, que la incidencia es significativa y negativa. En conclusión, Los costos de producción y el precio internacional del café son factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014.

Palabras clave:

Costos de producción, precio internacional, rentabilidad, ratios de rentabilidad económico, ratios de rentabilidad financiera.

SUMMARY

Thesis: " Factors affecting the profitability of growing organic and conventional coffee in the district - 2014 Valdizán Hermilio" was proposed with the primary objective of determining whether the production costs and international prices are the main factors affect the determination of the profitability of growing organic and conventional coffee in the district Hermilio Valdizán - 2014. The investigation, following the quantitative approach is descriptive - applicative and probability sample, simple random sampling said the 66 producers applied coffee, those who answered the survey questionnaire prepared by reference to the variables and dimensions. After application of the questionnaires, data were processed using the SPSS software 22. The correlation between the main variables showed a value of -0.319 for production costs against the economic profitability and the value of -0.368 to profitability financial, this means that the impact is significant and negative. In conclusion, production costs and the international price of coffee are major factors affecting the determination of the profitability of organic and conventional coffee in the Hermilio Valdizán district - 2014.

Keywords:

Production costs, international prices, profitability, economic profitability ratios, financial profitability ratios.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.1. Fundamentación del problema

1.1.1. Selección general: “EL CAFÉ EN EL PERÚ”

El café peruano se ha caracterizado por incluirse en el ranking de los productos más exportables, países como Estados Unidos, Alemania, Bélgica, Holanda y Francia se llevaban el 74% de nuestro café. Sin embargo, en el transcurso de los años 2011 al 2013 el café sufrió una alza y caída de su producción, siendo una de las causantes la roya amarilla. En el año 2014 se evidenció el incremento del consumo nacional e internacional, a través, del incremento en la áreas cultivadas mayormente en los valles interandinos y de la cordillera oriental de los Andes en su encuentro con la selva peruana, “La producción registró 4 mil 126 toneladas de café y se incrementó en 75,3% en comparación a febrero del 2013, como consecuencia de las mayores cosechas logradas. Según departamentos, aumentó principalmente en San Martín (115,7%) y Junín (47,2%), que en conjunto concentraron el 90,7% del total nacional. También creció en Huánuco (74,1%), Ayacucho (16,0%), Ucayali (11,2%) y La Libertad (9,2%) ”. (INEI, 2015). Cabe resaltar, que en los primeros años de sustituir a la hoja de coca con el café no ha mostrado ser tan rentable para los agricultores como para las grandes empresas.

1.1.2. Selección específica: “FACTORES QUE INCIDEN EN LA DETERMINACIÓN DE LA RENTABILIDAD DEL CAFÉ ORGÁNICO Y CONVENCIONAL EN EL DISTRITO HERMILIO VALDIZÁN -2014”

La Rentabilidad tiene como finalidad medir la eficiencia o eficacia por la cual una empresa o persona utiliza sus recursos financieros, es decir, mide la relación entre la utilidad o la ganancia obtenida, y la inversión o los recursos que se utilizaron para obtenerla. Del mismo modo, algunas empresas, cooperativas o acopiadoras evalúan su rentabilidad, sin embargo, los agricultores del distrito Hermilio Valdizán, no hacen uso del análisis de rentabilidad frente a los resultados financieros producto de sus cultivos de café orgánico y convencional, siendo está la actividad a la que se dedican. Éste problema radica por el desconocimiento de la discriminación de los costos de producción y al movimiento de los precios del café internacional.

1.2. Formulación de las interrogantes

1.2.1. Interrogante general

¿Los costos de producción y el precio internacional son los factores que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014?

1.2.2. Interrogantes específicas

- a. ¿Cuál es la rentabilidad del cultivo de café en el distrito Hermilio Valdizán - 2014?

- b. ¿Cuál es el costo de producción del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014?
- c. ¿Cuáles son los precios internacionales del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014?
- d. ¿Cuál de los sistemas de producción es más rentable en el distrito Hermilio Valdizán - 2014?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar si los costos de producción y los precios internacionales son los factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014.

1.3.2. Objetivos específicos

- a. Determinar la rentabilidad del cultivo de café en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.
- b. Establecer los costos de producción del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014.
- c. Evaluar los precios internacionales del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014.
- d. Especificar el mayor grado de rentabilidad del cultivo de café en los dos sistemas (orgánico y convencional) en el distrito Hermilio Valdizán- 2014.

1.4. Hipótesis

1.4.1. General

“Los costos de producción y el precio internacional son factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014.”

1.4.2. Específicos

- a. Es factible la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014.
- b. Los costos de producción inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014.
- c. Los precios internacionales del café inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014.
- d. Los costos de producción o los precios internacionales del café inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014.

1.4.3. Sistema de variables, dimensiones e indicadores

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Costos de Producción	Materia Prima (Insumos)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Costo de fertilizantes 2. Costo de insecticidas 3. Costo de abonos 4. Costo de compost
	Mano de Obra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Precio del jornal por deshierbo 2. Precio del jornal por abonamiento 3. Precio del jornal por fumigación 4. Precio de jornal y latas recolectadas en la cosecha 5. Precio del jornal despulpado
	Costos indirectos de producción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depreciación de maquinaria y equipo
Precio Internacional	Precio Internacional del mercado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Precio de bolsa 2. Tipo de cambio
	Márgenes de Precio de venta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Costos de Producción 2. Precio de venta
Rentabilidad del café	Ratios de rentabilidad económica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilidad antes de intereses e impuestos 2. Activos totales
	Ratios de rentabilidad Financiera	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilidad neta 2. Capitales propios

1.4.4. Definición operacional de variables, dimensiones e indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Costos de Producción	Los costos de producción es la valoración monetaria. Incluye el costo de materiales, mano de obra, gastos indirectos, aplicados en la obtención de un bien.	Materia Prima (Insumos)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Costo de fertilizantes 2. Costo de insecticidas 3. Costo de Pesticidas 4. Costo de Abonos 	Kilos/Has
		Mano de Obra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Precio del jornal por deshierbo 2. Precio del jornal por abonamiento 3. Precio del jornal por fumigación 4. Precio de jornal y latas recolectadas en la cosecha 5. Precio del jornal despulpado 	Horas/Has
		Costos indirectos de producción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depreciación de maquinaria y equipo 	Horas/Has
Precio internacional	El precio internacional depende en gran medida del precio de bolsa en Nueva York en relación a la oferta y demanda, así evaluar el precio de venta por el Tipo de cambio al día y los costos de producción inferidos.	Precio Internacional del mercado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Precio de bolsa 2. Tipo de cambio 	Quintal/dólar
		Márgenes de Precio de venta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Costos de Producción 2. Precio de venta 	% Ganancia
Rentabilidad del café	La rentabilidad tiene como base la utilidad y se relaciona con las ventas, el activo y el capital.	Ratios de rentabilidad económica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beneficio antes de intereses e impuestos 2. Activos totales 	Ratio
		Ratios de rentabilidad Financiera	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beneficio neto 2. Capitales propios 	Ratio

1.5. Justificación e importancia

La presente investigación se justifica en función a la gran importancia que cobra el tema de rentabilidad de la producción de café orgánico y convencional en el distrito de Hermilio Valdizán.

1.5.1. Teórica

No existe ninguna investigación referido a costos de producción y precios internacionales como factores que inciden en la determinación de la rentabilidad del café orgánico y convencional en el distrito de Hermilio Valdizán, uno de los distritos con mejor ubicación geográfica para la producción de café.

Esta investigación, nos permitió conocer la rentabilidad de la producción de café en el distrito Hermilio Valdizán, así mismo, los costos de producción y el manejo del precio internacional.

1.5.2. Práctica

Los resultados de la presente investigación permitirán a los agricultores discriminar sus costos de producción y tener conocimiento sobre el manejo de los precios internacionales, el mismo, que ayudará en la toma de decisiones y en el futuro de su producción cafetalera.

Así mismo, servirá como herramienta para que el gobierno junto con organizaciones nacionales e internacionales, puedan tener un documento de consulta frente a proyectos y actividades de desarrollo alternativo.

1.6. Delimitaciones

1.6.1. Teórica

La presente investigación utilizó teorías científicas y antecedentes de tesis: Valera. (2010) “Análisis de rentabilidad económico del cultivo de la coca frente a cultivos alternativos (cacao y café) en el distrito de José Crespo y Castillo”. Vásquez, J. (2008) “Rentabilidad de la producción de café (coffea arábica) en el caserío de la Unión - San Martín 2006”, dichas tesis contribuyeron a la investigación, por sus logros obtenidos, precisando qué factores inciden en la determinación de la rentabilidad del café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán.

Así mismo, se utilizaron libros como: Ugalde, G. (1986) “Administración de empresas agrícolas”; se obtuvo referencias sobre los factores y la determinación de la rentabilidad. Se recurrió a revistas, trabajos de investigación artículos científicos y otras fuentes que nos sirvieron de sustento para llevar a cabo el trabajo de investigación.

1.6.2. Espacial

El presente trabajo se realizó en el distrito de Hermilio Valdizán. Las unidades de análisis fueron los agricultores cafetaleros de los dos sistemas de cultivo orgánico y convencional.

1.6.3. Temporal

La investigación es de tipo longitudinal, cuyo desarrollo comprende el periodo del 01 de abril al 25 de noviembre del 2015.

1.7. Metodología

1.7.1. Tipo de investigación

De acuerdo a los objetivos planteados, el presente estudio reúne las condiciones suficientes para ser calificado como una investigación descriptiva - aplicada, en razón a que está orientada al conocimiento de la realidad tal como se presenta en una situación espacio – tiempo y para su desarrollo se utilizó teorías, enfoques y verdades ya conocidas.

1.7.2. Población y muestra

La población del distrito de Hermilio Valdizán que se dedica a la producción del café está conformada por 200 familias, que explotan sus tierras en un promedio de 1 Has por familia. Dichas familias se encuentran en los caseríos: San Pedro de Huayhuante, Ricardo Herrera, Sortilegio, San Sebastián, Micaela Bastidas, San Isidro, Juan Velasco Alvarado, Simón Bolívar, San Agustín, José Bernardo Alcedo, Río Azul, Hermilio Valdizán, Manuel Mesones Muro, José María, Ugarteche, Capitán Mario Bustamante, Margarita, Santa Rosa Vista Alegre, Shangai, Puerto Alegre, Santa Rosa Tealera, Nuevo Túpac Amaru y Selva Alta Tres de Octubre.

La respectiva muestra fue probabilística, se aplicó el muestreo aleatorio simple para precisar la cantidad de productores de café a los que se les aplicó el estudio.

Denotación:

$$n_0 = \frac{Z^2 p \cdot q}{e^2}$$

$$\frac{n_0}{N} > 5\%$$

$$n_1 = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

Dónde:

$$Z = 2.05$$

$$p \text{ y } q = 65\% \text{ y } 35\%$$

$$e = 10\%$$

$$N = 200$$

$$n_0 = \frac{(2.05)^2 (0.65) (0.35)}{(0.10)^2}$$

$$n_0 = 96$$

$$\frac{n_0}{N} > 5\%$$

$$\frac{96}{200} = 0.48$$

$$n_1 = \frac{(96)}{1 + \frac{(96 - 1)}{(200)}}$$

$$n_1 = 66 \text{ Caficultores}$$

La muestra de los 66 caficultores sirvió para considerar muestras equitativas, es decir, 66 dedicados al sistema orgánico y 66 al convencional.

1.7.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- Las técnicas de investigación que se utilizaron, son las siguientes:
 - Sistematización bibliográfica.
 - Encuesta.
- Los instrumentos de investigación que se emplearon fueron:
 - Fichas bibliográficas.
 - Cuestionarios de encuestas.

1.7.4. Procesamiento y presentación de datos

La información recopilada de los cuestionarios fue debidamente tabulada, luego se utilizó el programa SPSS22, que permitió sistematizar en tablas estadísticas y representar en gráficos, con ayuda del programa M. Word© para efectuar y describir los resultados de cada variable y así corroborar la hipótesis general y las específicas.

1.8. Limitaciones

Las limitaciones que se encontraron en el estudio fueron las siguientes:

Por parte de los agricultores se muestra el reflejo de que aún existe desconfianza en brindar información pese a identificarnos, relacionándonos a programas de desarrollo alternativo quienes propiciaron el cambio de productos ilícitos por los actuales.

Debido al desconocimiento de los agricultores cafetaleros sobre los costos de producción, no manejan información documentada y conservada, dificultando la discriminación de la misma.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de investigación

Los antecedentes presentados en la investigación se dividen en tres ámbitos: internacional, nacional y local, cada uno con aportes valiosos que incentivan a la producción del café, así mismo, al análisis de su rentabilidad y factores propios en diferentes zonas, estas son las siguientes:

2.1.1. Internacionales

- **DONADO, Estuardo (2004). “Sugerencias para mejorar la rentabilidad de una empresa de café en época de crisis”. Guatemala.**

Tesis presentada y aprobada para la obtención del título profesional de Contador Público y Auditor en la Universidad Francisco Marroquín; cuyo objetivo principal fue de describir los aportes necesarios para mejorar la rentabilidad de una Empresa que atraviesa una época de crisis.

También, explica: que deben hacer las personas para seguir en el negocio del café, determinando las medidas, conociendo el mercado y elevando la productividad.

La investigación finaliza, mencionando que se obtiene un precio promedio por el café de altura, pero si se vende certificando la diversidad de las regiones, los precios mejorarían razonablemente.

- **DÍAZ, José (2002). “Estudio para la comercialización de café orgánico procesado para los estratos medio y alto en la ciudad de Bogotá - Colombia”.**

Este estudio tiene como objetivo identificar las estrategias de comercialización más apropiadas para introducir el café orgánico procesado en el mercado de estratos socioeconómicos, así mismo, explorar y conocer la comercialización de café orgánico en los estratos de la ciudad de Bogotá.

Se llegó a concluir, que es inadecuado comercializar el café orgánico utilizando estrategias de penetración (precios más bajos que la competencia). Por sus características diferenciadoras vale la pena competir con precios altos.

2.1.2. Nacionales

- **(CASTRO Pilar ,2004). “Café de especialidad: Alternativa para el sector cafetalero Peruano”.**

Tesis presentada y aprobada para la obtención del grado de Magister en Administración Internacional en la Universidad ESAN; cuyo objetivo principal es de describir que en los últimos años se ha identificado un nicho de mercado rentable para el café: En Café de especialidad.

La investigación además muestra las ventajas con las que cuenta Perú, como las variedades botánicas de café, condiciones climáticas, geográficas adecuadas y disponibilidad de agua en zonas tropicales de altura. Por otro lado, precisa las limitaciones

de los agricultores para generar estrategias a largo plazo frente a incrementar su productividad económica.

- **(CONTRERAS Paola ,2007). “Propuesta para el incremento de consumo de café tostado de los asociados de la Junta Nacional del Café”.**

Tesis presentada y aprobada para la obtención del grado académico de Magister en Administración de Empresas en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; con finalidad propositiva para generar un incremento del consumo del café tostado de los asociados de la Junta Nacional del Café (JNC).

En la referida investigación, se realizó un análisis del mercado cafetalero peruano y la descripción de los mercados internos y externos, así como, el análisis de las exportaciones del café.

2.1.3. Locales

- **(VÁSQUEZ Jorge ,2008). “Rentabilidad de la producción de café (coffea arábica) en el Caserío La Unión - San Martín: 2008”.**

Tesis presentada y aprobada para la obtención del título profesional de Economista en la Universidad Nacional Agraria de la Selva; cuyo objetivo principal fue analizar los diversos factores que determinan la baja rentabilidad de la producción del café en el Caserío La Unión, así mismo de conocer la tecnología utilizada y su efecto.

En consecuencia, se puso a prueba la hipótesis siguiente: “Los altos costos de producción y la baja productividad son los principales factores que determinan la baja rentabilidad de la producción”. Concluyendo que uno de los principales factores que determinan la baja rentabilidad se muestra referente a los altos costos de la producción del café, como los costos reales de instalación y de mantenimiento, además, de utilizar tecnología tradicional utilizando como fuente hídrica las lluvias temporales y las sombras de laderas.

- **(MIESES José ,2001). “Análisis de rentabilidad económica de la tecnología y del sistema de comercialización de cultivo de café en el Distrito de Japelacio”.**

Tesis presentada y aprobada para la obtención del título profesional de Economista en la Universidad Nacional Agraria de la Selva; cuyo objetivo principal fue de analizar la situación actual, posibilidades y limitaciones que tiene el agricultor cafetalero para obtener la rentabilidad con el cultivo.

En corolario, se puso a prueba la siguiente hipótesis: “La baja rentabilidad del cultivo de café en el Distrito de Japelacio, se origina por el bajo nivel tecnológico, y el inadecuado sistema de comercialización”.

Así mismo, se determinó como conclusión que para la comercialización del cultivo de café el agricultor vende del total de su producción el 80% a los acopiadores de la zona, por otra parte

la tecnología utilizada en la zona es determinante para la generación del nivel de rentabilidad, mientras que los sistemas de comercialización no lo son, por lo tanto, propuso la innovación de nuevas tecnologías.

2.2. Bases teóricas

▪ Teoría de la eficiencia marginal del capital

Keynes inicia la explicación de la eficiencia marginal del capital tomando como ejemplo los rendimientos que darán una cierta inversión en el futuro. Estos rendimientos dependerán de las ventas y costos esperados durante el tiempo de vida útil del bien de capital, es decir, de la rentabilidad económica esperada, la misma que es llamada el rendimiento probable de la inversión.

Este rendimiento dependerá del precio del bien producido y del volumen de venta que a su vez depende de la demanda de los consumidores. Así mismo, el rendimiento dependerá de los costos económicos de los diferentes factores de producción, entre los que se encuentran los precios de los insumos, de los salarios, etc.

También considera, que “...Lo importante es comparar el rendimiento probable de la inversión con el precio de la oferta del bien de capital utilizado...Este precio se refiere al valor mínimo que su fabricante aceptaría para producirlo y mantenerlo en el mercado lo que no necesariamente sería igual al precio de mercado. La relación entre estas

dos variables, es decir, entre el rendimiento de la inversión en el costo de reposición del bien de capital da la eficiencia marginal del capital”. (Keynes, 2003)

Por otro lado, mencionaba a la inversión como un gasto. “El equilibrio entre ahorro e inversión no eran demasiado práctico como para los economistas clásicos; el ahorro y la inversión venían determinados por una multitud de factores, además del tipo de interés y los rendimientos futuros esperados” (Efelund, 1996)

La rentabilidad está incluida con la productividad, y con el beneficio del costo de producción. Las empresas inician su rentabilidad después de haberse cubierto los costos totales.

Los costos respecto a la rentabilidad en el caso de los productores, surge cuando poseen costos que hacen que la producción de un bien o servicio no sea rentable, entonces los mencionados solicitan préstamos para cubrir los faltantes. Además, este escenario surge para cubrir diferentes problemas imprevistos, como la aparición de plagas, desastres naturales, cambios de clima, entre otros.

“El riesgo es un factor de gran importancia para el sector agrícola, variables como la disponibilidad del agua, cambios inesperados de temperatura, presencia de plagas, desastres naturales, la perecibilidad de los producto, afectan considerablemente la toma de decisiones y la eficiencia de la agricultura afectando al Perú”. (KAFKA, 1980)

“La unidad del tiempo es un factor que varía en las diferentes estaciones del año, e influye al referirnos al volumen de producción respecto a la rentabilidad, ésta se mide por la cantidad de cosecha del agricultor”

- **Teoría de la producción agrícola**

Los Fisócratas, en el siglo XVIII, proporcionaron discernimientos analíticos importantes para la economía. No obstante, los escritos de la escuela fisócrata expresaban notablemente puntos de vista consistentes de manera exclusiva en Francia, una de ellas era la Ley Natural, que consistía en que la naturaleza y sus leyes gobernaban el funcionamiento de la economía y estas leyes eran independientes de la voluntad humana.

“A diferencia de los Mercantilistas, los fisócratas no se enfocaron en el dinero, sino en las fuerzas naturales que conducían hacia el desarrollo económico. Como respuesta a la noción mercantilista de que la riqueza se creaba mediante el proceso de intercambio, ellos estudiaron la creación del valor físico y concluyeron que el origen de la riqueza era la agricultura o la naturaleza. Para esto se fijaron en que la producción debería ser mayor a la que se necesitaba para pagar los factores (costos reales) de la sociedad; es decir, se generaban una plusvalía la cual fue denominada producto neto, que puede ser definido también como el resultado de la productividad de la naturaleza. El proceso de producción de la agricultura, proporciona un buen ejemplo de producto neto, después de que se paga ciertos factores de producción (semillas,

trabajo, maquinarias, etc.), la cosecha anual arrojaba un exceso que los Fisócratas consideraban que era el resultado de la productividad de la naturaleza, el trabajo de acuerdo a estos, sólo podían producir los bienes suficientes para pagar los costes de trabajo”. (Landreth, 2006)

Esta plusvalía es la diferencia entre el valor de los bienes producidos y el salario que recibe el trabajador.

Según Turgot, “La agricultura era la única fuente de toda riqueza, en su texto: El agricultor es el único cuyo trabajo produce más allá del salario de su trabajo. Es la única fuente de toda riqueza. Para él, como para el resto de los fisiócratas la agricultura era la verdadera fuente de riqueza, y que la producción agrícola se divide en dos, una comprende la parte de subsistencia y la otra los beneficios del agricultor, que son la recompensa de su trabajo. ”

Además, Turgot, hace un claro ejemplo: “La semilla arrojada en una tierra no tan fértil, sólo podría lograr una producción insignificante. La labranza permite aumentar considerablemente la producción, una segunda y después una tercera labranza irá progresar todavía con rapidez la producción de la cosecha. No obstante, a partir de cierto punto, el trabajo suplementario de la tierra logrará tan solo aumentar la producción en las proporciones más débiles, debido a que el agotamiento del suelo impide aumentar la cosecha, cualesquiera sean las unidades adicionales de trabajo aplicadas”. (Ugalde, 1986)

Para obtener en la agricultura una producción significativa, no sólo es arrojar la semilla en la tierra y que produzca a como dé lugar, sino que también es de manera suficiente trabajar en ello, de tal manera que la

producción sea con más volumen y garantizar que la producción sea mejor.

La teoría de la producción analiza la forma en que el productor dado el estado del arte o la tecnología, combina varios insumos para producir una cantidad estipulada en una forma económicamente eficiente

La producción agrícola es el resultado de la acción progresiva y simultánea de diversos factores: la semilla sobre el suelo. Las labores de cultivo, los abonos, el trabajo de recolección, etc.

Tradicionalmente, estos factores de la producción han venido clasificándose en tres categorías principales: la tierra, el capital y el trabajo.

Por otro lado, David Ricardo, plantea que los rendimientos de la actividad agrícola necesariamente decrecen aunque la producción pudiera crecer. La ley económica dice: dada una cierta combinación de factores de producción (tierra, capital y trabajo) para producir un determinado bien, a partir de un punto óptimo da aumento en la cantidad de cualquiera de los factores, pero manteniendo los demás constantes, producirá un incremento porcentual menor del producto final.

Entonces, este autor, originó este planteamiento en su época, cuando se prohibió la importación de cereal a Inglaterra, trato de demostrar que el rendimiento de la actividad agraria tendía a decrecer con el paso del aumento de trabajadores adicionales, conociéndose como producto marginal de trabajo, el mismo que tiende a disminuir a medida que se va contratando más mano de obra y creciendo el producto marginal por persona, hasta un punto que llega a cero, y eso que con la lógica de

que, si hubieran muchos trabajadores en la misma parcela, estos se ubicarían uno tan cerca del otro que se estorbarían y su productividad individual y colectiva disminuiría. Lo anterior, se plasma en el siguiente cuadro:

Cuadro 1 : Ejemplo práctico de la teoría de la producción agrícola

Has	N° Trabajadores	Producción	Producto marginal de Trabajo
1	1	10	0
1	2	24	14
1	3	39	15
1	4	52	13
1	5	61	9
1	6	66	5
1	7	66	0
1	8	64	-2

Fuente: Teoría de la producción agrícola.

Como se observa en el Cuadro 01, el producto va aumentando a medida que se va agregando trabajadores a la misma parcela pero cuando llega a un óptimo de 7 trabajadores, el producto marginal de trabajo se vuelve negativo.

2.3. Definiciones de términos básicos

a) Rentabilidad

“Es el resultado del proceso productivo. Si este resultado es positivo la persona o empresa ha ganado dinero (utilidad) y ha cumplido sus objetivos. Es representado en forma relativa (porcentajes) o en forma absoluta (valores), es necesario conocer el valor invertido y el tiempo durante el cual se ha mantenido la inversión”. (Salvat, 1989)

b) Producción

Es la conversión de los recursos naturales y recursos humanos y de capital en bienes y servicios.

c) Costos

Es la magnitud de los recursos materiales, laborales y monetarios necesarios para alcanzar un cierto volumen de producción con una determinada calidad. El costo de la producción está constituido por el conjunto de los gastos relacionados con la utilización de los activos fijos tangibles, las materias primas y materiales, el combustible, la energía y la fuerza de trabajo en el proceso de producción, así como otros gastos relacionados con el proceso de fabricación, expresados todos en términos monetarios.

d) Costos de Producción

“Comprende todos los desembolsos y erogaciones hechos desde el momento en que las materias primas se encuentran destinadas para la elaboración del producto hasta las concentradas en almacén. Está conformado por el elemento básico: materia prima, mano de obra, y gastos indirectos de producción”.

(Barandarian, 1993)

e) Productividad

Es la capacidad de producir, ser provechoso. Capacidad de producción por unidad de trabajo, superficie, de tierra cultivada.

f) Comercialización

La comercialización desde el punto de vista agrícola, comprende el proceso de cambio que sufre un producto desde la producción hasta que llegue al consumidor final. Es el momento inicial posterior a la cosecha del café.

g) Precio Internacional

El precio es un aspecto fundamental de la estrategia de marketing. El precio de un producto afecta a su imagen y a la percepción conjunta de la marca. Los consumidores tienden a asociar precio y calidad constituyendo por tanto el precio un indicador de calidad para muchos clientes. De esta forma, un bajo precio

puede ser asociado a baja calidad y un precio estable o alto a una buena calidad de producto.

h) Cultivo Convencional

“El cual además de las labores culturales correspondientes, desde su establecimiento o etapas posteriores es cultivado con el uso de productos químicos, ya sea para incrementar su nivel de productividad o para el control de plagas y enfermedades del cafeto, logrando una mayor producción, mejor calidad y como consecuencia ingresos al agricultor”. (Scafé, 2013)

i) Cultivo Orgánico

También llamado sistema biológico el cual se cultiva con una mayor intensificación de prácticas culturales, pero sin el uso de productos químicos, los cuales son sustituidos por productos orgánicos y biológicos tales como: abonos o compostas preparados a base de pulpa de café y lombrices entre otros, para mejorar la composición física y nutricional de los suelos, así como, el uso de hongos (Entomopatógeno-*Beauveria Bassiana*) e insectos como (*Cephalonomia Stephanoderis*) para el control biológico de plagas como la Broca del grano de café.

CAPÍTULO III

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. De la variable independiente

3.1.1. Costos de Producción del café

“El costo en un sentido amplio, es la medida de lo que se debe dar o sacrificar para obtener o producir algo. En una empresa es el valor de los insumos y factores productivos requeridos en la producción...” (Sepulveda, 2004)

“Las condiciones físicas de la producción, el precio de los recursos y la eficiencia económica del productor, determinan conjuntamente el costo de producción de una empresa,(...)La eficiencia del empresario determina la combinación de insumos en cualquier nivel de producción...” (Quispe, 2002)

Los costos de producción son aquellos que se han designado para la producción de algún producto, son los gastos que hacen las personas y empresas para poder obtener un bien o un producto que servirá para el consumo o la prestación de servicio para la sociedad.

Entonces, si los costos de producción de la empresa son muy altos, el empresario deberá tomar la decisión de aumentar el precio del producto para obtener mayores ganancias y recuperar la inversión, o en su defecto recortar algunos costos para no generar pérdidas en las utilidades (ganancias) de la empresa.

La investigación sobre los costos de producción del café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán, involucró respetar las fases y características de producción que los agricultores aplicaron en sus cultivos.

3.1.1.1. Insumos – Materia prima

La pérdida de fertilidad de los suelos ocurre de varias formas y también de manera acelerada, una vez que es ocupado por actividades agrícolas o ganaderas.

El suelo, el más básico de los recursos, no es renovable. Una vez perdido es el más difícil de recuperar en un futuro predecible. La formación de nuevo suelo, el desarrollo de un nuevo suelo fértil de la roca parental, es un proceso lento que se mide en una escala de tiempo geológico. Requiere de cientos a miles de años para desarrollar el equivalente.

Los factores de la erosión del suelo como el clima y la lluvia, perjudican a las hectáreas en casos de fuertes temperaturas o lluvias torrenciales la distribución y tamaño de las gotas afectan considerablemente.

“La fertilidad, es la capacidad que tienen los suelos de proporcionar las cantidades adecuadas de nutrientes al cultivo, de tal forma que puedan ser absorbidos fácilmente por las plantas. Para esto, dichos nutrientes deben encontrarse en equilibrio con las propiedades químicas y físicas del suelo, donde la vida microbiana juega un papel muy importante...”

(Anacafé, 2015)

Los fertilizantes orgánicos, son todas aquellas sustancias o materiales sólidos o líquidos que contienen principalmente microorganismos (bacterias, hongos, actinomicetos, protozoos, algas) y nutrientes esenciales, que tienen como objetivo estimular la vida microbiana del suelo y la nutrición equilibrada de las plantas

La fertilización orgánica tiene como propósito contribuir en la conservación y mejoramiento de la fertilidad natural del suelo, para que éste tenga la capacidad suficiente de proveer los nutrientes necesarios al crecimiento y producción de los cafetos.

Es por ello, que se debe fertilizar, abonar, hacer uso de insumos y lo primordial de compost, respetando el calendario de manejo de cultivo.

En el caso de los cafetales orgánicos se debe usar productos elaborados de manera natural, descartando los productos químicos, con excepción, de los productos químicos orgánicos, que son tolerados por los entes certificadores de producto orgánicos.

Algunos fertilizantes minerales son igualmente alternativos para proveer nutrientes y/o hacer correcciones de pH a los suelos.

Los minerales de mayor uso son:

a. Roca fosfórica, la cual contiene 33 % de fósforo y 33 % de calcio. Se utiliza principalmente para corregir deficiencias de fósforo (es más eficiente en suelo ácido).

b. Cal dolomítica, que contiene 21.5 % de magnesio. Se aplica para corregir pH ácido y deficiencias de calcio y magnesio.

c. Sulfato de calcio, que contiene 22 % de azufre. Se emplea para corregir pH y deficiencias de calcio y azufre.

d. Flor de azufre, la cual contiene 98 % de azufre y se utiliza para corregir pH alcalino.

Los abonos orgánicos, el compost y el humus es el producto que se obtiene de compuestos que forman o formaron parte de seres vivos en un conjunto de productos de origen animal y vegetal; es obtenido de manera natural por descomposición aeróbica (con oxígeno) de residuos orgánicos como restos vegetales, animales, excrementos y purines (parte líquida altamente contaminante que rezuma de todo tipo de estiércoles animales), por medio de la reproducción masiva de bacterias, hongos, entre otros.

Estos insumos tienen un costo en el mercado, los cuales son asumidos por los agricultores en cada campaña cuantas veces crean necesario, para obtener una mejor producción en la cosecha hablando en términos de cantidad y calidad de café, ciñéndose, a los estándares que le exigen las cooperativas a las que pertenecen como socios, por el tema de la certificación en el caso de ser orgánicos.

Las cooperativas, en oportunidades les brindan estos insumos en forma de adelanto a sus entregas de café, asegurándose

una total y fiel entrega, y haciéndose efectivo el descuento del bien entregado con anticipación.

3.1.1.2. Mano de Obra

La mano de obra es el esfuerzo tanto físico como mental que se aplica durante el proceso de elaboración de un bien. El concepto también se aprovecha para apuntar hacia el costo de esta labor, es decir, el dinero que se le abona al trabajador por sus servicios.

“El coste de la mano de obra es el precio que se paga por emplear recursos humanos...representa un coste importante en su producción...” (Santiadrán, 2006)

Existen diversos tipos de mano de obra la directa que es la que tiene vinculación directa con la producción del bien o servicio, la mano de obra indirecta que sirve de apoyo a la producción como la parte administrativa, la mano de obra comercial la que se encarga de la misma.

La eficiencia de la mano de obra se mide en términos cuantitativos, la realidad de un factor con respecto a su mejor resultado posible, es decir, la relación entre el resultado alcanzado al aplicar ese factor y su posible mejor aprovechamiento.

“Los factores básicos, que inciden en, particular en la eficiencia de la mano de obra son: la mejora de la tecnología, la programación, el clima, condición y la calidad de vida en el trabajo y la retribución. ” (Begoña, 2006)

En el distrito Hermilio Valdizán, el pago que emplean para retribuir con dinero el servicio recibido por el personal, son el jornal y por contrata o contratación.

El pago del jornal es diario y se paga al final del día a cada una de las personas, en cambio, el pago por contrata es al terminar toda la actividad pactada. Algunos, les resulta más ventajoso hacer contratación con una persona a la única que se le paga y se encarga de realizar el trabajo en los días necesarios y las personas que le parezca conveniente.

En la etapa del cultivo o deshierbo, "...la proliferación de malas hierbas en los cafetales contribuyen a su deterioro y muerte de ramas y ramillas, favoreciendo el "paloteo". Además sirven como hospedero de plagas y enfermedades, aparte de competir por los nutrientes y agua, disminuyendo las cosechas hasta en un 40% por lo que es importante eliminarlas...El control de malezas se refiere a conocer y limpiar selectivamente las plantas no deseadas en el cafetal...". (Grupo Mesófilo.org, 2015)

En esta actividad se distinguen dos métodos, el deshierbo manual y deshierbo químico los cuales dependen del sistema de manejo de café optado por el agricultor. Así como, las estaciones al año, la cantidad de días corridos y personas dependerá de la instalación geográfica de su cafetal.

El proceso de abonamiento, es la fase en la que el trabajador pretende emplear los abonos orgánicos o los abonos químicos

para mejorar las propiedades fisicoquímicas del suelo y la liberación de nutrientes para el cultivo.

Para una mejora significativa de las propiedades físicas del suelo a través de la elevación de su contenido orgánico, es necesario de grandes cantidades de abonos, en consecuencia, es necesario de 3 a 5 personas por hectáreas al día, pagándose s/. 20.00 el jornal. De esta actividad, también participan, los propietarios de las hectáreas, según su ideología para disminuir costos. Son ellos, quienes preparan el compost que ha de aplicarse. Es en esta parte, es donde resalta el costo de oportunidad.

Por otro lado, el costo de la labor de la fumigación para los agricultores, es en dependencia del tipo de instrumento a utilizarse. En el caso de una mochila fumigadora durará más días la aplicación y más personal, al contrario de utilizarse una moto fumigadora que hasta puede ser un ahorro de días laborables. Es necesario contar con 1 a 3 personas aproximadamente.

La mano de obra en la cosecha es una de las fases más importantes en la producción de café, es en este momento cuando se reciben los ingresos del cultivo. “La cosecha de café se caracteriza por dos aspectos fundamentales: de un lado, tiene la mayor participación en la estructura de producción, y

de otro lado, la mano de obra es el recurso indispensable para desarrollar la recolección...” (Duque, 2004)

Adicionalmente, la calidad del café está parcialmente definida por la cosecha, pues una recolección indebida conduce a problemas con el rendimiento del café.

La recolección se efectúa al contrato y al jornal, la productividad de mano de obra se incrementa sustancialmente dependiendo del personal que realiza esta actividad, su experiencia, las latas recolectadas, la técnica, y también dependerá la cantidad de frutos del cafeto.

En el distrito Hermilio Valdizán, se encontró que el 55% de los recolectores trabajan bajo la modalidad conocida como contrato, es decir, se le encarga a un trabajador la actividad, y está en manos de él buscar a la cantidad de personas y el número de días que empleará.

Por otro lado, está la modalidad del jornal y se define de acuerdo al número de kilogramos de café cerezo recolectados durante la jornada de trabajo, también conocidas por “latas”. El 45% de los recolectores trabajan al día reconociéndose su valor como jornal.

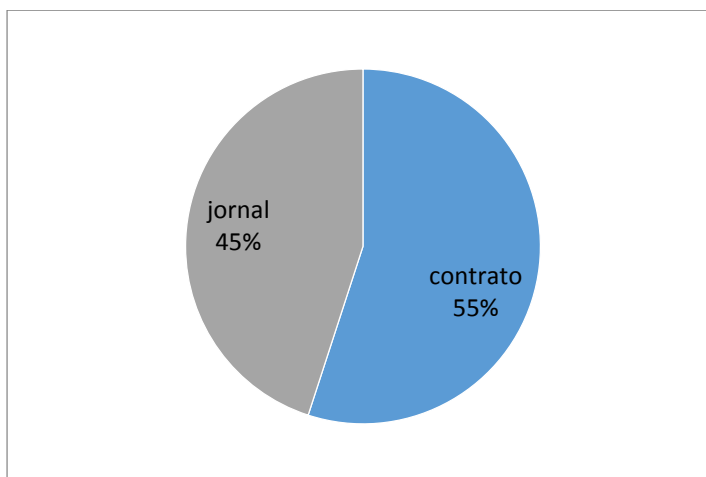


Grafico 1: PREFERENCIA DE MANO DE OBRA PARA LA COSECHA DE CAFÉ

Fuente: Encuesta aplicada a agricultores.

Elaboración: Propia

Después de la fase de la cosecha, sigue el despulpado del cerezo que es el tratamiento usado en el proceso húmedo para remover por medios mecánicos el exocarpio (pulpa) y lo que sea posible del mesocarpio (mucílago).

El despulpado de café, también es un trabajo arduo, y se requiere de personal para la utilización de la despulpadora que descascara las grandes cantidades recolectadas del fruto. En algunos casos, lo realizan ellos mismos, y en otros utilizan de 1 a 2 personas por hectárea cosechada.

Por último, se fermenta, lava el grano y se coloca en secadoras solares. Es aquí, en la parte de post cosecha, que cabe precisar, donde algunos cafetaleros optan por entregar el café en cerezo dejando que la cooperativa se encargue de lo siguiente, por ahorrar costos de mano de obra y también por

evadirse del trabajo, porque les resulta más afanoso y menos retribuido. Estas etapas se resumen en el siguiente gráfico:

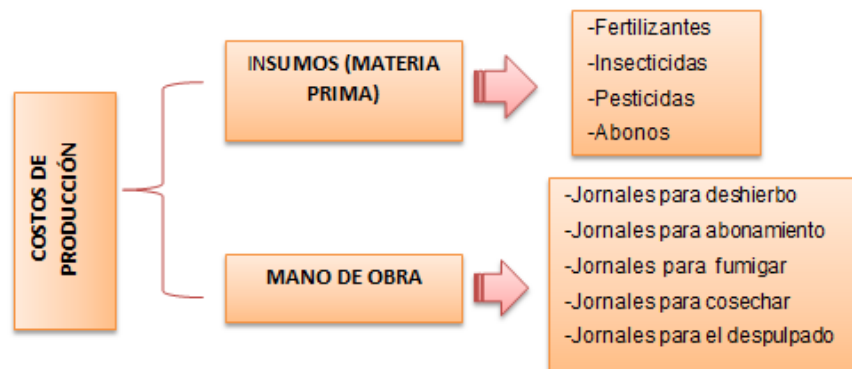


Grafico 2: COSTOS DE PRODUCCIÓN RESPECTO A LAS FASES DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ

3.1.1.3. Gastos Indirectos de producción

Los costos indirectos de producción también se conocen con nombre como: Cargos indirectos, Costos indirectos, Gastos de producción, gastos de fabricación o de fábrica.

Representan el tercer elemento del costo de producción, no identificándose su monto en forma precisa en un artículo producido, en una orden de producción, o en un proceso productivo. Esto quiere decir, que aun formando parte del costo de producción, no puede conocerse con exactitud qué cantidad de esas erogaciones han intervenido en la producción de un artículo.

El costo indirecto, está constituido por la mano de obra indirecta, materiales indirectos, calefacción, luz, energía de fábrica, arrendamientos, depreciación de equipos y

maquinarias, impuestos, entre otros, de los cuales, los cafetaleros del distrito Hermilio Valdizán tienen únicamente como costos indirectos a las depreciaciones de maquinaria y equipo, sin embargo, existe desconocimiento de su registro y calculo.

“El uso de maquinaria agrícola y equipos de agroindustria genera costos operacionales de importancia, pues, el creciente nivel tecnológico asociado a estos equipos genera mayor incidencia en la eficiencia física de las labores en los costos de producción, por tanto, en el incremento de productividad y rentabilidad(...) la primera decisión a la que se ve enfrentado el producto, referido a la planificación de uso de maquinaria agrícola, es a utilizar equipos propios y las decisiones relacionadas con inversión, tipo de maquinaria, alquiler y las decisiones respecto a qué maquinaria arrendar, a quién solicitar el servicio y a qué precio”. (Velasco, 2015)

La depreciación corresponde a la pérdida del valor económico de la maquinaria por obsolescencia, es decir, el paso del tiempo o antigüedad, también, por el nivel o intensidad de su uso de la misma, el desgaste.

Los cafetaleros invierten comprando las siguientes herramientas y maquinarias, implementados para el desarrollo de cada una de las etapas del proceso de producción del café: mochilas y/o moto fumigadoras, motosierras, secadores solares, despulpadoras.

Para la determinación de la depreciación se ha empleado los porcentajes de depreciación de acuerdo con la Ley del impuesto a la renta D.L. N° 774 y el Artículo 22° del Reglamento de la Ley del impuesto a la Renta D.S. N° 122-94-EF. Mencionado cálculo es el siguiente:

Cuadro 2: Depreciación de máquina y equipo al año 2014

NOMBRE DE ACTIVO	CANTIDAD	VALOR S/.	%	DEPRECIACIÓN ACUMULADA
Fumigadora	2	500.00	10%	100.00
Motosierra	2	1,500.00	10%	300.00
Secadora solar	1	500.00	10%	50.00
Despulpadora	1	700.00	10%	70.00
TOTAL				520.00

Fuente: Encuesta aplicada a agricultores.

Elaboración: Propia

El Cuadro 02, nos detalla el cálculo de la depreciación de la maquinaria y equipo para el año 2014, utilizando el marco legal tributario mencionado anteriormente, el cual establece que la depreciación se calcula aplicando los porcentajes definidos por el reglamento. De esta manera, cabe resaltar que la información fue recolectada por el proyecto que se viene ejecutando en el distrito comparado con precios del mercado local, debido a las limitaciones capítulos antes señalados.

El monto total de la depreciación de activos fijos fue de S/. 520.00 y se ve afectando al Estados de resultados.

3.1.1.4. Determinación de Costos de Producción

Antes de pasar a los cuadros de costos, es preciso señalar que la medida de los costos se hicieron a base de 1 ha por familia y

que se consideró desde la etapa de producción, es decir, de cultivos productores.

3.1.1.4.1 Café Convencional

Cuadro 3: Determinación de costos de producción de café en el Distrito de Hermilio Valdizan

01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014
SISTEMA: CONVENCIONAL

Descripción	U. Medida	Total	Porcentajes
Insumos:		S/.1,247.88	33.40%
Fertilizantes	Litro	283.52	7.59%
Insecticidas	Litro	287.42	7.69%
Pesticidas	Litro	319.70	8.56%
Abonos Químicos	Saco	357.24	9.56%
Mano de obra:		S/.2,488.41	66.60%
Deshierbo	Jornal	267.27	7.15%
Abonamiento	Jornal	100.76	2.70%
Fumigación	Jornal	106.14	2.84%
Cosecha	Jornal	1,774.24	47.49%
Despulpado	Jornal	240.00	6.42%
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN		S/.3,736.29	100%

Fuente: Encuesta aplicada a agricultores.

Elaboración: Propia

La determinación de costos de producción del café que muestra el Cuadro 03, es el promedio de los 66 agricultores encuestados en el distrito Hermilio Valdizán bajo el sistema convencional en base a una hectárea en producción, estos valores se encuentran mejor detallados en el Anexo 04. Los insumos suman S/. 1,247.88 y está conformado por los costos de la compra de fertilizantes, insecticidas, pesticidas y abonos químicos. Por otro lado, la mano de obra suma un importe de S/. 2,488.41, y está compuesto por el pago que hace el agricultor por jornales

y contratos con los peones para las temporadas de deshierbo, abonamiento, fumigación, cosecha y despulpado; en general asciende a un monto de S/ 3,736.19 respecto al año 2014.

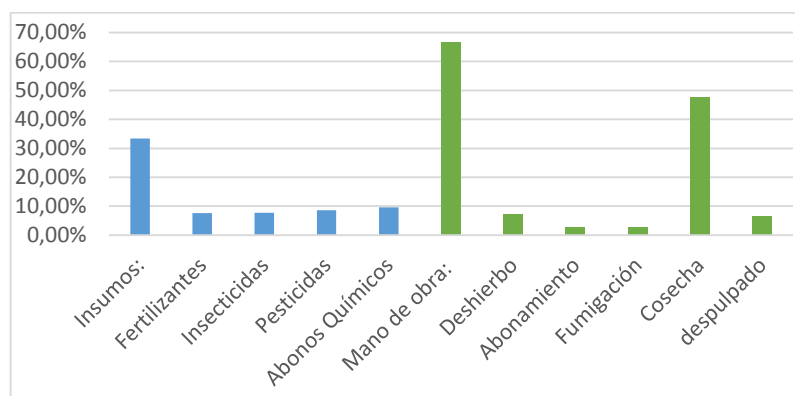


Grafico 3: COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ CONVENCIONAL

En el gráfico 03 se observa que en Insumos (Materia prima) el indicador que representa mayor costo, es la compra de abonos químicos con un porcentaje de 9.56% que representa a s/.357.24, y por el lado de Mano de obra el indicador que representa mayor costo es el pago por peones para la cosecha con un porcentaje de 47.49% que representa a S/. 1,774.24 invertidos por el agricultor.

3.1.1.4.1 Café Orgánico

Cuadro 4: Determinación de costos de producción de café del distrito de Hermilio Valdizan

01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014

SISTEMA: ORGÁNICO

Descripción	U. Medida	Total	Porcentajes
Insumos:		S/.186.82	7.28%
Abonos Orgánicos	Litro	186.82	7.28%
Mano de obra:		S/.2,378.79	92.72%
Deshierbo	Jornal	267.27	10.42%
Abonamiento	Jornal	98.79	3.85%
Cosecha	Jornal	1,772.73	69.10%
Despulpado	Jornal	240.00	9.35%
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN		S/.2,565.61	100%

Fuente: Encuesta aplicada a agricultores.

Elaboración: Propia

La determinación de costos de producción del café que muestra el Cuadro 04, es el promedio de los 66 agricultores encuestados en el distrito Hermilio Valdizán bajo el sistema orgánico en base a una hectárea en producción, estos valores se encuentran mejor detallados en el Anexo 05. Los agricultores orgánicos se diferencia por no aplicar productos químicos ya que se encuentran con alguna certificación orgánica; los insumos suma S/. 186.00 y está conformado por los costos de la compra de abonos orgánicos. Por otro lado, la mano de obra suma un importe de S/. 2,378.79, y está compuesto por el pago que hace el agricultor por jornales y contratos con los peones para las temporadas de deshierbo, abonamiento, cosecha

y despulpado; en general asciende a un monto de S/ 2,565.61 respecto al año 2014.

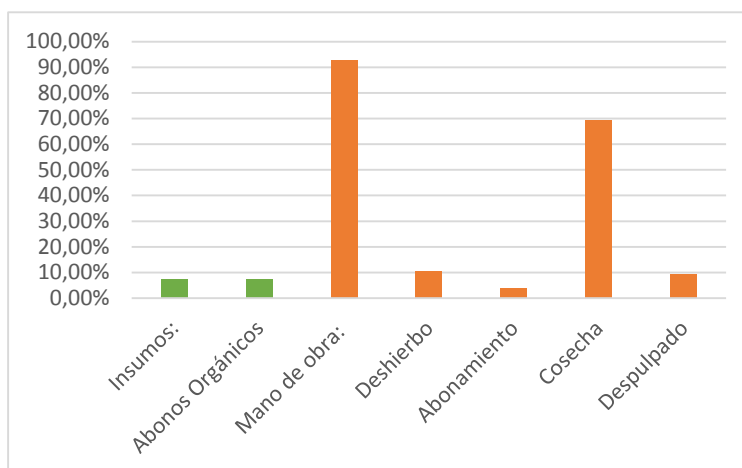


Gráfico 4: COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ ORGÁNICO

En el Gráfico 04 se observa que en Insumos (Materia prima) el único indicador es el costo por la compra de abonos orgánicos con un porcentaje de 7.28% que representa a S/. 186.82, y por el lado de Mano de obra el indicador que representa mayor costo es el pago por peones para la cosecha con un valor porcentual de 69.10% que significa los S/. 1,772.73 invertidos por el agricultor.

3.1.2. Precios Internacionales

En economía el precio se conoce como la cantidad de dinero que la sociedad debe dar a cambio de un bien o servicio. Es también, el monto de dinero asignado a un producto o servicio, o la suma de los valores que

los compradores intercambian por los beneficios de tener o usar o disfrutar un bien o un servicio.

En una economía de libre mercado, el precio es fijado por la Ley de la oferta y la demanda. Bajo esta ley, el precio no sólo representa el costo del producto o el servicio y la rentabilidad esperada por el inversionista, sino que es afectado por el exceso o defecto de oferta - demanda, puesto que cuando la oferta excede la demanda, los precios tienden a disminuir debido a que el productor debe bajar el precio para poder colocar en el mercado sus inventarios. Caso contrario, cuando la demanda excede la oferta, el precio tiende a subir, puesto que la presión de la sociedad por adquirir un producto escaso, la lleva a pagar más para obtenerlo, circunstancia que es aprovechada también por el productor, el cual incurre en la llamada especulación.

El precio de venta, según las teorías económicas, permite analizar la relación que se da entre el valor (que da la sociedad) y el precio (que determina la ley de la oferta y demanda – o el monopolio) permite identificar la estrategia que las empresas aplicarán para fijar el precio venta al público de sus productos o servicios.

Según esto, el precio puede estudiarse desde dos perspectivas diferentes. La perspectiva del cliente, que lo utiliza como una referencia de valor, y la perspectiva de la empresa, para quién es una herramienta de generación de recursos encaminados a recuperar la inversión realizada y obtener una ganancia.

Dejando de lado un poco las teorías económicas, el precio de venta en términos financieros, debe ser aquel valor suficiente para cubrir los costos variables y el Margen de contribución.

El precio de venta está compuesto por los costos totales (Costo variable más Costo fijo) y la utilidad ($PV = CT + UT$)

El precio de venta, debe entonces ser suficiente para cubrir los costos y para obtener una utilidad. Si el precio de venta sólo alcanza a cubrir los costos, se está apenas logrando un punto de equilibrio, lo cual supone un estancamiento de la empresa. Si el precio de venta no es suficiente para cubrir los costos se produce una pérdida, que de ser recurrente conduce al cierre de la empresa. Cualquier valor adicional al punto de equilibrio corresponde a la utilidad del inversionista, que es lo que persigue cualquiera que decida arriesgar su capital en un proyecto.

En contrario, el mercado del café obedece a reglas extremadamente complicadas y variables. El equilibrio a nivel mundial entre la oferta y demanda es muy difícil de lograrse, esto debido, a que en cada país los volúmenes de producción varían de un año al otro.

Por ejemplo, el deterioro de la producción cafetalera de un año en el Brasil, es suficiente para reducir la producción en este país y modificar la demanda para los otros países productores de este grano. Perú como país productor y exportador está sujeto a las variaciones de precios del sistema internacional, en cuya dinámica nuestra economía, tiene un papel dependiente.

El precio de venta de la carga de café pergamino depende del comportamiento de las siguientes variables de mercado: cotizaciones de la bolsa de Nueva York, y al tipo de cambio de la moneda del país frente al dólar.

A lo largo y ancho del país, los caficultores se preguntan ¿cómo se calcula el precio interno del café? Hay quienes piensan que es la Federación Nacional de Cafeteros quien está a cargo de esta tarea.

En un mercado globalizado como en el que nos encontramos, diversos factores externos como la cotización del grano de la Bolsa de Nueva York o la prima de calidad para el café, o factores internos como los costos logísticos y financieros influyen de manera determinante en el cálculo final. Más importante aún, el precio interno se fija y difunde de manera transparente para las diferentes regiones del país, lo que incluye la prima de calidad que el mercado internacional reconoce al café por la cuidadosa labor de quienes lo producen.

La publicación diaria de un precio de compra de referencia para la carga de kilos de café pergamino seco es un instrumento esencial que busca fortalecer la posición negociadora de los productores. Se requiere entonces calcular el precio de referencia teniendo en cuenta la evolución de los diferentes elementos que lo componen: tasa de cambio y la evolución del precio en la Bolsa de Nueva York.

El cálculo del precio interno de referencia para el café, se basa en el cierre diario del mercado internacional de café, el cual refleja la situación de oferta y demanda de los cafés arábigos lavados. Este precio, en dólares americanos, hace referencia a la cotización en la Bolsa de Café

de Nueva York y se expresa en términos ex-dock (puesto en bodegas de muelle en países consumidores).

Así mismo, en el Perú se comercializa la compra y venta, a través, del precio de referencia que es una cifra base, que sirve, como su nombre lo dice, de guía al cafetero para evitar que los intermediarios paguen precios inferiores. Es un valor garantizado y mínimo de compra para una calidad no muy superior. Dependiendo de la calidad del café, o de la especificidad de los programas de valor agregado, recibe el precio adicional que el mercado reconoce por los atributos de calidad superior y de diferenciación presentes en el café y, refleja además, los fundamentales de la oferta y la demanda del grano.

Esos programas de valor agregado son las certificaciones que con el correr del tiempo, han llegado a ser un instrumento indispensable para muchos productos agrícolas, especialmente para aquellos particularmente perecederos como las frutas y verduras.

La etiqueta "Flower" (flor) requerida en las frutas y verduras importadas por muchas cadenas de comercio minorista en el Occidente, constituye un buen ejemplo. Pero estos son productos vendidos directamente a los mismos consumidores, es decir, que estos productos no son transformados, y como tal, la certificación efectivamente les asegura penetración al mercado. Y esto se debe a que la etiqueta demuestra a los usuarios finales que los productores observan las prácticas de buena agricultura y administración; protegen al ambiente, utilizan prácticas seguras sobre el uso de pesticidas, y que en general se adhieren a la

protección de los recursos naturales. Entonces, el producto es aceptado como seguro y pro-ambiente.

Para el café, la situación es algo diferente porque los agricultores de café básicamente proveen el grano verde o café pergamino a los torrefactores en el extranjero, quienes a su vez producen y venden el producto final. Por lo tanto, en la mayoría de los casos el usuario final desconoce la identidad del país productor, y la del mismo productor. En consecuencia, el consumidor tiene menos conocimiento del proceso de la producción del café, por lo que uno puede preguntarse si la certificación (o verificación) en si misma realza la comercialización del café.

En la industria del café, los programas de certificación además garantizan, por medio de un certificado, que reglas específicas y regulaciones de normas voluntarias son observadas. Las etiquetas sobre envases ponen esto hecho al conocimiento del usuario final a nombre de los productores y, frecuentemente, se espera que el usuario final pague una prima para recompensar al agricultor por sus esfuerzos específicos. Nótese que el alcance de cafés con precios prima, puramente basados en su calidad, en teoría no tiene límite porque tiene un atractivo directo y universal entre muchísimos usuarios finales. El mercado del café de calidad o de especialidad (gourmet) está aumentando constantemente, es decir que este sector del mercado está propulsado por la demanda y denota un crecimiento vigoroso. Por lo tanto, el potencial para los cafés certificados que requieran ser vendidos a una prima, está confinada a los mercados nicho. La oferta de tales cafés no siempre está propulsada por la demanda, y con el tiempo algunos llegarán a ser producidos en exceso.

Por ello, mientras que la certificación definitivamente ayuda a la imagen del café y puede realzar su valor, a la larga la certificación en si misma (sea sin la "calidad") no proporciona garantías de precios prima. Pero puede ayudar a la comerciabilidad del café.

“La verificación así mismo asegura que ciertos criterios y prácticas han sido seguidos, pero no hace uso de certificados o proclamaciones sobre los envases en venta al consumidor final. Típicamente, la verificación sirve como un instrumento de comercialización para el mercado común ofreciendo acceso al mismo mercado, en lugar de buscar una prima, y así mejora, por un lado, la eficiencia, la sostenibilidad y la rentabilidad del productor, mientras que por otro lado permite que los compradores formulen decisiones más informadas respecto al producto que compran y procesan. Obsérvese que actualmente, el mercado común toma cuenta del 85 al 90% de todos los cafés verdes exportado desde naciones productoras.

Con el correr del tiempo se puede esperar que los compradores en el mercado común vayan a insistir en ciertas garantías sobre la forma en que el café que ellos compran haya sido producido, lo que resultará en la exclusión gradual de los productores que no puedan o no deseen dar esas garantías. La verificación entonces parece que sería el mejor instrumento, realizada en muchos casos por la certificación con vías a un tipo de mercado nicho en particular”. (Scafé, 2013)

Al igual que en el Perú, en la Provincia de Leoncio Prado, desde el año 2011 el gobierno junto a DEVIDA, ejecutaron en los diferentes distritos proyectos de “Fortalecimiento de la cadena productiva del café” frente a la crisis de la roya que afectaba a los cultivos en ese año, y a productos alternativos que reemplacen a la hoja de coca.

Para el año 2013, eran notables los cultivos y la producción del café orgánico. Así mismo, en el distrito de Hermilio Valdizán los pobladores asociados a las cooperativas Naranjillo y Divisoria Ltda. Reciben una prima adicional al precio de venta, debido a las acreditaciones que poseen sus cultivos, entre ellos están el certificado JAS (Japanese Agricultural Standards) es el certificado de producción agrícola orgánica Japonés, creado por el Ministerio Forestal, Pesquero y de Agricultura de Japón, y se caracteriza por mantener y mejorar la fertilidad del suelo, quiere decir, el no uso de productos químicos como pesticidas o fertilizantes de nitrógeno artificiales.

También, FAIRTRADE es la certificación de los productos de Comercio Justo y nació gracias al compromiso de organizaciones de Comercio Justo de todo el mundo. Brinda a las empresas un comercio más equitativo y sostenible las herramientas y estructuras para que puedan ofrecer productos con su propia marca. Por otro lado, la certificación que recibe los Valdizanos, es USDA (Departamento de agricultura de Estados Unidos), que se basa en las normas de producción orgánica para EE.UU. creada por el Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos. Este certificado es para empresas que desean exportar a Estados Unidos y Europa.

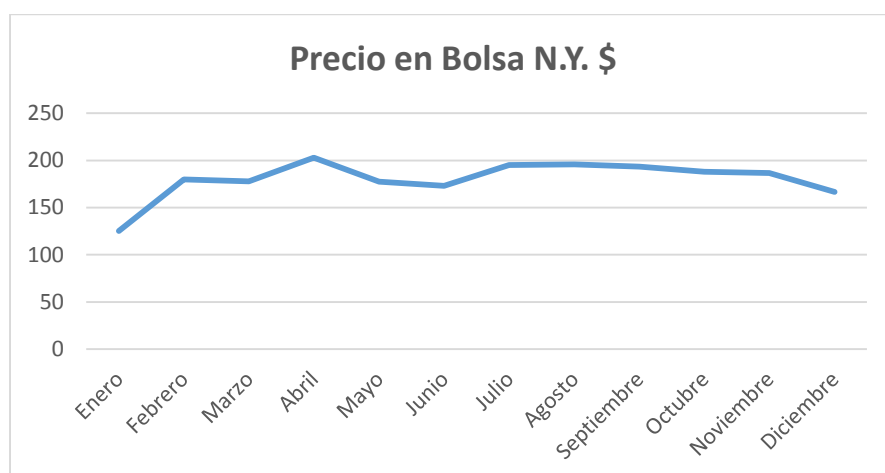
En consecuencia, determinar el precio internacional del café en grano es más complejo y voluble de lo que significaría determinar precios internacionales de otros productos, no sólo, es el cálculo a través de una formula, si no implican factores como el Precio de Bolsa en NY, el tipo de cambio del día. Y en el caso del café en grano orgánico depende además del adicional por estar acreditados con certificaciones.

El Cuadro 05 resume los precios de bolsa en New York por meses del 2014:

Cuadro 5 : Precios de la bolsa Café EE.UU. -2014

Campaña	Precio en bolsa N.Y. \$
Enero	125.20
Febrero	179.80
Marzo	177.90
Abril	203.05
Mayo	177.50
Junio	173.00
Julio	195.05
Agosto	195.75
Septiembre	193.35
Octubre	188.00
Noviembre	186.65
Diciembre	166.60

Fuente: Investing.com



**Grafico 5: COMPORTAMIENTO POR MESES DEL PRECIO EN BOLSA CAFÉ
EE.U.U. - 2014**

Del Gráfico 05 podemos observar que los meses dónde llegaron a tener los precios de café en bolsa de New York más altos del 2014, son: abril, Julio y agosto.

3.1.2.1. Margen de Precio de venta

Para determinar el precio de venta se tiene que evaluar el costo unitario a la vez, pues, es necesario fijar el margen de utilidad que se desea lograr, el cual generalmente se basa en el criterio de la dirección de la empresa. Muchas veces se determina considerando algunos factores como: el precio unitario, el precio de la competencia, y la calidad del producto.

También, para establecer el precio de los diferentes productos, se toman en consideración los siguientes aspectos:

- Precios actuales en el mercado de productos similares.
- Precios actuales en el mercado de productos sustitutos.

- Obtención de ganancias suficientes para cubrir los compromisos adquiridos.

Una vez determinado el costo del producto, el ejercicio debe contener los elementos necesarios, se calcula la rentabilidad exigida, y en consecuencia, el costo más la rentabilidad será el precio de venta.

“...De allí que el precio de venta se suele representar como costo + más utilidad esperada, puesto que el precio de venta debe cubrir el costo del producto más la rentabilidad esperada por el empresario. [Esto en la representación más simple, puesto que en la determinación del precio de venta se deben evaluar una serie de variables y elementos propios y diferentes para cada empresa, que aquí para efectos de simplicidad no se contemplarán].” (Gerencie, 2015)

De lo expuesto anteriormente, es preciso señalar que, el cálculo de los ingresos o precio de venta del café bajo los sistemas: convencional y orgánico, tiene una gran complejidad, porque por un lado, se puede discriminar costos de producción, por otro, no se puede controlar el precio de bolsa de valores en New York, ni el tipo de cambio al día.

Además, los productores reciben una prima por Comercio Justo por tener cafés orgánicos y certificados. Por Comercio Justo, se le adiciona un US\$ 0.20 por libra de café exportable, más el bono de

certificación orgánica US\$ 0.30 por libra de café exportable, por las diferentes certificaciones que puedan tener sus hectares de café orgánico.

Cuadro 6: Calculo de precio internacional del café enero-diciembre 2014

Campaña	Precio en bolsa N.Y. \$	Costos \$ referencial	Sub total \$ (a)	Tipo de cambio \$/S/.	Sub total (b) s/.
Enero	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Febrero	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Marzo	177.90	15	162.90	2.811	457.91
Abril	203.05	15	188.05	2.789	524.47
Mayo	177.50	15	162.50	2.787	452.89
Junio	173.00	15	158.00	2.803	442.87
Julio	195.05	15	180.05	2.783	501.08
Agosto	195.75	15	180.75	2.803	506.64
Septiembre	193.35	15	178.35	2.859	509.90
Octubre	188.00	15	173.00	2.905	502.57
Noviembre	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Diciembre	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Elaboración: Propia

El Cuadro 06 nos explica como las cooperativas o empresas acopiadoras de la capital de la provincia de Leoncio Prado determinan el precio local en base a los precios de la bolsa de valores de New York, disminuyendo los costos también en dólares que emplearían las mismas, por quintal de café por el tipo de cambio al día. Además, precisa que el agricultor saca al mercado su producto a partir del mes de marzo a octubre.

Cuadro 7: Calculo del precio del café enero -diciembre 2014

Campaña	Quintal *100 /rendimiento (c)	Precio referencial local Total (b)/(c) en S/.
Marzo	58.23	7.86
Abril	58.23	9.01
Mayo	58.23	7.78
Junio	58.23	7.61
Julio	58.23	8.61
Agosto	58.23	8.7
Septiembre	58.23	8.76
Octubre	58.23	8.63

Elaboración: Propia

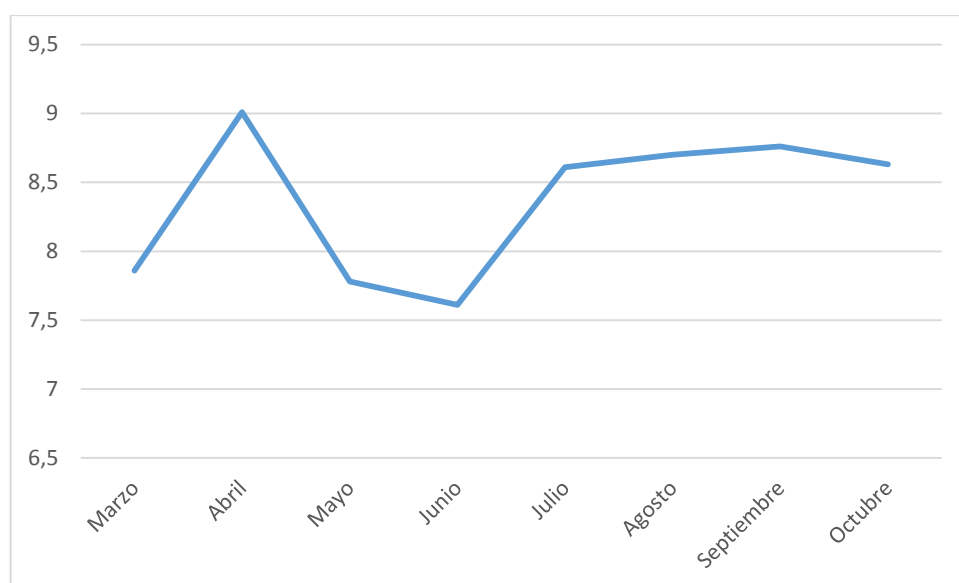


Gráfico 6: COMPORTAMIENTO POR MESES DEL PRECIO LOCAL DEL CAFÉ

El Cuadro 07 y el Gráfico 06, nos muestra el cálculo del precio de café local en base al Cuadro 06, y nos revela la complicada realidad que vive el agricultor, si bien es cierto, el precio local está influido por el precio internacional y por otros bonos como

certificaciones a éste le aqueja un descuento más que se hace en los centros de acopio. Es decir, para poder hallar el precio final que se pagará al agricultor, primero se tiene que medir el rendimiento del grano de café que por lo general exigen de 75% a 79%, esto dependerá del olor, del tamaño de grano, la forma, entre otros; segundo se mide la humedad del grano de café que de preferencia no tiene que ser más de 12 a 14 de humedad, luego de evaluar estos procedimientos técnicos realizan el descuento y se tiene el precio por Kilogramo.

3.1.3. Estado de resultados café convencional

El estado de resultados que se muestra a continuación, es el promedio de la muestra de los 66 agricultores que se dedican a la producción de café bajo el sistema de café convencional en el distrito Hermilio Valdizán, en base a una hectárea.

Cuadro 8: Estado de Resultados Distrito Hermilio Valdizan
01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014
SISTEMA: CONVENCIONAL

Ventas netas (2,056.82 Kg * S/. 6.20)	S/.12,741.36
Costo de ventas	S/.3,736.29
UTILIDAD BRUTA	S/.9,005.08
Gastos administrativos	S/.0.00
Gastos de ventas	S/.188.03
Depreciación	S/.520.00
U.A.I.I.	S/.8,297.05
Gastos financieros	S/.907.82
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	S/.7,389.23
Impuestos	S/.0.00
UTILIDAD NETA	S/.7,389.23

El Cuadro 08 es el promedio de los 66 agricultores de café bajo el sistema convencional como lo detalla el Anexo 06. Tuvo un promedio de producción para el 2014 de 2,056.82 Kg que se vendió a un precio promedio de S/. 6.20, haciendo un total de S/.12,741.36, menos un costo de ventas S/.3,736.29, teniendo como utilidad bruta S/. 9,005.08, menos los gastos de ventas y la depreciación, obteniendo una utilidad antes de intereses e impuestos de S/. 8,297.05, menos los intereses pagados por préstamos de S/. 907.82, sin pagar impuestos el resultado asciende a S/. 7,389.23.

3.1.4. Estado de resultados café orgánico

A continuación, se presenta el estado de resultados bajo el sistema de café orgánico:

Cuadro 9: Estado de Resultado Distrito Hermilio Valdizan

01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2014

SISTEMA: ORGÁNICO

Ventas netas (1,945.00 Kg * S/. 7.19)	S/.13,979.53
Costo de ventas	S/.2,565.61
UTILIDAD BRUTA	S/.11,413.92
Gastos administrativos	S/.0.00
Gastos de ventas	S/.178.94
Depreciación	S/.520.00
U.A.I.I.	S/.10,714.98
Gastos financieros	S/.977.27
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	S/.9,737.71
Impuestos	S/.0.00
UTILIDAD NETA	S/.9,737.71

Fuente: Encuesta aplicada a agricultores.

Elaboración: Propia

El Cuadro 09 es el promedio de los 66 agricultores de café bajo el sistema orgánico como lo detalla el Anexo 07. Tuvo un promedio de producción para el 2014 de 1,945.00 Kg que se vendió a un precio promedio de S/. 7.19, haciendo un total de S/.13,979.53, menos un costo de ventas S/.2,565.61, teniendo como utilidad bruta S/. 11,413.92, menos los gastos de ventas y la depreciación, obteniendo una utilidad antes de intereses e impuestos de S/. 10,714.98, menos los intereses pagados por préstamos de S/. 977.27, sin pagar impuestos el resultado asciende a S/. 9,737.71.

3.2 De la variable dependiente

3.2.1. La Rentabilidad del café en el distrito Hermilio Valdizán

La 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.

Para Cuervo y Rivero, los límites económicos de toda actividad empresarial son la rentabilidad y la seguridad, normalmente objetivos contrapuestos, ya que la rentabilidad, en cierto modo, es la retribución al riesgo y, consecuentemente, la inversión más segura no suele coincidir con la más rentable.

Aunque cualquier forma de entender los conceptos de resultado e inversión determinaría un indicador de rentabilidad, el estudio de la rentabilidad en la empresa lo podemos realizar en dos niveles, en función del tipo de resultado y de inversión relacionada con el mismo que se considere:

Así, tenemos un primer nivel de análisis conocido como *rentabilidad económica o del activo*, en el que se relaciona un concepto de resultado conocido o previsto, antes de intereses, con la totalidad de los activos empleados en su obtención, sin tener en cuenta la financiación u origen de los mismos, por lo que representa, desde una perspectiva económica, el rendimiento de la inversión de la empresa.

Y un segundo nivel, la *rentabilidad financiera*, en el que se enfrenta un concepto de resultado conocido o previsto, después de intereses, con los fondos propios de la empresa, y que representa el rendimiento que corresponde a los mismos.

3.2.1.1. Ratios de Rentabilidad económica

“La rentabilidad económica es el resultado del proceso productivo. Si, este resultado es positivo, la empresa gana dinero (utilidad) y ha cumplido su objetivo. Si este resultado es negativo, el producto en cuestión está dando pérdida, por lo que es necesario revisar estrategias y en caso de que no se pueda implementar ningún correctivo, el producto debe discontinuarse”

La rentabilidad económica es considerada como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor con independencia de cómo han sido financiados.

La rentabilidad económica se caracteriza o identifica así en indicador básico para juzgar la eficiencia en la gestión empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos, con independencia en su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos.

“En un enfoque más generalizado, es la relación entre el UAI (Utilidad antes de intereses e impuestos) y el activo total de una empresa, es decir; mide un determinado beneficio o renta conseguido en comparación con la inversión efectuada necesaria para obtenerlo” (Expansión, 2015)

“La rentabilidad económica (en inglés ROI o Return On Investment) es la rentabilidad de los activos de una empresa. Mide el grado de eficiencia de la empresa en el uso de sus recursos económicos o activos para la obtención de beneficios.

Rentabilidad Económica = $(UAI / \text{Activo Total}) \times 100$

Es deseable que sea lo mayor posible y en concreto mide:

- La eficacia del activo independientemente de cómo esté financiado.
- La capacidad de la empresa para remunerar a los recursos financieros utilizados.

Compara el resultado obtenido de la actividad desarrollada en un período con las inversiones realizadas para su obtención. El beneficio que vamos a utilizar es el obtenido antes de restar la retribución o pago por los recursos ajenos empleados (pasivo), es decir, antes de restar los intereses o gastos financieros y los impuestos.

Esta rentabilidad es muy útil, porque va a servir a las empresas para decidir dos cosas:

1. Si realizar o no una inversión.
2. La forma en que va a financiar dicha inversión.

Para aumentar su rentabilidad económica la empresa puede hacer dos cosas:

1. Aumentar el precio de venta de sus productos o servicios o reducir sus costes, para incrementar el margen de beneficio.

2. Bajar el precio de venta de sus productos o servicios, para vender más unidades (aumentar la rotación).

La rentabilidad económica se expresa como el resultado de multiplicar el margen de beneficios por la rotación de sus activos:

- Margen de beneficios = $UAI / Ventas\ netas$
- Rotación de los activos = $Ventas\ netas / Activo\ Total$
- Rentabilidad económica = $(UAI / Ventas\ netas \times Ventas\ netas / Activo\ Total)$

$$\frac{V}{A} \times \frac{U}{V}$$

Rentabilidad económica = Margen de beneficios x Rotación del activo

En función del tipo de actividad de cada empresa y el mercado en el que opera será más adecuada una estrategia u otra para mejorar la rentabilidad económica.

En sectores donde hay mucha competencia y los márgenes son muy reducidos, la única posibilidad que tienen las empresas para mejorar su rentabilidad es aumentar las rotaciones". (Catedu.es, 2015)

En el distrito de Hermilio Valdizán los ratios de rentabilidad económica en los dos cultivos: convencional y orgánico son los siguientes:

Cuadro 10: Rentabilidad económica del café en el distrito de Hermilio Valdizan

RENTABILIDAD ECONÓMICA DEL CAFÉ CONVENCIONAL		
UAII	ACTIVOS	(UAII/AC)*100
8,297.05	27,604.55	30%

El Cuadro 10, nos muestra la rentabilidad económica obtenida por producir café bajo el sistema convencional en el distrito Hermilio Valdizán, los resultados indican que por cada unidad monetaria invertida en los activos produjo un rendimiento de 30% sobre la inversión. Los datos son promedios que se encuentra detallados en el Anexo 08 “Activos y Capital de los agricultores de los sistemas convencional y orgánico” y Anexo 09 “Rentabilidad económica del café convencional y orgánico”.

Cuadro 11: Rentabilidad económica del café en el distrito de Hermilio Valdizan

RENTABILIDAD ECONÓMICA DEL CAFÉ ORGÁNICO		
UAII	ACTIVOS	(UAII/AC)*100
10,714.98	26,065.61	41%

El Cuadro 11 nos muestra la rentabilidad económica obtenida por producir café bajo el sistema orgánico en el distrito Hermilio Valdizán, a diferencia del cuadro N° 10 éste muestra resultados más alentadores, indican que por cada unidad monetaria invertida en los activos produjo un rendimiento de 41% sobre la inversión. Los datos son promedios que se encuentra detallados en el Anexo 08 “Activos y Capital de los agricultores de los sistemas convencional y orgánico” y Anexo 09 “Rentabilidad económica del café convencional y orgánico”.

3.2.1.2. Ratios de Rentabilidad financiera

“La Rentabilidad Financiera o rentabilidad del capital (en inglés, Return On Equity o ROE) es la rentabilidad de los capitales invertidos.

$$\text{Rentabilidad financiera} = (\text{Utilidad neta} / \text{Capital}) \times 100$$

Indica el rendimiento neto obtenido de los capitales propios de la empresa. Por ello se utiliza en el numerador el beneficio neto, es decir, el beneficio una vez deducido los impuestos y los intereses.

La inversión de una empresa, es decir, el activo o estructura económica, está financiada con recursos propios y ajenos. La decisión de la empresa sobre cómo financiar sus activos (financiación propia o ajena) influirá en su rentabilidad financiera y en su estabilidad, ya que los recursos ajenos hay que remunerarlos, es decir, pagar unos intereses por ellos. Sin embargo, esto no significa que no hay que acudir a la financiación ajena, ya que una empresa que financia todos sus activos con recursos propios, puede estar también perdiendo oportunidades de inversión por renunciar a la financiación ajena.

De forma general, podemos decir que a la empresa le interesará endeudarse para financiar nuevas inversiones siempre que:

1. La rentabilidad económica obtenida sea mayor que el tipo de interés que paga por la financiación ajena.
2. El riesgo financiero sea adecuado, es decir, que la ratio de autonomía financiera (Patrimonio Neto / Pasivo exigible) esté dentro de los límites recomendados. Todo endeudamiento implica una disminución de la autonomía financiera de la empresa.

Así una empresa podrá acudir al endeudamiento y mejorar su rentabilidad financiera siempre que la rentabilidad económica sea superior al coste de la financiación ajena. A este concepto se le denomina apalancamiento financiero. El término procede del efecto positivo de la palanca y refleja la posibilidad de hacer una inversión mayor que los fondos propios disponibles, de modo que empleando una mayor cantidad de pasivo exigible, se abarca una mayor posibilidad de pérdida o ganancia. Como ya hemos dicho, para que compense endeudarse, la rentabilidad obtenida por la empresa debe ser superior al coste de los recursos financieros utilizados. ”
(Catedu, 2015)

En el distrito Hermilio Valdizán los ratios de rentabilidad financiera en los dos cultivos: convencional y orgánico son los siguientes:

Cuadro 12: Rentabilidad Financiera del café en el Distrito de Hermilio Valdizan

RENTABILIDAD FINANCIERA DEL CAFÉ CONVENCIONAL		
U.N.	CAPITAL	(UN/K)*100
7,389.23	24,233.03	30%

El Cuadro 12 nos muestra la determinación de la rentabilidad de producir café convencional en el distrito Hermilio Valdizán, bajo el cálculo del ratio de rentabilidad financiera: Dividir la Utilidad Neta S/. 7,389.23 entre el capital del agricultor S/. 24,233.03 produce una rentabilidad financiera de 30%, es decir, por cada unidad monetaria invertida tiene como rendimiento 30% del capital aportado. Los datos son promedios que se encuentra detallados en el Anexo 08 “Activos y Capital de los agricultores de los sistemas convencional y orgánico” y Anexo 10 “Rentabilidad financiera del café convencional y orgánico”.

Cuadro 13 : Rentabilidad financiera del café en el Distrito de Hermilio Valdizan

RENTABILIDAD FINANCIERA DEL CAFÉ ORGÁNICO		
U.N.	CAPITAL	(U/K)*100
9,737.71	22,863.64	43%

El Cuadro 13 nos muestra la determinación de la rentabilidad de producir café orgánico en el distrito Hermilio Valdizán, bajo el cálculo del ratio de rentabilidad financiera: Dividir la Utilidad Neta S/. 9,737.71 entre el capital del agricultor S/. 22,863.64 produce una rentabilidad financiera de 43%, es decir, por cada unidad monetaria invertida tiene como rendimiento 43% del capital aportado. A diferencia del café convencional que sólo produce un 30%. Los datos son promedios que se encuentra detallados en el Anexo 08 “Activos y Capital de los agricultores de los sistemas convencional y orgánico” y Anexo 10 “Rentabilidad financiera del café convencional y orgánico”.

3.3 Discusión de resultados

El objetivo general de la presente investigación fue determinar si los costos de producción y los precios internacionales son los factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito de Hermilio Valdizán para el periodo de 2014, así como, determinar los costos de producción, evaluar los precios internacionales y determinar el mayor grado de rentabilidad del cultivo de café en los dos sistemas. A continuación, se estarán discutiendo los principales hallazgos de este estudio.

De los resultados obtenidos, se pudo concluir que los costos de producción y los precios internacionales si son factores que inciden en la determinación de la rentabilidad, ya que, al realizar la correlación de variables se demostró su grado de significancia. Además, para poder llegar al cálculo de la rentabilidad es preciso tener como base diferentes datos, como la información de costos, de activos, de patrimonio del agricultor y poder finalmente realizar el cálculo y evaluación de los ratios de rentabilidad.

Por otro lado, los resultados proyectaron a los costos de producción como la variable que más incidencia tiene para generar rentabilidad. En contrario, los precios internacionales reflejaron ser incidentes pero en menor valor. Los costos de producción del café convencional arrojaron los siguientes resultados: En el Gráfico 02 se observa, que en Insumos - Materia prima el indicador que representó mayor costo fue la compra de abonos químicos con S/. 357.24, y por el lado de Mano de obra el indicador que representó mayor costo fue el pago por peones para la cosecha con S/. 1,774.24, más los otros indicadores

ascienden a un total de S/. 3,736.79. Contrario, al orgánico: En el Gráfico 03 se observa que en Insumos - Materia prima, el único indicador es el costo por la compra de abonos orgánicos S/. 186.82, y por el lado de Mano de obra el indicador que representa mayor costo es el pago por peones para la cosecha con S/. 1,772.73, más los otros indicadores ascienden a un total de S/. 2,565.61.

De lo anterior, es preciso señalar que para la producción de café convencional se utiliza mayor insumos - materia prima como: fertilizantes, herbicidas, abonos químicos, debido a que, éste sistema no se limita a mantener cuidados especiales como para el orgánico. En el caso, de los precios internacionales se determinó que es un factor no estable ni calculable, ya que es manejado internacionalmente por la bolsa de valores, siendo un indicador que dificulta la proyección de precios para el agricultor impidiéndole manejar sus costos y proyectar utilidades en sus futuras campañas.

Los estados de resultados arrojaron los siguientes datos: El Cuadro 08 es el promedio de los 66 agricultores de café bajo el sistema convencional y tuvo como resultados una producción para el 2014 de 2,056.82 Kg que fue vendido a un precio promedio de S/. 6.20, haciendo un total de S/.12,741.36, menos el costo de ventas S/.3,736.29, teniendo como utilidad bruta S/. 9,005.08, menos los gastos de ventas y la depreciación, obteniendo una utilidad antes de intereses e impuestos de S/. 8,297.05, menos los intereses pagados por préstamos de S/. 907.82, sin pagar impuestos el resultado asciende a S/. 7,389.23. Por el contrario, con el orgánico que se observó mejores resultados: El Cuadro 09 es el promedio de los 66 agricultores de café bajo el sistema orgánico, tuvo un promedio de producción para el 2014 de 1,945.00 Kg que se

vendió a un precio promedio de S/. 7.19, asciendo un total de S/.13,979.53, menos un costo de ventas S/.2,565.61, teniendo como utilidad bruta S/. 11,413.92, menos los gastos de ventas y la depreciación, obteniendo una utilidad antes de intereses e impuestos de S/. 10,714.98, menos los intereses pagados por préstamos de S/. 977.27, sin pagar impuestos el resultado asciende a S/. 9,737.71.

De los resultados obtenidos, también se evidenció el mayor grado de rentabilidad entre los dos sistemas de producción, siendo el siguiente: En el cuadro 10 nos muestra que la rentabilidad económica para el 2014 en el sistema convencional fue de 30% de rendimiento y en el cuadro 11 del café orgánico una rentabilidad económica de 41%. Posterior, el cuadro 12 y 13 muestran la rentabilidad financiera con rendimientos obtenidos para el sistema convencional de 30% y orgánico de 43%, haciendo al último más rentable.

Diferentes autores, nos dicen que un ratio elevado es sinónimo de activos muy eficientes y productivos, en tanto que uno bajo se asocia a la baja productividad o a la ineficiencia del manejo para el caso de rentabilidad económica. Mientras, que en la financiera pretende medir la capacidad de remunerar al mismo agricultor y familia involucrados en el cultivo; Un ratio alto significa un mayor nivel agroindustrial, mayores índices de poder ampliar hectáreas y contratar mano de obra y a la par un espiral de buenas vibraciones para el crecimiento económico del distrito de Hermilio Valdizán y de la provincia Leoncio Prado. Los dos ratios tienen grado de relevancia, pero en el caso de rentabilidad económica es el que pueda hacer posible que los agricultores perciban una rentabilidad financiera acorde a sus requerimientos y viceversa.

Por otro lado, la verificación de la hipótesis muestra los siguientes resultados: se puede apreciar en los Cuadros 14 y 15, “Correlación de Pearson entre las variables e indicadores de costos de producción, precio internacional y la rentabilidad para el sistema de café convencional y orgánico”, muestran incidencia pero con valores bajos, lo contrario, a cuando se evalúa los 132 agricultores en conjunto que si muestran valores altamente significantes. Lo expresado anteriormente, se detalla en el Cuadro 16, cuando se correlacionó la rentabilidad económica y financiera con los indicadores de la variable de costos de producción y precio internacional de café, nos reveló un valor significativo y negativo de -0.319^{**} , quiere decir, que a menor costos de producción existe mayor rentabilidad económica. De igual manera, para la rentabilidad financiera con un valor significativo y negativo de -0.368^{**} también correspondiente a costos de producción; A diferencia de los precios internacionales con valores de 0.288^{**} y 0.348^{**} . Por consiguiente, el mismo cuadro precisa que el indicador que genera más incidencia en los costos de producción son la compra de insumos con coeficientes de -0.344^{**} y -0.379^{**} .

Por otro lado, para cuestionar que la mano de obra no fue incidente sirve recordar a Turgot con su teoría de la “Producción agrícola”, ya que, él menciona que mientras se agrega más trabajadores a la parcela mejora la productividad pero es hasta un cierto punto, de lo contrario se vuelve negativa la producción; entonces se tendría que realizar otros estudios para evaluar si es la respuesta a la baja incidencia del indicador mano de obra de la variable costos de producción.

También, es preciso mencionar que para la obtención de dichos valores tuvo una labor de participación las entidades y organismos del Estado que aportaron con parte de la materia prima y activos, de la misma manera, el aporte de los conocimientos agrarios – tecnológicos para los resultados del estudio.

Sin embargo, es importante mencionar que la presente investigación tuvo dificultades para la recolección de datos exactos, debido a que los agricultores aún no han sido preparados en temas relacionados a las finanzas, y no llevan registros de costos de producción y manejo de precio por meses. Además es necesario promover el entrenamiento y orientación sobre trazabilidad.

Sería necesario que se continué investigando sobre la rentabilidad en otros productos alternativos, porque, la mayor parte de la población del alto Huallaga en la actualidad se dedican y dependen de estos sembríos al reemplazo de la hoja de coca. Sería recomendable, para futuras investigaciones, que se tomen en cuenta otras fases de la producción de cultivos, como el caso de post cosecha del café y la comercialización a diferentes mercados internacionales (costos y utilidades).

3.4 Verificación de la hipótesis

Para la verificación de la hipótesis del presente estudio se necesitó la información recolectada por medio de las encuestas a los 66 agricultores dedicados a la producción de café orgánico y a los 66 agricultores de café convencional, posterior, los datos fueron ingresados en tablas en el programa M.Excel, finalmente se introdujo al programa SPSS22 donde nos arrojó las correlaciones mostradas en los siguientes cuadros:

➤ **Fórmula de correlación de Pearson**

Se aplica para el estudio de dos variables aleatorias **X** y **Y** sobre una población; el coeficiente de correlación de Pearson se simboliza con la letra $\rho_{x,y}$, siendo la expresión que nos permite calcularlo:

$$\rho_{X,Y} = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{E[(X - \mu_X)(Y - \mu_Y)]}{\sigma_X \sigma_Y},$$

Donde:

- σ_{XY} es la covarianza de (X, Y)
- σ_X es la desviación típica de la variable X
- σ_Y es la desviación típica de la variable Y

De manera análoga podemos calcular este coeficiente sobre un estadístico muestral, denotado como r_{xy} :

$$r_{xy} = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{(n-1) s_x s_y} = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2} \sqrt{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}}.$$

Los Cuadros 14 y 15 son los resultados de haber aplicado la fórmula de correlación de Pearson mostrada anteriormente con ayuda del programa SPSS22. Al mismo tiempo, estos dos cuadros nos presentan resultados diferentes al tomar 66 agricultores por cada sistema independiente, que al aplicar en conjunto a los 132 agricultores como se observa en el Cuadro 16 y se relaciona con el diseño muestral.

Cuadro 14: Correlación de Pearson entre las variables e indicadores de costos de producción, precio y la rentabilidad de café convencional

		INS	MO	CPR	PRC
REC	Correlación de Pearson	- 0,242	0,125	0,032	- 0,063
	Sig. (bilateral)	0,051	0,316	0,798	0,617
	N	66	66	66	66
RFC	Correlación de Pearson	- 0,143	0,083	0,027	- 0,052
	Sig. (bilateral)	0,252	0,508	0,828	0,676
	N	66	66	66	66

Fuente: Encuesta aplicada a agricultores.

Elaborado por: Investigador.

Leyenda:

INS: Insumos (Materia prima) sistema convencional

MO: Mano de obra del café convencional

CPR: Costos de producción del café convencional

PRC: Precios del café convencional

REC: Rentabilidad Económica del café convencional

RFC: Rentabilidad Financiera del café convencional

Sig. Bilateral: Significancia bilateral

N: Muestra poblacional

El Cuadro 14, nos muestra la correlación de Pearson entre variables e indicadores de rentabilidad, costos de producción y el precio de café convencional. Dicha correlación en general nos muestra valores débiles, como el coeficiente de insumos (0.242) y (0.143) que incide en la rentabilidad económica y financiera.

Cuadro 15: Correlación de Pearson entre las variables e indicadores de costos de producción y la rentabilidad de café orgánico

		INS	MO	CPR	PRC
REC	Correlación de Pearson	0,003	-0,081	-0,083	-0,141
	Sig. (bilateral)	0,979	0,517	0,507	0,258
	N	66	66	66	66
RFC	Correlación de Pearson	0,080	-0,124	-0,102	-0,055
	Sig. (bilateral)	0,521	0,323	0,413	0,660
	N	66	66	66	66

Fuente: Encuesta aplicada a agricultores.

Elaborado por: Investigador.

Leyenda:

INS: Insumos (Materia prima) sistema orgánico

MO: Mano de obra del café orgánico

CPR: Costos de producción del café orgánico

PRC: Precios del café orgánico

REC: Rentabilidad Económica del café orgánico

RFC: Rentabilidad Financiera del café orgánico

Sig. Bilateral: Significancia bilateral

N: Muestra poblacional

El Cuadro 15, nos muestra la correlación de Pearson de las variables e indicadores de rentabilidad, costos de producción y el precio de café orgánico. Dicha correlación nos muestra valores bajos.

Lo contrario, a cuando se correlaciona con los 132 agricultores, es decir, agricultores productores de café convencional y orgánico en conjunto. A continuación, se presenta la correlación con la totalidad de agricultores:

Cuadro 16: Correlación De Pearson Entre Las Variables E Indicadores De Costos De Producción, Precio Y La Rentabilidad De Café Convencional Y Orgánico Del Distrito Hermilio Valdizán

			COSTOS DE PRODUCCIÓN			PRECIO
			INS	MO	CPR	PRC
RENTABILIDAD	REC	Correlación de Pearson	-0,344**	-0,070	-0,319**	0,288**
		Sig. (bilateral)	0,000	0,423	0,000	0,001
		N	132	132	132	132
	RFC	Correlación de Pearson	-0,379**	-0,122	-0,368**	0,348**
		Sig. (bilateral)	0,000	0,164	0,000	0,000
		N	132	132	132	132

Leyenda:

INS: Insumos (Materia prima) sistema orgánico y convencional

MO: Mano de obra del café orgánico y convencional

CPR: Costos de producción del café orgánico y convencional

PRC: Precios del café orgánico y convencional

REC: Rentabilidad Económica del café orgánico y convencional

RFC: Rentabilidad Financiera del café orgánico y convencional

Sig. Bilateral: Significancia bilateral

N: Muestra poblacional orgánico y convencional

Del total de 132 encuestados de agricultores de café orgánico y convencional, se puede apreciar en el Cuadro 16 que la rentabilidad económica del café convencional y orgánico (REC), muestra un alto nivel significativo con costos de producción (CPR) con un valor de (-0.319**); precisa también, que el indicador que produce esta correlación es insumos (-0.344**), y por otro lado, presenta significancia con el precio de café (PRC) con un valor obtenido de (0.288**).

En el caso de la rentabilidad financiera (RFC), presenta un valor significativo con un valor (-0.368**) y el indicador que genera este valor es insumos (-0.379**).

De lo anterior, se dice que a menor insumos aplicados al café mayor rentabilidad en los dos tipos de producción.

Cuadro 17: Resumen De Modelo De La Variable Rentabilidad Económica

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,344a	,119	,112	20.0334

a Predictores: (Constante), INS

Leyenda:

R: Mide la fuerza de la relación

Cuadro 18: Análisis De Varianza De La Regresión Lineal Aditivo De La Rentabilidad Económica

Fuentes de variación	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	7,018,009	1	7,018,009	17,487	0,000b
Residuo	52,173,830	130	401,337		
Total	59,191,839	131			

Fuente: Encuesta aplicada a agricultores.

Elaborado por: Investigador.

Leyenda:

Regresión: Estimación de relaciones entre variables

Residuo: Diferencia de valores observados y predichos

Suma de cuadrados: Define la variabilidad del total de individuos

Gl: Grado de libertad, corrección matemática en el cálculo estadístico

Media cuadrática: Medida estadística de la magnitud de una cantidad variable

F: Relación de cuadrados medios

Sig: Significancia bilateral

El Cuadro 18, nos muestra la ANOVA de la rentabilidad económica con una suma de cuadrado de 7, 018,006, un grado de libertad de 1, y su constante insumos (INS).

Cuadro 19: Coeficientes Y Modelo Matemático De La Rentabilidad Económica

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
(Constante)	48,295	2,911		16,588	0,000
INS	-0,014	0,003	-0,344	-4,182	0,000

Leyenda:

Coeficientes no estandarizados y estandarizados: Determina cual es la variable explicativa que tiene mayor peso para la explicación del regresando.

Coeficientes beta: Miden la importancia relativa de las variables independientes.

T: Ratio-T, mide el grado de significación.

INS: Insumos (Materia Prima).

Según el Cuadro 19, de la rentabilidad económica presenta un coeficiente de 48,296 y en insumos un valor contrario de -0.014; quedando el modelo matemático de la siguiente forma:

$$\text{REC} = 48.295 - 0.014 \text{ INS}$$

Cuadro 20: Resumen Del Modelo De La Variable Rentabilidad Financiera

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,379a	,143	,137	21.76598

a Predictores: (Constante), INS

Leyenda:

R: Mide la fuerza de la relación

Cuadro 21: Análisis De Varianza De La Regresión Lineal Aditivo De La Rentabilidad Financiera

Fuentes de variación	Suma de cuadrados	GI	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	10,308,129	1	10,308,129	21,758	0,000b
Residuo	61,588,533	130	473,758		
Total	71,896,662	131			

Fuente: Encuesta aplicada a agricultores.

Elaborado por: Investigador.

Leyenda:

Regresión: Estimación de relaciones entre variables

Residuo: Diferencia de valores observados y predichos

Suma de cuadrados: Define la variabilidad del total de individuos

GI: Grado de libertad, corrección matemática en el cálculo estadístico

Media cuadrática: Medida estadística de la magnitud de una cantidad variable

F: Relación de cuadrados medios

Sig: Significancia bilateral

El Cuadro 21, nos muestra la ANOVA de la rentabilidad financiera con una suma de cuadrado de 71,896, un grado de libertad de 131, y su constante insumos (INS).

Cuadro 22: Coeficientes Y Modelo Matemático De La Rentabilidad Financiera

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
(Constante)	56,250	3,163		17,782	,000
INS	-,016	,004	-,379	-4,665	,000

Fuente: Encuesta aplicada a agricultores.

Elaborado por: Investigador.

Leyenda:

Coeficientes no estandarizados y estandarizados: Determina cual es la variable explicativa que tiene mayor peso para la explicación del regresando.

Coeficientes beta: Miden la importancia relativa de las variables independientes.

T: Ratio-T, mide el grado de significación.

INS: Insumos (Materia Prima).

Según el Cuadro 22, de la rentabilidad financiera presenta un coeficiente de 56,250 y en insumos un valor contrario de -0.016; quedando el modelo matemático de la siguiente forma:

$$\text{RFC} = 56.250 - 0.016 \text{ INS}$$

Cuadro 23: T – Student De Porcentajes De Ratios De Rentabilidad Económica En Los Dos Sistemas Convencional Y Orgánico

	RE CON	RE OR
Media	35.4359	45.58934
Varianza	338.952	542.4771
Observaciones	66	66
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	123	
Estadístico t	-2.77838	
P(T<=t) una cola	0.00316	
Valor crítico de t (una cola)	1.657336	
P(T<=t) dos colas	0.00632	
Valor crítico de t (dos colas)	1.979439	

Fuente: Encuesta aplicada a agricultores.

Elaborado por: SPSS22

Leyenda:

RE CON: Rentabilidad económica del café convencional

RE OR: Rentabilidad económica del café orgánico.

El Cuadro 23, es el análisis estadísticos de los Cuadro 10 y 11 “Rentabilidad económica del café convencional y orgánico del distrito Hermilio Valdizán”; si bien es cierto, estos dos cuadros nos arrojan valores de rentabilidad de 30% para el convencional y para el orgánico 41%, estadísticamente el T- student nos muestra que para la primera, la media es de 35% y para la segunda la media es de 53% de rentabilidad. El sistema orgánico sigue teniendo el mayor grado de rentabilidad, dicha diferencia se debe a que

el T de student midió el promedio de los resultados de rentabilidad, más no, el resultado de los promedio del dividendo y el divisor.

Cuadro 24: T – Student De Porcentajes De Ratios De Rentabilidad Financiera En Los Dos Sistemas Convencional Y Orgánico

	RF CON	RF OR
Media	35.54766	53.31213
Varianza	271.8026	674.2335
Observaciones	66	66
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	110	
Estadístico t	-4.69213	
P(T<=t) una cola	0.000004	
Valor crítico de t (una cola)	1.658824	
P(T<=t) dos colas	0.00001	
Valor crítico de t (dos colas)	1.981765	

Fuente: Encuesta aplicada a agricultores.

Elaborado por: SPSS22

Leyenda:

RF CON: Rentabilidad financiera del café convencional

RF OR: Rentabilidad financiera del café orgánico.

El Cuadro 24, es el análisis estadísticos de los Cuadros 12 y 13 “Rentabilidad financiera del café convencional y orgánico del distrito Hermilio Valdizán”; si bien es cierto, estos dos cuadros nos arrojan valores de rentabilidad de 30% para el convencional y 43% para el orgánico, estadísticamente el T- student nos muestra que para la primera, la media es de 36% y para la segunda la media es de 53% de rentabilidad. El sistema orgánico sigue teniendo el mayor grado de rentabilidad, dicha diferencia se debe a que el T de student midió el promedio de los resultados de rentabilidad, más no, el resultado de los promedio del dividendo y el divisor.

3.4.1. Hipótesis general

H_1 Los costos de producción y el precio internacional son factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

H_0 Los costos de producción y el precio internacional no son factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

Toma de decisión

El Cuadro 16 muestra que los costos de producción y el precio internacional son factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

3.4.2. Primera hipótesis secundaria

H_1 Es factible la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

H_0 No es factible la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

Toma de decisión

Los Cuadros 10 y 11 son los que explican la determinación de la rentabilidad económica con un resultado de 30% y 41% de rendimiento

para el sistema convencional y orgánico consecutivamente, y los Cuadros 12 y 13 revelan la determinación de la rentabilidad financiera con un resultado de 30% y 43% de rendimiento para el sistema convencional y orgánico consecutivamente. Esto indica que el sistema más rentable en el distrito Hermilio Valdizán es el orgánico para el agricultor, es decir, por cada unidad monetaria invertida recibió 41% y 43% de rentabilidad.

3.4.3. Segunda hipótesis secundaria

H_1 Los costos de producción inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

H_0 Los costos de producción no inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

Toma de decisión

Se puede apreciar en el Cuadro 16, cuando se correlaciona las variables independientes con la dependiente, nos muestra valores que indican que los costos de producción si inciden en la rentabilidad del cultivo orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

3.4.4. Tercera hipótesis secundaria

H_1 Los precios internacionales inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

H_0 Los precios internacionales no inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

Toma de decisión

Se puede apreciar en el Cuadro 16, cuando se correlaciona las variables independientes con la dependiente nos muestra valores que indican que los precios internacionales inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

3.4.5. Cuarta hipótesis secundaria

H_1 Los costos de producción o los precios internacionales del café inciden más en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

H_0 Los costos de producción o los precios internacionales del café inciden menos en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.

Toma de decisión

Finalmente, el Cuadro 16 muestra que los costos de producción con un valor -0.319^{**} para la rentabilidad económica y -0.368^{**} para la rentabilidad financiera es quien inciden más en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014, a diferencia de los precios internacionales con valores de 0.288^{**} y 0.348^{**} . El mismo cuadro precisa que el indicador que genera más

incidencia en los costos de producción son la compra de insumos con coeficientes de -0.344^{**} y -0.379^{**} , es decir, a menor insumos utilizados mayor rentabilidad para los agricultores del distrito de Hermilio Valdizán – 2014.

CONCLUSIONES

1. Los costos de producción y el precio internacional del café son factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.
2. El estudio indica que el sistema más rentable en el distrito Hermilio Valdizán para el año 2014, es el orgánico para el agricultor, es decir, por cada unidad monetaria invertida recibió 41% y 43% de rentabilidad económica y financiera respectivamente.
3. El costo de producción incide en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.
4. EL precio internacional de café incide en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014.
5. Los resultados muestran que los costos de producción con un valor (-0.319**) para la rentabilidad económica y (-0.368**) para la rentabilidad financiera es quien inciden más en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014, a diferencia de los precios internacionales con valores de (0.288**) y (0.348**). El mismo cuadro precisa que el indicador que genera más incidencia en los costos de producción son la compra de insumos con coeficientes de -0.344** y -0.379**, es decir, a menor insumos utilizados mayor rentabilidad para los agricultores del distrito de Hermilio Valdizán – 2014.

RECOMENDACIONES

1. Se invita a que se sigan realizando investigaciones similares para el desarrollo de la provincia de Leoncio Prado y en apoyo a los agricultores, para evaluar cultivos alternativos y mejorar la toma de decisiones.
2. Se pide mayor interés por parte de las autoridades y organizaciones para que continúen con la ejecución de los proyectos de mejoramiento de los productos alternativos, dándole más énfasis a los sistemas orgánicos.
3. Se recomienda a los agricultores que empiecen a llevar un registro de sus costos de producción por campañas, que servirá para el control de los insumos aplicados, y el pago por la mano de obra necesaria, de manera que priorice costos.
4. Se motiva a las organizaciones de desarrollo alternativo, capacitar o realizar talleres de trazabilidad para que los agricultores conozcan el procesamiento y comercialización del café, con el objetivo de obtener granos de calidad y su colocación en mercados internacionales dónde reciban mayores ingresos y no sean acaparados por los acopiadores informales locales.
5. Se invita a la reflexión de los agricultores frente a elegir por los sistemas: convencional u orgánico, pues en el primero se utilizan mayor cantidad de insumos químicos para las diferentes fases generando mayor costos, a diferencia, de optar por dedicarse a la producción orgánica que es menos costosa y mejor retribuida por los bonos de las certificaciones orgánicas y comercio justo.

BIBLIOGRAFÍA

- Anacafé. *Fertilización orgánica*. [Internet]. [Consultado 2015 Jul 4]. Disponible en:http://www.anacafe.org/glifos/index.php?title=CaficulturaOrganica_Fertilizacion
- Barandarian, R. (1993). *Diccionario de términos financieros*. Cuarta Ed. México. Editorial Trillas.
- Begoña, P. (2006). *Contabilidad de costos y gestión*. Primera Ed. Madrid. Editorial Delta.
- Castro, P. (2004). *Café de especialidad: Alternativa para el sector cafetalero Peruano*. Lima, Perú.
- Catedu.es. [internet]. [Consultado 2015 Set 15] http://educativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/2750/2795/html/422_rentabilidad_financiera.html
- Contreras, P. (2007). *Propuesta para el incremento de consumo de café tostado de los asociados de la Junta Nacional del Café*. Lima, Perú.
- Díaz, J. (2002). *Estudio para la comercialización de café orgánico procesado para los estratos medio y alto en la ciudad de Bogotá*. Colombia.
- Donado, E. (2004). *Sugerencias para mejorar la rentabilidad de una empresa de café en época de crisis*. Guatemala.

Duque, H. (2004). *Productividad de la mano de obra en la cosecha de café en cuatro municipios de la región cafetera central de Caldas*. Caldas, Colombia. Editorial Cenicafé.

Expansion.com. *Diccionario económico*. [Internet]. [Consultado 2015 Oct 4]. Disponible en <http://www.expansion.com/diccionario-economico/rentabilidad.html>

Efelund, R. (1996). *Historia de la teoría económica y su método*. España. Editorial MCGH.

Gerencie.com [internet]. [Consultado 2015 Set 2]. Disponible en: <http://www.gerencie.com/determinando-el-precio-de-venta-con-base-al-costo.html>

Grupo Mesófilo.org. (4 de 07 de 2015). Obtenido de http://www.grupomesofilo.org/pdf/proyectos/SAC/SAC_ixtlan4.pdf

INEI. (12 de 10 de 2015). Obtenido de Informe Técnico N°4 abril: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-tecnico-n04_panorama-dptal_feb2015.pdf

Kafka, F. (1980) *Teoría económica*. Primera Ed. España. Editorial Universidad del Pacífico.

Keynes, J. (2003). *La teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. México. Ed. Fondo de la cultura.

Landreth, H., Colander, D. (2006) *Historia del pensamiento económico*. Cuarta Ed. España. Editorial McGraw-Hill Interamericana.

Quispe, U. (2002). *Microeconomía práctica*. Primera Ed. Perú. Editorial San Marcos.

Salvat Diccionario Enciclopédico. Primera Ed. España. Salvat editores S.A. 1989.

Satiadrián, A. (2006). *Contabilidad de costos – Un enfoque práctico*. Segunda Ed. España. Editorial Delta.

SCafé. Clasificaciones. [Internet]. [Consultado 2013 Nov 2]. Disponible en: http://www.spcafe.org.mx/wb3/wb/spc/spc_clasificaciones

Sepulveda, C. (2004). *Diccionario de términos financieros*. Primera Ed. Chile. Editorial Universitaria.

Ugalde, G. (1986). *Administración de empresas agrícolas*. Primera Ed. España. Editorial Universidad Nacional de Educación a distancia. p.91.

Valera, K. (2010). *Análisis de rentabilidad económico del cultivo de la coca frente a cultivos alternativos cacao y café en el distrito de José Crespo y Castillo*. Tingo María.

Vasquez, J. (2008). *Rentabilidad de la producción de café (coffea arábica) en el Caserío La Unión - San Martín*. Tingo María, Perú.

Velasco, R. IniaCl. [Internet]. [Consultado 2015 Ago 28]. Disponible en: <http://www2.inia.cl/medios/quilamapu/pdf/bioleche/BOLETIN158.pdf>

ANEXOS

Cuadro 25 : ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIAS

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p><u>Problema principal.</u> ¿Los costos de producción o el precio internacional son los que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán– 2014?</p> <p><u>Problemas secundarios.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Cuál es la rentabilidad del cultivo de café en el distrito Hermilio Valdizán– 2014? ❖ ¿Cuál es el costo de producción del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán– 2014? ❖ ¿Cuáles son los precios internacionales del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán– 2014? ❖ ¿Cuál de los dos sistemas de producción es más rentable en el distrito Hermilio Valdizán– 2014? 	<p><u>Objetivo general.</u> Determinar si los costos de producción y los precios internacionales son los factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán – 2014</p> <p><u>Objetivos específicos.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Determinar la rentabilidad del cultivo de café en el distrito Hermilio Valdizán– 2014. ❖ Establecer los costos de producción del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán– 2014. ❖ Evaluar los precios internacionales del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán– 2014. ❖ Especificar el mayor grado de rentabilidad del cultivo de café en los dos sistemas (orgánico y convencional) en el distrito Hermilio Valdizán– 2014. 	<p><u>Hipótesis general.</u> “Los costos de producción y el precio internacional del café son factores principales que inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán - 2014 ”</p> <p><u>Hipótesis secundarias.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Es factible la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán– 2014. ❖ Los costos de producción inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán– 2014. ❖ Los precios internacionales del café inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán– 2014. ❖ Los costos de producción o los precios internacionales del café inciden en la determinación de la rentabilidad del cultivo de café orgánico y convencional en el distrito Hermilio Valdizán– 2014. 	<p>A. Variables independientes</p> <p>X = Los costos de producción en el distrito Hermilio Valdizán</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Materia Prima -Insumos.....X₁ ❖ Mano de ObraX₂ ❖ Gastos Indirectos de Fabricación.....X₃ ❖ Determinación del Costo de Producción.....X₄ ❖ Evaluación de los Costos de Producción en ambos sistemas.....X₅ <p>Y = El precio Internacional</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Precio Internacional del mercado.....Z₁ ❖ Márgenes de Precio de Ventas.....Z₂ ❖ Evaluación del precio del mercado y los márgenes de precio de venta.....Z₃ <p>B. VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Z = Rentabilidad del café del distrito Hermilio Valdizán</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ratios de rentabilidad económico.....Y₁ ❖ Ratios de rentabilidad financiera.....Y₂ ❖ Comparación de los ratios de rentabilidad económica en los dos sistemas de producción.....Y₃ ❖ Comparación de los ratios de rentabilidad financiera en los dos sistemas de producción.....Y₄ 	<p><u>Tipo de investigación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Descriptiva ❖ Aplicativa Para contrastar los resultados de cada unidad de análisis. <p><u>Técnicas de investigación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sistematización bibliográfica ❖ Encuesta <p><u>Instrumentos de investigación.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Fichas bibliográficas ❖ Cuestionarios de encuestas

ANEXO N° 02

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO DE ENCUESTA

Sistema de Producción de Café:.....Sector:

Apellidos y Nombres:

I. INTRODUCCIÓN:

Señor Productor de Café el presente cuestionario tiene como finalidad, obtener información para el trabajo de investigación: "FACTORES QUE INCIDEN EN LA RENTABILIDAD DEL CULTIVO DE CAFÉ ORGÁNICO Y CONVENCIONAL EN EL DISTRITO HERMILIO VALDIZÁN - 2014" trabajo de investigación de la Facultad de Ciencias Contables de la Universidad Nacional Agraria de la Selva .

II. ASPECTOS GENERALES:

1. ¿Desde qué año produce café?

.....

2. ¿En cuánto cree usted que esta valorizado su chacra?

S/.

3. ¿Cuántas veces y a qué precio paga el jornal de las siguientes actividades?

ACTIVIDAD	VECES	JORNAL S/	TOTAL
Deshierbo			
Abonamiento			
Fumigación			
Cosecha			
Despulpado			
TOTAL			

4. ¿Por qué modalidad paga la mano de obra?

S/.

5. ¿Qué insumos aplica a su cultivo?

INSUMOS	VECES	CANTIDAD	PRECIO S/.	TOTAL
Fertilizantes				
Abonos				
Insecticidas				
Pesticidas				
Otros				
TOTAL				

6. ¿Qué herramientas utiliza?

Cuadro 26: ANEXO N° 03 DATOS PARA CORRELACIÓN CON EL SPSS22

N°	COSTOS			PRECIO	RENTABILIDAD ECONÓMICA			RENTABILIDAD FINANCIERA		
	MATERIA PRIMA	MANO OBRA	COSTOS DE PRODUCCIÓN		U.A.I.I.	ACTIVOS	REC	U.N.	CAPITAL	RFC
1	1,272.00	2,660.00	3,932.00	6.20	6,608.00	20,180.00	33.00	5,068.00	14,700.00	34.00
2	1,186.00	2,120.00	3,306.00	6.10	8,124.00	32,000.00	25.00	6,924.00	30,700.00	23.00
3	1,180.00	2,720.00	3,900.00	6.20	7,210.00	34,100.00	21.00	5,670.00	30,700.00	18.00
4	1,426.00	2,215.00	3,641.00	6.10	8,499.00	22,180.00	38.00	7,299.00	20,700.00	35.00
5	1,226.00	2,540.00	3,766.00	6.00	5,664.00	28,680.00	20.00	5,664.00	21,200.00	27.00
6	1,324.00	2,380.00	3,704.00	6.00	7,476.00	31,180.00	24.00	6,276.00	25,700.00	24.00
7	1,190.00	2,780.00	3,970.00	6.20	6,520.00	7,580.00	86.00	5,420.00	14,880.00	36.00
8	1,146.00	2,660.00	3,806.00	6.00	9,224.00	26,180.00	35.00	9,224.00	20,700.00	45.00
9	1,294.00	2,120.00	3,414.00	6.20	10,076.00	56,180.00	18.00	10,076.00	50,700.00	20.00
10	1,186.00	2,720.00	3,906.00	6.20	9,684.00	16,180.00	60.00	8,484.00	10,700.00	79.00
11	1,180.00	2,215.00	3,395.00	6.20	7,715.00	21,180.00	36.00	6,515.00	15,700.00	41.00
12	1,426.00	2,540.00	3,966.00	6.20	7,714.00	36,180.00	21.00	6,514.00	30,700.00	21.00
13	1,226.00	2,380.00	3,606.00	6.10	9,044.00	12,180.00	74.00	9,044.00	16,700.00	54.00
14	1,324.00	2,780.00	4,104.00	6.20	7,366.00	14,180.00	52.00	7,366.00	8,700.00	85.00
15	1,190.00	2,660.00	3,850.00	6.00	9,330.00	8,180.00	114.00	8,130.00	14,880.00	55.00
16	1,146.00	2,120.00	3,266.00	6.30	8,714.00	9,180.00	95.00	7,414.00	9,180.00	81.00
17	1,294.00	2,720.00	4,014.00	6.20	7,146.00	26,180.00	27.00	7,146.00	20,700.00	35.00
18	1,186.00	2,215.00	3,401.00	6.00	8,429.00	16,180.00	52.00	8,429.00	10,700.00	79.00
19	1,180.00	2,540.00	3,720.00	6.30	10,050.00	32,000.00	31.00	8,750.00	30,700.00	29.00
20	1,426.00	2,380.00	3,806.00	6.20	8,594.00	34,100.00	25.00	7,394.00	30,700.00	24.00
21	1,226.00	2,780.00	4,006.00	6.50	7,524.00	22,180.00	34.00	6,324.00	20,700.00	31.00
22	1,324.00	2,660.00	3,984.00	6.20	7,576.00	28,680.00	26.00	6,028.00	21,200.00	28.00

23	1,190.00	2,120.00	3,310.00	6.10	9,340.00	31,180.00	30.00	7,792.00	25,700.00	30.00
24	1,146.00	2,720.00	3,866.00	6.00	5,864.00	32,000.00	18.00	4,664.00	30,700.00	15.00
25	1,294.00	2,215.00	3,509.00	6.30	7,111.00	34,100.00	21.00	5,911.00	30,700.00	19.00
26	1,186.00	2,540.00	3,726.00	6.50	9,184.00	22,180.00	41.00	7,984.00	20,700.00	39.00
27	1,180.00	2,380.00	3,560.00	6.20	6,830.00	28,680.00	24.00	5,630.00	21,200.00	27.00
28	1,426.00	2,780.00	4,206.00	6.00	7,674.00	31,180.00	25.00	6,474.00	25,700.00	25.00
29	1,226.00	2,660.00	3,886.00	6.50	11,744.00	32,000.00	37.00	10,544.00	30,700.00	34.00
30	1,324.00	2,120.00	3,444.00	6.10	8,546.00	34,100.00	25.00	7,246.00	30,700.00	24.00
31	1,190.00	2,720.00	3,910.00	6.50	8,900.00	22,180.00	40.00	7,700.00	20,700.00	37.00
32	1,146.00	2,215.00	3,361.00	6.00	10,869.00	28,680.00	38.00	9,669.00	21,200.00	46.00
33	1,294.00	2,540.00	3,834.00	6.20	8,466.00	31,180.00	27.00	7,466.00	25,700.00	29.00
34	1,186.00	2,380.00	3,566.00	6.50	9,464.00	32,000.00	30.00	8,264.00	30,700.00	27.00
35	1,180.00	2,780.00	3,960.00	6.00	10,220.00	34,100.00	30.00	10,220.00	30,700.00	33.00
36	1,426.00	2,660.00	4,086.00	6.00	7,674.00	22,180.00	35.00	7,674.00	20,700.00	37.00
37	1,226.00	2,120.00	3,346.00	6.20	7,664.00	28,680.00	27.00	7,664.00	21,200.00	36.00
38	1,324.00	2,720.00	4,044.00	6.00	7,786.00	31,180.00	25.00	7,786.00	25,700.00	30.00
39	1,190.00	2,215.00	3,405.00	6.30	11,625.00	32,000.00	36.00	10,425.00	30,700.00	34.00
40	1,146.00	2,540.00	3,686.00	6.20	8,594.00	34,100.00	25.00	7,294.00	30,700.00	24.00
41	1,294.00	2,380.00	3,674.00	6.50	7,906.00	22,180.00	36.00	6,366.00	20,700.00	31.00
42	1,186.00	2,780.00	3,966.00	6.10	7,514.00	28,680.00	26.00	7,514.00	21,200.00	35.00
43	1,180.00	2,660.00	3,840.00	6.20	8,560.00	31,180.00	27.00	8,560.00	25,700.00	33.00
44	1,426.00	2,120.00	3,546.00	6.00	7,114.00	20,180.00	35.00	5,914.00	14,700.00	40.00
45	1,226.00	2,720.00	3,946.00	6.00	9,614.00	26,180.00	37.00	8,074.00	20,700.00	39.00
46	1,324.00	2,215.00	3,539.00	6.50	9,341.00	56,180.00	17.00	7,801.00	50,700.00	15.00
47	1,190.00	2,540.00	3,730.00	6.20	7,280.00	14,700.00	50.00	6,080.00	14,700.00	41.00
48	1,146.00	2,380.00	3,526.00	6.10	7,954.00	30,700.00	26.00	6,754.00	30,700.00	22.00
49	1,294.00	2,780.00	4,074.00	6.50	8,306.00	20,700.00	40.00	8,306.00	20,700.00	40.00
50	1,186.00	2,660.00	3,846.00	6.10	7,714.00	30,700.00	25.00	7,714.00	30,700.00	25.00

51	1,180.00	2,120.00	3,300.00	6.20	8,640.00	30,700.00	28.00	7,100.00	30,700.00	23.00
52	1,426.00	2,720.00	4,146.00	6.20	9,444.00	20,700.00	46.00	8,244.00	12,880.00	64.00
53	1,226.00	2,215.00	3,441.00	6.20	7,719.00	28,680.00	27.00	6,519.00	21,200.00	31.00
54	1,324.00	2,540.00	3,864.00	6.00	8,116.00	21,180.00	38.00	6,916.00	15,700.00	44.00
55	1,190.00	2,380.00	3,570.00	6.50	9,410.00	56,180.00	17.00	7,870.00	50,700.00	16.00
56	1,146.00	2,780.00	3,926.00	6.10	7,034.00	10,180.00	69.00	5,834.00	14,880.00	39.00
57	1,294.00	2,660.00	3,954.00	6.20	7,826.00	32,000.00	24.00	7,826.00	30,700.00	25.00
58	1,186.00	2,120.00	3,306.00	6.00	7,474.00	26,180.00	29.00	6,274.00	26,180.00	24.00
59	1,180.00	2,720.00	3,900.00	6.50	9,780.00	32,000.00	31.00	8,580.00	30,700.00	28.00
60	1,426.00	2,215.00	3,641.00	6.00	8,219.00	34,100.00	24.00	7,019.00	30,700.00	23.00
61	1,226.00	2,540.00	3,766.00	6.10	7,204.00	16,180.00	45.00	5,664.00	10,700.00	53.00
62	1,324.00	2,380.00	3,704.00	6.20	9,936.00	21,180.00	47.00	8,736.00	15,700.00	56.00
63	1,190.00	2,780.00	3,970.00	6.30	8,620.00	36,180.00	24.00	7,420.00	30,700.00	24.00
64	1,146.00	2,660.00	3,806.00	6.50	7,924.00	16,180.00	49.00	7,924.00	10,700.00	74.00
65	1,180.00	2,120.00	3,300.00	6.20	8,430.00	26,180.00	32.00	8,430.00	20,700.00	41.00
66	1,426.00	2,720.00	4,146.00	6.30	4,684.00	56,180.00	8.00	4,684.00	50,700.00	9.00
ORGÁNICO	MATERIA PRIMA	MANO DE OBRA	COSTOS DE PRODUCCIÓN	PRECIO	U.A.I.I.	ACTIVOS	REO	U.N.	CAPITAL	RFO
1	180.00	2,320.00	2,500.00	7.40	10,790.00	13,090.00	82.00	10,790.00	10,700.00	101.00
2	180.00	2,160.00	2,340.00	7.00	9,640.00	26,180.00	37.00	8,240.00	20,700.00	40.00
3	160.00	2,620.00	2,780.00	7.20	10,950.00	31,098.00	35.00	9,750.00	20,700.00	47.00
4	310.00	2,560.00	2,870.00	7.40	11,900.00	25,400.00	47.00	10,900.00	9,100.00	120.00
5	200.00	2,120.00	2,320.00	7.20	11,360.00	30,980.00	37.00	10,060.00	30,700.00	33.00
6	100.00	2,660.00	2,760.00	7.20	9,724.00	17,490.00	56.00	9,724.00	15,700.00	62.00
7	140.00	2,250.00	2,390.00	7.30	10,760.00	10,700.00	101.00	10,760.00	10,700.00	101.00
8	300.00	2,540.00	2,840.00	7.00	10,610.00	50,975.00	21.00	10,610.00	50,700.00	21.00
9	120.00	2,540.00	2,660.00	7.00	10,020.00	21,680.00	46.00	8,720.00	20,700.00	42.00
10	130.00	2,140.00	2,270.00	7.10	9,890.00	13,235.00	75.00	8,590.00	10,700.00	80.00
11	150.00	2,320.00	2,470.00	7.30	10,630.00	27,674.00	38.00	9,430.00	25,700.00	37.00

12	350.00	2,660.00	3,010.00	7.20	10,670.00	24,000.00	44.00	9,122.00	20,700.00	44.00
13	150.00	2,460.00	2,610.00	7.40	10,090.00	31,150.00	32.00	8,790.00	30,700.00	29.00
14	200.00	2,280.00	2,480.00	7.40	10,490.00	31,000.00	34.00	9,290.00	30,700.00	30.00
15	160.00	2,540.00	2,700.00	7.20	10,260.00	41,935.00	24.00	9,060.00	40,700.00	22.00
16	360.00	2,080.00	2,440.00	7.40	10,630.00	31,098.00	34.00	9,530.00	20,700.00	46.00
17	120.00	2,420.00	2,540.00	7.00	9,425.00	25,400.00	37.00	8,125.00	18,100.00	45.00
18	150.00	2,520.00	2,670.00	7.20	11,060.00	30,980.00	36.00	9,860.00	30,700.00	32.00
19	300.00	2,120.00	2,420.00	7.40	13,190.00	31,098.00	42.00	13,190.00	20,700.00	64.00
20	150.00	2,260.00	2,410.00	7.20	9,924.00	25,400.00	39.00	8,824.00	18,100.00	49.00
21	180.00	2,680.00	2,860.00	7.20	10,050.00	30,980.00	32.00	8,510.00	30,700.00	28.00
22	120.00	2,540.00	2,660.00	7.00	10,690.00	17,490.00	61.00	9,390.00	15,700.00	60.00
23	140.00	2,580.00	2,720.00	7.00	9,210.00	10,700.00	86.00	8,010.00	10,700.00	75.00
24	150.00	2,120.00	2,270.00	7.00	9,960.00	50,975.00	20.00	8,960.00	50,700.00	18.00
25	110.00	2,520.00	2,630.00	7.10	9,380.00	31,098.00	30.00	8,080.00	20,700.00	39.00
26	280.00	2,160.00	2,440.00	7.40	11,640.00	25,400.00	46.00	11,640.00	18,100.00	64.00
27	220.00	2,460.00	2,680.00	7.40	9,970.00	30,980.00	32.00	9,970.00	30,700.00	32.00
28	280.00	2,280.00	2,560.00	7.00	10,820.00	17,490.00	62.00	10,820.00	15,700.00	69.00
29	250.00	2,540.00	2,790.00	7.20	11,710.00	10,700.00	109.00	10,170.00	10,700.00	95.00
30	180.00	2,540.00	2,720.00	7.40	11,310.00	50,975.00	22.00	10,110.00	50,700.00	20.00
31	200.00	2,620.00	2,820.00	7.20	9,780.00	21,680.00	45.00	8,240.00	20,700.00	40.00
32	130.00	2,040.00	2,170.00	7.20	13,050.00	13,235.00	99.00	11,850.00	10,700.00	111.00
33	140.00	2,420.00	2,560.00	7.00	9,620.00	27,674.00	35.00	8,420.00	25,700.00	33.00
34	300.00	2,220.00	2,520.00	7.30	10,680.00	30,980.00	34.00	9,480.00	30,700.00	31.00
35	110.00	2,720.00	2,830.00	7.00	10,550.00	31,098.00	34.00	9,450.00	20,700.00	46.00
36	150.00	2,540.00	2,690.00	7.10	11,450.00	13,090.00	87.00	10,150.00	10,700.00	95.00
37	150.00	2,040.00	2,190.00	7.00	13,090.00	26,180.00	50.00	11,890.00	20,700.00	57.00
38	120.00	2,620.00	2,740.00	7.20	10,320.00	31,098.00	33.00	9,120.00	20,700.00	44.00
39	280.00	2,090.00	2,370.00	7.40	11,771.00	25,400.00	46.00	10,223.00	18,100.00	56.00

40	180.00	2,420.00	2,600.00	7.20	11,030.00	30,980.00	36.00	9,482.00	30,700.00	31.00
41	120.00	2,260.00	2,380.00	7.20	11,040.00	17,490.00	63.00	9,840.00	15,700.00	63.00
42	140.00	2,680.00	2,820.00	7.00	11,210.00	10,700.00	105.00	10,010.00	10,700.00	94.00
43	150.00	2,040.00	2,190.00	7.40	11,150.00	50,975.00	22.00	9,950.00	50,700.00	20.00
44	220.00	2,600.00	2,820.00	7.00	9,010.00	21,680.00	42.00	9,010.00	20,700.00	44.00
45	280.00	2,120.00	2,400.00	7.20	10,660.00	10,700.00	100.00	10,660.00	10,700.00	100.00
46	250.00	2,040.00	2,290.00	7.40	11,890.00	50,975.00	23.00	10,350.00	50,700.00	20.00
47	180.00	2,420.00	2,600.00	7.40	10,100.00	21,680.00	47.00	8,900.00	20,700.00	43.00
48	200.00	2,220.00	2,420.00	7.00	9,910.00	13,235.00	75.00	8,710.00	10,700.00	81.00
49	100.00	2,720.00	2,820.00	7.20	10,090.00	27,674.00	36.00	8,890.00	25,700.00	35.00
50	140.00	2,570.00	2,710.00	7.40	10,630.00	24,000.00	44.00	9,082.00	20,700.00	44.00
51	300.00	2,040.00	2,340.00	7.20	10,000.00	13,090.00	76.00	10,000.00	10,700.00	93.00
52	110.00	2,120.00	2,230.00	7.20	10,730.00	26,180.00	41.00	10,730.00	20,700.00	52.00
53	100.00	2,090.00	2,190.00	7.40	11,890.00	31,098.00	38.00	10,342.00	20,700.00	50.00
54	120.00	2,640.00	2,760.00	7.40	9,940.00	25,400.00	39.00	8,740.00	18,100.00	48.00
55	180.00	2,160.00	2,340.00	7.20	10,240.00	10,700.00	96.00	9,040.00	10,700.00	84.00
56	160.00	2,680.00	2,840.00	7.20	12,380.00	50,975.00	24.00	11,180.00	50,700.00	22.00
57	150.00	2,520.00	2,670.00	7.20	9,880.00	21,680.00	46.00	9,880.00	20,700.00	48.00
58	220.00	2,580.00	2,800.00	7.00	9,235.00	50,975.00	18.00	7,835.00	50,700.00	15.00
59	280.00	2,120.00	2,400.00	7.00	10,880.00	21,680.00	50.00	9,680.00	20,700.00	47.00
60	250.00	2,560.00	2,810.00	7.10	9,555.00	13,235.00	72.00	8,555.00	10,700.00	80.00
61	180.00	2,140.00	2,320.00	7.20	11,330.00	27,674.00	41.00	10,030.00	25,700.00	39.00
62	200.00	2,460.00	2,660.00	7.20	9,900.00	24,000.00	41.00	8,700.00	20,700.00	42.00
63	100.00	2,280.00	2,380.00	7.00	9,605.00	13,090.00	73.00	8,405.00	10,700.00	79.00
64	140.00	2,520.00	2,660.00	7.00	10,570.00	26,180.00	40.00	9,570.00	20,700.00	46.00
65	300.00	2,080.00	2,380.00	7.00	10,200.00	31,098.00	33.00	10,200.00	20,700.00	49.00
66	180.00	2,620.00	2,800.00	7.10	17,070.00	15,400.00	111.00	17,070.00	18,100.00	94.00

Cuadro 27: ANEXO N° 04 DETERMINACIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ CONVENCIONAL

N°	INSUMOS					MANO DE OBRA						TOTAL COSPRO
	FER	INS	PES	ABQ	TIN	DES	ABR	FUM	COS	DSP	TCP	
	Fertilizantes	Insecticidas	Pesticidas	Abono químico	Total	Deshierbo	Abonamiento	Fumigación	Cosecha	Despulpado	Total	
1	328.00	290.00	326.00	328.00	1,272.00	180.00	120.00	120.00	2,000.00	240.00	2,660.00	3,932.00
2	220.00	290.00	326.00	350.00	1,186.00	240.00	60.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	3,306.00
3	280.00	280.00	320.00	300.00	1,180.00	300.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,720.00	3,900.00
4	336.00	290.00	300.00	500.00	1,426.00	200.00	150.00	125.00	1,500.00	240.00	2,215.00	3,641.00
5	290.00	300.00	336.00	300.00	1,226.00	300.00	100.00	100.00	1,800.00	240.00	2,540.00	3,766.00
6	328.00	290.00	326.00	380.00	1,324.00	300.00	120.00	120.00	1,600.00	240.00	2,380.00	3,704.00
7	260.00	280.00	300.00	350.00	1,190.00	360.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,780.00	3,970.00
8	220.00	280.00	326.00	320.00	1,146.00	180.00	120.00	120.00	2,000.00	240.00	2,660.00	3,806.00
9	328.00	290.00	326.00	350.00	1,294.00	240.00	60.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	3,414.00
10	220.00	290.00	326.00	350.00	1,186.00	300.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,720.00	3,906.00
11	280.00	280.00	320.00	300.00	1,180.00	200.00	150.00	125.00	1,500.00	240.00	2,215.00	3,395.00
12	336.00	290.00	300.00	500.00	1,426.00	300.00	100.00	100.00	1,800.00	240.00	2,540.00	3,966.00
13	290.00	300.00	336.00	300.00	1,226.00	300.00	120.00	120.00	1,600.00	240.00	2,380.00	3,606.00
14	328.00	290.00	326.00	380.00	1,324.00	360.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,780.00	4,104.00
15	260.00	280.00	300.00	350.00	1,190.00	180.00	120.00	120.00	2,000.00	240.00	2,660.00	3,850.00
16	220.00	280.00	326.00	320.00	1,146.00	240.00	60.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	3,266.00
17	328.00	290.00	326.00	350.00	1,294.00	300.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,720.00	4,014.00
18	220.00	290.00	326.00	350.00	1,186.00	200.00	150.00	125.00	1,500.00	240.00	2,215.00	3,401.00
19	280.00	280.00	320.00	300.00	1,180.00	300.00	100.00	100.00	1,800.00	240.00	2,540.00	3,720.00
20	336.00	290.00	300.00	500.00	1,426.00	300.00	120.00	120.00	1,600.00	240.00	2,380.00	3,806.00

21	290.00	300.00	336.00	300.00	1,226.00	360.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,780.00	4,006.00
22	328.00	290.00	326.00	380.00	1,324.00	180.00	120.00	120.00	2,000.00	240.00	2,660.00	3,984.00
23	260.00	280.00	300.00	350.00	1,190.00	240.00	60.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	3,310.00
24	220.00	280.00	326.00	320.00	1,146.00	300.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,720.00	3,866.00
25	328.00	290.00	326.00	350.00	1,294.00	200.00	150.00	125.00	1,500.00	240.00	2,215.00	3,509.00
26	220.00	290.00	326.00	350.00	1,186.00	300.00	100.00	100.00	1,800.00	240.00	2,540.00	3,726.00
27	280.00	280.00	320.00	300.00	1,180.00	300.00	120.00	120.00	1,600.00	240.00	2,380.00	3,560.00
28	336.00	290.00	300.00	500.00	1,426.00	360.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,780.00	4,206.00
29	290.00	300.00	336.00	300.00	1,226.00	180.00	120.00	120.00	2,000.00	240.00	2,660.00	3,886.00
30	328.00	290.00	326.00	380.00	1,324.00	240.00	60.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	3,444.00
31	260.00	280.00	300.00	350.00	1,190.00	300.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,720.00	3,910.00
32	220.00	280.00	326.00	320.00	1,146.00	200.00	150.00	125.00	1,500.00	240.00	2,215.00	3,361.00
33	328.00	290.00	326.00	350.00	1,294.00	300.00	100.00	100.00	1,800.00	240.00	2,540.00	3,834.00
34	220.00	290.00	326.00	350.00	1,186.00	300.00	120.00	120.00	1,600.00	240.00	2,380.00	3,566.00
35	280.00	280.00	320.00	300.00	1,180.00	360.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,780.00	3,960.00
36	336.00	290.00	300.00	500.00	1,426.00	180.00	120.00	120.00	2,000.00	240.00	2,660.00	4,086.00
37	290.00	300.00	336.00	300.00	1,226.00	240.00	60.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	3,346.00
38	328.00	290.00	326.00	380.00	1,324.00	300.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,720.00	4,044.00
39	260.00	280.00	300.00	350.00	1,190.00	200.00	150.00	125.00	1,500.00	240.00	2,215.00	3,405.00
40	220.00	280.00	326.00	320.00	1,146.00	300.00	100.00	100.00	1,800.00	240.00	2,540.00	3,686.00
41	328.00	290.00	326.00	350.00	1,294.00	300.00	120.00	120.00	1,600.00	240.00	2,380.00	3,674.00
42	220.00	290.00	326.00	350.00	1,186.00	360.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,780.00	3,966.00
43	280.00	280.00	320.00	300.00	1,180.00	180.00	120.00	120.00	2,000.00	240.00	2,660.00	3,840.00
44	336.00	290.00	300.00	500.00	1,426.00	240.00	60.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	3,546.00
45	290.00	300.00	336.00	300.00	1,226.00	300.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,720.00	3,946.00
46	328.00	290.00	326.00	380.00	1,324.00	200.00	150.00	125.00	1,500.00	240.00	2,215.00	3,539.00

47	260.00	280.00	300.00	350.00	1,190.00	300.00	100.00	100.00	1,800.00	240.00	2,540.00	3,730.00
48	220.00	280.00	326.00	320.00	1,146.00	300.00	120.00	120.00	1,600.00	240.00	2,380.00	3,526.00
49	328.00	290.00	326.00	350.00	1,294.00	360.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,780.00	4,074.00
50	220.00	290.00	326.00	350.00	1,186.00	180.00	120.00	120.00	2,000.00	240.00	2,660.00	3,846.00
51	280.00	280.00	320.00	300.00	1,180.00	240.00	60.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	3,300.00
52	336.00	290.00	300.00	500.00	1,426.00	300.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,720.00	4,146.00
53	290.00	300.00	336.00	300.00	1,226.00	200.00	150.00	125.00	1,500.00	240.00	2,215.00	3,441.00
54	328.00	290.00	326.00	380.00	1,324.00	300.00	100.00	100.00	1,800.00	240.00	2,540.00	3,864.00
55	260.00	280.00	300.00	350.00	1,190.00	300.00	120.00	120.00	1,600.00	240.00	2,380.00	3,570.00
56	220.00	280.00	326.00	320.00	1,146.00	360.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,780.00	3,926.00
57	328.00	290.00	326.00	350.00	1,294.00	180.00	120.00	120.00	2,000.00	240.00	2,660.00	3,954.00
58	220.00	290.00	326.00	350.00	1,186.00	240.00	60.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	3,306.00
59	280.00	280.00	320.00	300.00	1,180.00	300.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,720.00	3,900.00
60	336.00	290.00	300.00	500.00	1,426.00	200.00	150.00	125.00	1,500.00	240.00	2,215.00	3,641.00
61	290.00	300.00	336.00	300.00	1,226.00	300.00	100.00	100.00	1,800.00	240.00	2,540.00	3,766.00
62	328.00	290.00	326.00	380.00	1,324.00	300.00	120.00	120.00	1,600.00	240.00	2,380.00	3,704.00
63	260.00	280.00	300.00	350.00	1,190.00	360.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,780.00	3,970.00
64	220.00	280.00	326.00	320.00	1,146.00	180.00	120.00	120.00	2,000.00	240.00	2,660.00	3,806.00
65	280.00	280.00	320.00	300.00	1,180.00	240.00	60.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	3,300.00
66	336.00	290.00	300.00	500.00	1,426.00	300.00	80.00	100.00	2,000.00	240.00	2,720.00	4,146.00
Total	S/.18,712.00	S/.18,970.00	S/.21,100.00	S/.23,578.00	S/.82,360.00	S/.17,640.00	S/.6,650.00	S/.7,005.00	S/.117,100.00	S/.15,840.00	S/.164,235.00	S/.246,595.00
Pr.	S/.283.52	S/.287.42	S/.319.70	S/.357.24	S/.1,247.88	S/.267.27	S/.100.76	S/.106.14	S/.1,774.24	S/.240.00	S/.2,488.41	S/.3,736.29

Cuadro 28: ANEXO N° 05 DETERMINACIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL CAFÉ ORGÁNICO

ITEM	INSUMOS		MANO DE OBRA					TOTAL COSTOS PRODUCCIÓN
	ABO	TIN	DES	ABM	COS	DSP	TCP	
	Abono Orgánico	Total	Deshierbo	Abonamiento	Cosecha	Despulpado	Total	
1	180.00	180.00	180.00	100.00	1,800.00	240.00	2,320.00	2,500.00
2	180.00	180.00	240.00	80.00	1,600.00	240.00	2,160.00	2,340.00
3	160.00	160.00	300.00	80.00	2,000.00	240.00	2,620.00	2,780.00
4	310.00	310.00	200.00	120.00	2,000.00	240.00	2,560.00	2,870.00
5	200.00	200.00	300.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	2,320.00
6	100.00	100.00	300.00	120.00	2,000.00	240.00	2,660.00	2,760.00
7	140.00	140.00	360.00	150.00	1,500.00	240.00	2,250.00	2,390.00
8	300.00	300.00	180.00	120.00	2,000.00	240.00	2,540.00	2,840.00
9	120.00	120.00	240.00	60.00	2,000.00	240.00	2,540.00	2,660.00
10	130.00	130.00	300.00	100.00	1,500.00	240.00	2,140.00	2,270.00
11	150.00	150.00	200.00	80.00	1,800.00	240.00	2,320.00	2,470.00
12	350.00	350.00	300.00	120.00	2,000.00	240.00	2,660.00	3,010.00
13	150.00	150.00	300.00	120.00	1,800.00	240.00	2,460.00	2,610.00
14	200.00	200.00	360.00	80.00	1,600.00	240.00	2,280.00	2,480.00
15	160.00	160.00	180.00	120.00	2,000.00	240.00	2,540.00	2,700.00
16	360.00	360.00	240.00	100.00	1,500.00	240.00	2,080.00	2,440.00
17	120.00	120.00	300.00	80.00	1,800.00	240.00	2,420.00	2,540.00
18	150.00	150.00	200.00	80.00	2,000.00	240.00	2,520.00	2,670.00
19	300.00	300.00	300.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	2,420.00
20	150.00	150.00	300.00	120.00	1,600.00	240.00	2,260.00	2,410.00
21	180.00	180.00	360.00	80.00	2,000.00	240.00	2,680.00	2,860.00
22	120.00	120.00	180.00	120.00	2,000.00	240.00	2,540.00	2,660.00
23	140.00	140.00	240.00	100.00	2,000.00	240.00	2,580.00	2,720.00
24	150.00	150.00	300.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	2,270.00
25	110.00	110.00	200.00	80.00	2,000.00	240.00	2,520.00	2,630.00
26	280.00	280.00	300.00	120.00	1,500.00	240.00	2,160.00	2,440.00
27	220.00	220.00	300.00	120.00	1,800.00	240.00	2,460.00	2,680.00
28	280.00	280.00	360.00	80.00	1,600.00	240.00	2,280.00	2,560.00
29	250.00	250.00	180.00	120.00	2,000.00	240.00	2,540.00	2,790.00
30	180.00	180.00	240.00	60.00	2,000.00	240.00	2,540.00	2,720.00
31	200.00	200.00	300.00	80.00	2,000.00	240.00	2,620.00	2,820.00
32	130.00	130.00	200.00	100.00	1,500.00	240.00	2,040.00	2,170.00
33	140.00	140.00	300.00	80.00	1,800.00	240.00	2,420.00	2,560.00
34	300.00	300.00	300.00	80.00	1,600.00	240.00	2,220.00	2,520.00
35	110.00	110.00	360.00	120.00	2,000.00	240.00	2,720.00	2,830.00
36	150.00	150.00	180.00	120.00	2,000.00	240.00	2,540.00	2,690.00
37	150.00	150.00	240.00	60.00	1,500.00	240.00	2,040.00	2,190.00

38	120.00	120.00	300.00	80.00	2,000.00	240.00	2,620.00	2,740.00
39	280.00	280.00	200.00	150.00	1,500.00	240.00	2,090.00	2,370.00
40	180.00	180.00	300.00	80.00	1,800.00	240.00	2,420.00	2,600.00
41	120.00	120.00	300.00	120.00	1,600.00	240.00	2,260.00	2,380.00
42	140.00	140.00	360.00	80.00	2,000.00	240.00	2,680.00	2,820.00
43	150.00	150.00	180.00	120.00	1,500.00	240.00	2,040.00	2,190.00
44	220.00	220.00	240.00	120.00	2,000.00	240.00	2,600.00	2,820.00
45	280.00	280.00	300.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	2,400.00
46	250.00	250.00	200.00	100.00	1,500.00	240.00	2,040.00	2,290.00
47	180.00	180.00	300.00	80.00	1,800.00	240.00	2,420.00	2,600.00
48	200.00	200.00	300.00	80.00	1,600.00	240.00	2,220.00	2,420.00
49	100.00	100.00	360.00	120.00	2,000.00	240.00	2,720.00	2,820.00
50	140.00	140.00	180.00	150.00	2,000.00	240.00	2,570.00	2,710.00
51	300.00	300.00	240.00	60.00	1,500.00	240.00	2,040.00	2,340.00
52	110.00	110.00	300.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	2,230.00
53	100.00	100.00	200.00	150.00	1,500.00	240.00	2,090.00	2,190.00
54	120.00	120.00	300.00	100.00	2,000.00	240.00	2,640.00	2,760.00
55	180.00	180.00	300.00	120.00	1,500.00	240.00	2,160.00	2,340.00
56	160.00	160.00	360.00	80.00	2,000.00	240.00	2,680.00	2,840.00
57	150.00	150.00	180.00	100.00	2,000.00	240.00	2,520.00	2,670.00
58	220.00	220.00	240.00	100.00	2,000.00	240.00	2,580.00	2,800.00
59	280.00	280.00	300.00	80.00	1,500.00	240.00	2,120.00	2,400.00
60	250.00	250.00	200.00	120.00	2,000.00	240.00	2,560.00	2,810.00
61	180.00	180.00	300.00	100.00	1,500.00	240.00	2,140.00	2,320.00
62	200.00	200.00	300.00	120.00	1,800.00	240.00	2,460.00	2,660.00
63	100.00	100.00	360.00	80.00	1,600.00	240.00	2,280.00	2,380.00
64	140.00	140.00	180.00	100.00	2,000.00	240.00	2,520.00	2,660.00
65	300.00	300.00	240.00	100.00	1,500.00	240.00	2,080.00	2,380.00
66	180.00	180.00	300.00	80.00	2,000.00	240.00	2,620.00	2,800.00
Total	S/.12,330.00	S/.12,330.00	S/.17,640.00	S/.6,520.00	S/.117,000.00	S/.15,840.00	S/.157,000.00	S/.169,330.00
Pr.	S/.186.82	S/.186.82	S/.267.27	S/.98.79	S/.1,772.73	S/.240.00	S/.2,378.79	S/.2,565.61

Cuadro 29: ANEXO N° 06 ESTADO DE RESULTADOS CAFÉ CONVENCIONAL

ITEM	Kg.	Precio	VENTAS	(-)C.V.	Utilidad Bruta	(-) Gastos de ventas	(-) Depreciación	U.A.I.I.	Gastos financieros	U.A.I.	U.N.
1	1,800.00	6.20	11,160.00	3,932.00	7,228.00	100.00	520.00	6,608.00	1,540.00	5,068.00	5,068.00
2	2,000.00	6.10	12,200.00	3,306.00	8,894.00	250.00	520.00	8,124.00	1,200.00	6,924.00	6,924.00
3	1,900.00	6.20	11,780.00	3,900.00	7,880.00	150.00	520.00	7,210.00	1,540.00	5,670.00	5,670.00
4	2,100.00	6.10	12,810.00	3,641.00	9,169.00	150.00	520.00	8,499.00	1,200.00	7,299.00	7,299.00
5	1,700.00	6.00	10,200.00	3,766.00	6,434.00	250.00	520.00	5,664.00		5,664.00	5,664.00
6	2,000.00	6.00	12,000.00	3,704.00	8,296.00	300.00	520.00	7,476.00	1,200.00	6,276.00	6,276.00
7	1,800.00	6.20	11,160.00	3,970.00	7,190.00	150.00	520.00	6,520.00	1,100.00	5,420.00	5,420.00
8	2,300.00	6.00	13,800.00	3,806.00	9,994.00	250.00	520.00	9,224.00		9,224.00	9,224.00
9	2,300.00	6.20	14,260.00	3,414.00	10,846.00	250.00	520.00	10,076.00		10,076.00	10,076.00
10	2,300.00	6.20	14,260.00	3,906.00	10,354.00	150.00	520.00	9,684.00	1,200.00	8,484.00	8,484.00
11	1,900.00	6.20	11,780.00	3,395.00	8,385.00	150.00	520.00	7,715.00	1,200.00	6,515.00	6,515.00
12	2,000.00	6.20	12,400.00	3,966.00	8,434.00	200.00	520.00	7,714.00	1,200.00	6,514.00	6,514.00
13	2,200.00	6.10	13,420.00	3,606.00	9,814.00	250.00	520.00	9,044.00		9,044.00	9,044.00
14	1,950.00	6.20	12,090.00	4,104.00	7,986.00	100.00	520.00	7,366.00		7,366.00	7,366.00
15	2,300.00	6.00	13,800.00	3,850.00	9,950.00	100.00	520.00	9,330.00	1,200.00	8,130.00	8,130.00
16	2,000.00	6.30	12,600.00	3,266.00	9,334.00	100.00	520.00	8,714.00	1,300.00	7,414.00	7,414.00
17	1,900.00	6.20	11,780.00	4,014.00	7,766.00	100.00	520.00	7,146.00		7,146.00	7,146.00
18	2,100.00	6.00	12,600.00	3,401.00	9,199.00	250.00	520.00	8,429.00		8,429.00	8,429.00
19	2,300.00	6.30	14,490.00	3,720.00	10,770.00	200.00	520.00	10,050.00	1,300.00	8,750.00	8,750.00
20	2,100.00	6.20	13,020.00	3,806.00	9,214.00	100.00	520.00	8,594.00	1,200.00	7,394.00	7,394.00
21	1,900.00	6.50	12,350.00	4,006.00	8,344.00	300.00	520.00	7,524.00	1,200.00	6,324.00	6,324.00
22	2,000.00	6.20	12,400.00	3,984.00	8,416.00	320.00	520.00	7,576.00	1,548.00	6,028.00	6,028.00
23	2,200.00	6.10	13,420.00	3,310.00	10,110.00	250.00	520.00	9,340.00	1,548.00	7,792.00	7,792.00

24	1,750.00	6.00	10,500.00	3,866.00	6,634.00	250.00	520.00	5,864.00	1,200.00	4,664.00	4,664.00
25	1,800.00	6.30	11,340.00	3,509.00	7,831.00	200.00	520.00	7,111.00	1,200.00	5,911.00	5,911.00
26	2,100.00	6.50	13,650.00	3,726.00	9,924.00	220.00	520.00	9,184.00	1,200.00	7,984.00	7,984.00
27	1,800.00	6.20	11,160.00	3,560.00	7,600.00	250.00	520.00	6,830.00	1,200.00	5,630.00	5,630.00
28	2,100.00	6.00	12,600.00	4,206.00	8,394.00	200.00	520.00	7,674.00	1,200.00	6,474.00	6,474.00
29	2,500.00	6.50	16,250.00	3,886.00	12,364.00	100.00	520.00	11,744.00	1,200.00	10,544.00	10,544.00
30	2,100.00	6.10	12,810.00	3,444.00	9,366.00	300.00	520.00	8,546.00	1,300.00	7,246.00	7,246.00
31	2,100.00	6.50	13,650.00	3,910.00	9,740.00	320.00	520.00	8,900.00	1,200.00	7,700.00	7,700.00
32	2,500.00	6.00	15,000.00	3,361.00	11,639.00	250.00	520.00	10,869.00	1,200.00	9,669.00	9,669.00
33	2,100.00	6.20	13,020.00	3,834.00	9,186.00	200.00	520.00	8,466.00	1,000.00	7,466.00	7,466.00
34	2,100.00	6.50	13,650.00	3,566.00	10,084.00	100.00	520.00	9,464.00	1,200.00	8,264.00	8,264.00
35	2,500.00	6.00	15,000.00	3,960.00	11,040.00	300.00	520.00	10,220.00		10,220.00	10,220.00
36	2,100.00	6.00	12,600.00	4,086.00	8,514.00	320.00	520.00	7,674.00		7,674.00	7,674.00
37	1,900.00	6.20	11,780.00	3,346.00	8,434.00	250.00	520.00	7,664.00		7,664.00	7,664.00
38	2,100.00	6.00	12,600.00	4,044.00	8,556.00	250.00	520.00	7,786.00		7,786.00	7,786.00
39	2,500.00	6.30	15,750.00	3,405.00	12,345.00	200.00	520.00	11,625.00	1,200.00	10,425.00	10,425.00
40	2,100.00	6.20	13,020.00	3,686.00	9,334.00	220.00	520.00	8,594.00	1,300.00	7,294.00	7,294.00
41	1,900.00	6.50	12,350.00	3,674.00	8,676.00	250.00	520.00	7,906.00	1,540.00	6,366.00	6,366.00
42	2,000.00	6.10	12,200.00	3,966.00	8,234.00	200.00	520.00	7,514.00		7,514.00	7,514.00
43	2,100.00	6.20	13,020.00	3,840.00	9,180.00	100.00	520.00	8,560.00		8,560.00	8,560.00
44	1,900.00	6.00	11,400.00	3,546.00	7,854.00	220.00	520.00	7,114.00	1,200.00	5,914.00	5,914.00
45	2,400.00	6.00	14,400.00	3,946.00	10,454.00	320.00	520.00	9,614.00	1,540.00	8,074.00	8,074.00
46	2,100.00	6.50	13,650.00	3,539.00	10,111.00	250.00	520.00	9,341.00	1,540.00	7,801.00	7,801.00
47	1,900.00	6.20	11,780.00	3,730.00	8,050.00	250.00	520.00	7,280.00	1,200.00	6,080.00	6,080.00
48	2,000.00	6.10	12,200.00	3,526.00	8,674.00	200.00	520.00	7,954.00	1,200.00	6,754.00	6,754.00
49	2,000.00	6.50	13,000.00	4,074.00	8,926.00	100.00	520.00	8,306.00		8,306.00	8,306.00
50	2,000.00	6.10	12,200.00	3,846.00	8,354.00	120.00	520.00	7,714.00		7,714.00	7,714.00
51	2,050.00	6.20	12,710.00	3,300.00	9,410.00	250.00	520.00	8,640.00	1,540.00	7,100.00	7,100.00

52	2,300.00	6.20	14,260.00	4,146.00	10,114.00	150.00	520.00	9,444.00	1,200.00	8,244.00	8,244.00
53	1,900.00	6.20	11,780.00	3,441.00	8,339.00	100.00	520.00	7,719.00	1,200.00	6,519.00	6,519.00
54	2,100.00	6.00	12,600.00	3,864.00	8,736.00	100.00	520.00	8,116.00	1,200.00	6,916.00	6,916.00
55	2,100.00	6.50	13,650.00	3,570.00	10,080.00	150.00	520.00	9,410.00	1,540.00	7,870.00	7,870.00
56	1,900.00	6.10	11,590.00	3,926.00	7,664.00	110.00	520.00	7,034.00	1,200.00	5,834.00	5,834.00
57	2,000.00	6.20	12,400.00	3,954.00	8,446.00	100.00	520.00	7,826.00		7,826.00	7,826.00
58	1,900.00	6.00	11,400.00	3,306.00	8,094.00	100.00	520.00	7,474.00	1,200.00	6,274.00	6,274.00
59	2,200.00	6.50	14,300.00	3,900.00	10,400.00	100.00	520.00	9,780.00	1,200.00	8,580.00	8,580.00
60	2,100.00	6.00	12,600.00	3,641.00	8,959.00	220.00	520.00	8,219.00	1,200.00	7,019.00	7,019.00
61	1,900.00	6.10	11,590.00	3,766.00	7,824.00	100.00	520.00	7,204.00	1,540.00	5,664.00	5,664.00
62	2,300.00	6.20	14,260.00	3,704.00	10,556.00	100.00	520.00	9,936.00	1,200.00	8,736.00	8,736.00
63	2,100.00	6.30	13,230.00	3,970.00	9,260.00	120.00	520.00	8,620.00	1,200.00	7,420.00	7,420.00
64	1,900.00	6.50	12,350.00	3,806.00	8,544.00	100.00	520.00	7,924.00		7,924.00	7,924.00
65	2,000.00	6.20	12,400.00	3,300.00	9,100.00	150.00	520.00	8,430.00		8,430.00	8,430.00
66	1,500.00	6.30	9,450.00	4,146.00	5,304.00	100.00	520.00	4,684.00		4,684.00	4,684.00
Total	S/.135,750.00	S/.408.90	S/.840,930.00	S/.246,595.00	S/.594,335.00	S/.12,410.00	S/.34,320.00	S/.547,605.00	S/.59,916.00	S/.487,689.00	S/.487,689.00
Pr.	S/./2,056.82	S/./6.20	S/./12,741.36	S/./3,736.29	S/./9,005.08	S/./188.03	S/./520.00	S/./8,297.05	S/./907.82	S/./7,389.23	S/./7,389.23

Cuadro 30: ANEXO N° 07 ESTADO DE RESULTADOS CAFÉ ORGANICO

ITEM	kg. Pro	Precio	VENTAS	(-)Costos	Utilidad Bruta	Gastos de ventas	(-) Depreciación	U.A.I.I.	Gastos financieros	UAI	U.N.
1	1,900.00	7.40	14,060.00	2,500.00	11,560.00	250.00	520.00	10,790.00		10,790.00	10,790.00
2	1,800.00	7.00	12,600.00	2,340.00	10,260.00	100.00	520.00	9,640.00	1,400.00	8,240.00	8,240.00
3	2,000.00	7.20	14,400.00	2,780.00	11,620.00	150.00	520.00	10,950.00	1,200.00	9,750.00	9,750.00
4	2,100.00	7.40	15,540.00	2,870.00	12,670.00	250.00	520.00	11,900.00	1,000.00	10,900.00	10,900.00
5	2,000.00	7.20	14,400.00	2,320.00	12,080.00	200.00	520.00	11,360.00	1,300.00	10,060.00	10,060.00
6	1,820.00	7.20	13,104.00	2,760.00	10,344.00	100.00	520.00	9,724.00		9,724.00	9,724.00
7	1,900.00	7.30	13,870.00	2,390.00	11,480.00	200.00	520.00	10,760.00		10,760.00	10,760.00
8	2,010.00	7.00	14,070.00	2,840.00	11,230.00	100.00	520.00	10,610.00		10,610.00	10,610.00
9	1,900.00	7.00	13,300.00	2,660.00	10,640.00	100.00	520.00	10,020.00	1,300.00	8,720.00	8,720.00
10	1,800.00	7.10	12,780.00	2,270.00	10,510.00	100.00	520.00	9,890.00	1,300.00	8,590.00	8,590.00
11	1,900.00	7.30	13,870.00	2,470.00	11,400.00	250.00	520.00	10,630.00	1,200.00	9,430.00	9,430.00
12	2,000.00	7.20	14,400.00	3,010.00	11,390.00	200.00	520.00	10,670.00	1,548.00	9,122.00	9,122.00
13	1,800.00	7.40	13,320.00	2,610.00	10,710.00	100.00	520.00	10,090.00	1,300.00	8,790.00	8,790.00
14	1,850.00	7.40	13,690.00	2,480.00	11,210.00	200.00	520.00	10,490.00	1,200.00	9,290.00	9,290.00
15	1,900.00	7.20	13,680.00	2,700.00	10,980.00	200.00	520.00	10,260.00	1,200.00	9,060.00	9,060.00
16	1,850.00	7.40	13,690.00	2,440.00	11,250.00	100.00	520.00	10,630.00	1,100.00	9,530.00	9,530.00
17	1,815.00	7.00	12,705.00	2,540.00	10,165.00	220.00	520.00	9,425.00	1,300.00	8,125.00	8,125.00
18	2,000.00	7.20	14,400.00	2,670.00	11,730.00	150.00	520.00	11,060.00	1,200.00	9,860.00	9,860.00
19	2,200.00	7.40	16,280.00	2,420.00	13,860.00	150.00	520.00	13,190.00		13,190.00	13,190.00
20	1,820.00	7.20	13,104.00	2,410.00	10,694.00	250.00	520.00	9,924.00	1,100.00	8,824.00	8,824.00
21	1,900.00	7.20	13,680.00	2,860.00	10,820.00	250.00	520.00	10,050.00	1,540.00	8,510.00	8,510.00
22	2,010.00	7.00	14,070.00	2,660.00	11,410.00	200.00	520.00	10,690.00	1,300.00	9,390.00	9,390.00
23	1,800.00	7.00	12,600.00	2,720.00	9,880.00	150.00	520.00	9,210.00	1,200.00	8,010.00	8,010.00

24	1,850.00	7.00	12,950.00	2,270.00	10,680.00	200.00	520.00	9,960.00	1,000.00	8,960.00	8,960.00
25	1,800.00	7.10	12,780.00	2,630.00	10,150.00	250.00	520.00	9,380.00	1,300.00	8,080.00	8,080.00
26	2,000.00	7.40	14,800.00	2,440.00	12,360.00	200.00	520.00	11,640.00		11,640.00	11,640.00
27	1,800.00	7.40	13,320.00	2,680.00	10,640.00	150.00	520.00	9,970.00		9,970.00	9,970.00
28	2,000.00	7.00	14,000.00	2,560.00	11,440.00	100.00	520.00	10,820.00		10,820.00	10,820.00
29	2,100.00	7.20	15,120.00	2,790.00	12,330.00	100.00	520.00	11,710.00	1,540.00	10,170.00	10,170.00
30	2,000.00	7.40	14,800.00	2,720.00	12,080.00	250.00	520.00	11,310.00	1,200.00	10,110.00	10,110.00
31	1,850.00	7.20	13,320.00	2,820.00	10,500.00	200.00	520.00	9,780.00	1,540.00	8,240.00	8,240.00
32	2,200.00	7.20	15,840.00	2,170.00	13,670.00	100.00	520.00	13,050.00	1,200.00	11,850.00	11,850.00
33	1,850.00	7.00	12,950.00	2,560.00	10,390.00	250.00	520.00	9,620.00	1,200.00	8,420.00	8,420.00
34	1,900.00	7.30	13,870.00	2,520.00	11,350.00	150.00	520.00	10,680.00	1,200.00	9,480.00	9,480.00
35	2,000.00	7.00	14,000.00	2,830.00	11,170.00	100.00	520.00	10,550.00	1,100.00	9,450.00	9,450.00
36	2,100.00	7.10	14,910.00	2,690.00	12,220.00	250.00	520.00	11,450.00	1,300.00	10,150.00	10,150.00
37	2,300.00	7.00	16,100.00	2,190.00	13,910.00	300.00	520.00	13,090.00	1,200.00	11,890.00	11,890.00
38	1,900.00	7.20	13,680.00	2,740.00	10,940.00	100.00	520.00	10,320.00	1,200.00	9,120.00	9,120.00
39	2,015.00	7.40	14,911.00	2,370.00	12,541.00	250.00	520.00	11,771.00	1,548.00	10,223.00	10,223.00
40	2,000.00	7.20	14,400.00	2,600.00	11,800.00	250.00	520.00	11,030.00	1,548.00	9,482.00	9,482.00
41	1,950.00	7.20	14,040.00	2,380.00	11,660.00	100.00	520.00	11,040.00	1,200.00	9,840.00	9,840.00
42	2,100.00	7.00	14,700.00	2,820.00	11,880.00	150.00	520.00	11,210.00	1,200.00	10,010.00	10,010.00
43	1,900.00	7.40	14,060.00	2,190.00	11,870.00	200.00	520.00	11,150.00	1,200.00	9,950.00	9,950.00
44	1,800.00	7.00	12,600.00	2,820.00	9,780.00	250.00	520.00	9,010.00		9,010.00	9,010.00
45	1,900.00	7.20	13,680.00	2,400.00	11,280.00	100.00	520.00	10,660.00		10,660.00	10,660.00
46	2,000.00	7.40	14,800.00	2,290.00	12,510.00	100.00	520.00	11,890.00	1,540.00	10,350.00	10,350.00
47	1,800.00	7.40	13,320.00	2,600.00	10,720.00	100.00	520.00	10,100.00	1,200.00	8,900.00	8,900.00
48	1,850.00	7.00	12,950.00	2,420.00	10,530.00	100.00	520.00	9,910.00	1,200.00	8,710.00	8,710.00
49	1,900.00	7.20	13,680.00	2,820.00	10,860.00	250.00	520.00	10,090.00	1,200.00	8,890.00	8,890.00
50	1,900.00	7.40	14,060.00	2,710.00	11,350.00	200.00	520.00	10,630.00	1,548.00	9,082.00	9,082.00
51	1,800.00	7.20	12,960.00	2,340.00	10,620.00	100.00	520.00	10,000.00		10,000.00	10,000.00

52	1,900.00	7.20	13,680.00	2,230.00	11,450.00	200.00	520.00	10,730.00		10,730.00	10,730.00
53	2,000.00	7.40	14,800.00	2,190.00	12,610.00	200.00	520.00	11,890.00	1,548.00	10,342.00	10,342.00
54	1,800.00	7.40	13,320.00	2,760.00	10,560.00	100.00	520.00	9,940.00	1,200.00	8,740.00	8,740.00
55	1,850.00	7.20	13,320.00	2,340.00	10,980.00	220.00	520.00	10,240.00	1,200.00	9,040.00	9,040.00
56	2,200.00	7.20	15,840.00	2,840.00	13,000.00	100.00	520.00	12,380.00	1,200.00	11,180.00	11,180.00
57	1,850.00	7.20	13,320.00	2,670.00	10,650.00	250.00	520.00	9,880.00		9,880.00	9,880.00
58	1,815.00	7.00	12,705.00	2,800.00	9,905.00	150.00	520.00	9,235.00	1,400.00	7,835.00	7,835.00
59	2,000.00	7.00	14,000.00	2,400.00	11,600.00	200.00	520.00	10,880.00	1,200.00	9,680.00	9,680.00
60	1,850.00	7.10	13,135.00	2,810.00	10,325.00	250.00	520.00	9,555.00	1,000.00	8,555.00	8,555.00
61	2,000.00	7.20	14,400.00	2,320.00	12,080.00	230.00	520.00	11,330.00	1,300.00	10,030.00	10,030.00
62	1,850.00	7.20	13,320.00	2,660.00	10,660.00	240.00	520.00	9,900.00	1,200.00	8,700.00	8,700.00
63	1,815.00	7.00	12,705.00	2,380.00	10,325.00	200.00	520.00	9,605.00	1,200.00	8,405.00	8,405.00
64	2,000.00	7.00	14,000.00	2,660.00	11,340.00	250.00	520.00	10,570.00	1,000.00	9,570.00	9,570.00
65	1,900.00	7.00	13,300.00	2,380.00	10,920.00	200.00	520.00	10,200.00		10,200.00	10,200.00
66	2,900.00	7.10	20,590.00	2,800.00	17,790.00	200.00	520.00	17,070.00		17,070.00	17,070.00
Total	S/.128,370.00	S/.474.40	S/.922,649.00	S/.169,330.00	S/.753,319.00	S/.11,810.00	S/.34,320.00	S/.707,189.00	S/.64,500.00	S/.642,689.00	S/.642,689.00
Pr.	S/.1,945.00	S/.7.19	S/.13,979.53	S/.2,565.61	S/.11,413.92	S/.178.94	S/.520.00	S/.10,714.98	S/.977.27	S/.9,737.71	S/.9,737.71

Cuadro 31: ANEXO N° 08 ACTIVOS Y CAPITAL DEL LOS AGRICULTORES DE CAFÉ CONVENCIONAL Y ORGÁNICO

ITEM	ACTIVOS		CAPITAL	
	SISTEMA CONVENCIONAL	SISTEMA ORGÁNICO	SISTEMA CONVENCIONAL	SISTEMA ORGÁNICO
1	20,180.00	13,090.00	14,700.00	10,700.00
2	32,000.00	26,180.00	30,700.00	20,700.00
3	34,100.00	31,098.00	30,700.00	20,700.00
4	22,180.00	25,400.00	20,700.00	9,100.00
5	28,680.00	30,980.00	21,200.00	30,700.00
6	31,180.00	17,490.00	25,700.00	15,700.00
7	7,580.00	10,700.00	14,880.00	10,700.00
8	26,180.00	50,975.00	20,700.00	50,700.00
9	56,180.00	21,680.00	50,700.00	20,700.00
10	16,180.00	13,235.00	10,700.00	10,700.00
11	21,180.00	27,674.00	15,700.00	25,700.00
12	36,180.00	24,000.00	30,700.00	20,700.00
13	12,180.00	31,150.00	16,700.00	30,700.00
14	14,180.00	31,000.00	8,700.00	30,700.00
15	8,180.00	41,935.00	14,880.00	40,700.00
16	9,180.00	31,098.00	9,180.00	20,700.00
17	26,180.00	25,400.00	20,700.00	18,100.00
18	16,180.00	30,980.00	10,700.00	30,700.00
19	32,000.00	31,098.00	30,700.00	20,700.00
20	34,100.00	25,400.00	30,700.00	18,100.00
21	22,180.00	30,980.00	20,700.00	30,700.00
22	28,680.00	17,490.00	21,200.00	15,700.00
23	31,180.00	10,700.00	25,700.00	10,700.00
24	32,000.00	50,975.00	30,700.00	50,700.00
25	34,100.00	31,098.00	30,700.00	20,700.00
26	22,180.00	25,400.00	20,700.00	18,100.00
27	28,680.00	30,980.00	21,200.00	30,700.00
28	31,180.00	17,490.00	25,700.00	15,700.00
29	32,000.00	10,700.00	30,700.00	10,700.00
30	34,100.00	50,975.00	30,700.00	50,700.00
31	22,180.00	21,680.00	20,700.00	20,700.00
32	28,680.00	13,235.00	21,200.00	10,700.00
33	31,180.00	27,674.00	25,700.00	25,700.00
34	32,000.00	30,980.00	30,700.00	30,700.00
35	34,100.00	31,098.00	30,700.00	20,700.00
36	22,180.00	13,090.00	20,700.00	10,700.00
37	28,680.00	26,180.00	21,200.00	20,700.00
38	31,180.00	31,098.00	25,700.00	20,700.00
39	32,000.00	25,400.00	30,700.00	18,100.00

40	34,100.00	30,980.00	30,700.00	30,700.00
41	22,180.00	17,490.00	20,700.00	15,700.00
42	28,680.00	10,700.00	21,200.00	10,700.00
43	31,180.00	50,975.00	25,700.00	50,700.00
44	20,180.00	21,680.00	14,700.00	20,700.00
45	26,180.00	10,700.00	20,700.00	10,700.00
46	56,180.00	50,975.00	50,700.00	50,700.00
47	14,700.00	21,680.00	14,700.00	20,700.00
48	30,700.00	13,235.00	30,700.00	10,700.00
49	20,700.00	27,674.00	20,700.00	25,700.00
50	30,700.00	24,000.00	30,700.00	20,700.00
51	30,700.00	13,090.00	30,700.00	10,700.00
52	20,700.00	26,180.00	12,880.00	20,700.00
53	28,680.00	31,098.00	21,200.00	20,700.00
54	21,180.00	25,400.00	15,700.00	18,100.00
55	56,180.00	10,700.00	50,700.00	10,700.00
56	10,180.00	50,975.00	14,880.00	50,700.00
57	32,000.00	21,680.00	30,700.00	20,700.00
58	26,180.00	50,975.00	26,180.00	50,700.00
59	32,000.00	21,680.00	30,700.00	20,700.00
60	34,100.00	13,235.00	30,700.00	10,700.00
61	16,180.00	27,674.00	10,700.00	25,700.00
62	21,180.00	24,000.00	15,700.00	20,700.00
63	36,180.00	13,090.00	30,700.00	10,700.00
64	16,180.00	26,180.00	10,700.00	20,700.00
65	26,180.00	31,098.00	20,700.00	20,700.00
66	56,180.00	15,400.00	50,700.00	18,100.00
Total	S/.1,821,900.00	S/.1,720,330.00	S/.1,599,380.00	S/.1,509,000.00
Pr.	S/.27,604.55	S/.26,065.61	S/.24,233.03	S/.22,863.64

Cuadro 32: ANEXO N° 09 RENTABILIDAD ECONÓMICA DEL CAFÉ CONVENCIONAL Y ORGÁNICO

N°	RENTABILIDAD ECONÓMICA CONVENCIONAL			RENTABILIDAD ECONÓMICA ORGÁNICO		
	UAII	ACTIVOS	(U/AC)*100	UAII	ACTIVOS	(U/AC)*100
1	6,608.00	20,180.00	33%	10,790.00	13,090.00	82%
2	8,124.00	32,000.00	25%	9,640.00	26,180.00	37%
3	7,210.00	34,100.00	21%	10,950.00	31,098.00	35%
4	8,499.00	22,180.00	38%	11,900.00	25,400.00	47%
5	5,664.00	28,680.00	20%	11,360.00	30,980.00	37%
6	7,476.00	31,180.00	24%	9,724.00	17,490.00	56%
7	6,520.00	7,580.00	86%	10,760.00	10,700.00	101%
8	9,224.00	26,180.00	35%	10,610.00	50,975.00	21%
9	10,076.00	56,180.00	18%	10,020.00	21,680.00	46%
10	9,684.00	16,180.00	60%	9,890.00	13,235.00	75%
11	7,715.00	21,180.00	36%	10,630.00	27,674.00	38%
12	7,714.00	36,180.00	21%	10,670.00	24,000.00	44%
13	9,044.00	12,180.00	74%	10,090.00	31,150.00	32%
14	7,366.00	14,180.00	52%	10,490.00	31,000.00	34%
15	9,330.00	8,180.00	114%	10,260.00	41,935.00	24%
16	8,714.00	9,180.00	95%	10,630.00	31,098.00	34%
17	7,146.00	26,180.00	27%	9,425.00	25,400.00	37%
18	8,429.00	16,180.00	52%	11,060.00	30,980.00	36%
19	10,050.00	32,000.00	31%	13,190.00	31,098.00	42%
20	8,594.00	34,100.00	25%	9,924.00	25,400.00	39%
21	7,524.00	22,180.00	34%	10,050.00	30,980.00	32%
22	7,576.00	28,680.00	26%	10,690.00	17,490.00	61%
23	9,340.00	31,180.00	30%	9,210.00	10,700.00	86%
24	5,864.00	32,000.00	18%	9,960.00	50,975.00	20%
25	7,111.00	34,100.00	21%	9,380.00	31,098.00	30%
26	9,184.00	22,180.00	41%	11,640.00	25,400.00	46%
27	6,830.00	28,680.00	24%	9,970.00	30,980.00	32%
28	7,674.00	31,180.00	25%	10,820.00	17,490.00	62%
29	11,744.00	32,000.00	37%	11,710.00	10,700.00	109%
30	8,546.00	34,100.00	25%	11,310.00	50,975.00	22%
31	8,900.00	22,180.00	40%	9,780.00	21,680.00	45%
32	10,869.00	28,680.00	38%	13,050.00	13,235.00	99%
33	8,466.00	31,180.00	27%	9,620.00	27,674.00	35%
34	9,464.00	32,000.00	30%	10,680.00	30,980.00	34%
35	10,220.00	34,100.00	30%	10,550.00	31,098.00	34%
36	7,674.00	22,180.00	35%	11,450.00	13,090.00	87%
37	7,664.00	28,680.00	27%	13,090.00	26,180.00	50%
38	7,786.00	31,180.00	25%	10,320.00	31,098.00	33%
39	11,625.00	32,000.00	36%	11,771.00	25,400.00	46%
40	8,594.00	34,100.00	25%	11,030.00	30,980.00	36%

41	7,906.00	22,180.00	36%	11,040.00	17,490.00	63%
42	7,514.00	28,680.00	26%	11,210.00	10,700.00	105%
43	8,560.00	31,180.00	27%	11,150.00	50,975.00	22%
44	7,114.00	20,180.00	35%	9,010.00	21,680.00	42%
45	9,614.00	26,180.00	37%	10,660.00	10,700.00	100%
46	9,341.00	56,180.00	17%	11,890.00	50,975.00	23%
47	7,280.00	14,700.00	50%	10,100.00	21,680.00	47%
48	7,954.00	30,700.00	26%	9,910.00	13,235.00	75%
49	8,306.00	20,700.00	40%	10,090.00	27,674.00	36%
50	7,714.00	30,700.00	25%	10,630.00	24,000.00	44%
51	8,640.00	30,700.00	28%	10,000.00	13,090.00	76%
52	9,444.00	20,700.00	46%	10,730.00	26,180.00	41%
53	7,719.00	28,680.00	27%	11,890.00	31,098.00	38%
54	8,116.00	21,180.00	38%	9,940.00	25,400.00	39%
55	9,410.00	56,180.00	17%	10,240.00	10,700.00	96%
56	7,034.00	10,180.00	69%	12,380.00	50,975.00	24%
57	7,826.00	32,000.00	24%	9,880.00	21,680.00	46%
58	7,474.00	26,180.00	29%	9,235.00	50,975.00	18%
59	9,780.00	32,000.00	31%	10,880.00	21,680.00	50%
60	8,219.00	34,100.00	24%	9,555.00	13,235.00	72%
61	7,204.00	16,180.00	45%	11,330.00	27,674.00	41%
62	9,936.00	21,180.00	47%	9,900.00	24,000.00	41%
63	8,620.00	36,180.00	24%	9,605.00	13,090.00	73%
64	7,924.00	16,180.00	49%	10,570.00	26,180.00	40%
65	8,430.00	26,180.00	32%	10,200.00	31,098.00	33%
66	4,684.00	56,180.00	8%	17,070.00	15,400.00	111%
Total	S/.547,605.00	S/.1,821,900.00		S/.707,189.00	S/.1,720,330.00	
Pr.	S/.8,297.05	S/.27,604.55		S/.10,714.98	S/.26,065.61	

Cuadro 33: ANEXO N° 10 RENTABILIDAD FINANCIERA DEL CAFÉ CONVENCIONAL Y ORGÁNICO

ITEM	RENTABILIDAD FINANCIERA CONVENCIONAL			RENTABILIDAD FINANCIERA ORGÁNICO		
	U.N.	CAPITAL	(U/K)*100	U.N.	CAPITAL	(U/K)*100
1	5,068.00	14,700.00	34%	10,790.00	10,700.00	101%
2	6,924.00	30,700.00	23%	8,240.00	20,700.00	40%
3	5,670.00	30,700.00	18%	9,750.00	20,700.00	47%
4	7,299.00	20,700.00	35%	10,900.00	9,100.00	120%
5	5,664.00	21,200.00	27%	10,060.00	30,700.00	33%
6	6,276.00	25,700.00	24%	9,724.00	15,700.00	62%
7	5,420.00	14,880.00	36%	10,760.00	10,700.00	101%
8	9,224.00	20,700.00	45%	10,610.00	50,700.00	21%
9	10,076.00	50,700.00	20%	8,720.00	20,700.00	42%
10	8,484.00	10,700.00	79%	8,590.00	10,700.00	80%
11	6,515.00	15,700.00	41%	9,430.00	25,700.00	37%
12	6,514.00	30,700.00	21%	9,122.00	20,700.00	44%
13	9,044.00	16,700.00	54%	8,790.00	30,700.00	29%
14	7,366.00	8,700.00	85%	9,290.00	30,700.00	30%
15	8,130.00	14,880.00	55%	9,060.00	40,700.00	22%
16	7,414.00	9,180.00	81%	9,530.00	20,700.00	46%
17	7,146.00	20,700.00	35%	8,125.00	18,100.00	45%
18	8,429.00	10,700.00	79%	9,860.00	30,700.00	32%
19	8,750.00	30,700.00	29%	13,190.00	20,700.00	64%
20	7,394.00	30,700.00	24%	8,824.00	18,100.00	49%
21	6,324.00	20,700.00	31%	8,510.00	30,700.00	28%
22	6,028.00	21,200.00	28%	9,390.00	15,700.00	60%
23	7,792.00	25,700.00	30%	8,010.00	10,700.00	75%
24	4,664.00	30,700.00	15%	8,960.00	50,700.00	18%
25	5,911.00	30,700.00	19%	8,080.00	20,700.00	39%
26	7,984.00	20,700.00	39%	11,640.00	18,100.00	64%
27	5,630.00	21,200.00	27%	9,970.00	30,700.00	32%
28	6,474.00	25,700.00	25%	10,820.00	15,700.00	69%
29	10,544.00	30,700.00	34%	10,170.00	10,700.00	95%
30	7,246.00	30,700.00	24%	10,110.00	50,700.00	20%
31	7,700.00	20,700.00	37%	8,240.00	20,700.00	40%
32	9,669.00	21,200.00	46%	11,850.00	10,700.00	111%
33	7,466.00	25,700.00	29%	8,420.00	25,700.00	33%
34	8,264.00	30,700.00	27%	9,480.00	30,700.00	31%
35	10,220.00	30,700.00	33%	9,450.00	20,700.00	46%
36	7,674.00	20,700.00	37%	10,150.00	10,700.00	95%
37	7,664.00	21,200.00	36%	11,890.00	20,700.00	57%
38	7,786.00	25,700.00	30%	9,120.00	20,700.00	44%
39	10,425.00	30,700.00	34%	10,223.00	18,100.00	56%
40	7,294.00	30,700.00	24%	9,482.00	30,700.00	31%

41	6,366.00	20,700.00	31%	9,840.00	15,700.00	63%
42	7,514.00	21,200.00	35%	10,010.00	10,700.00	94%
43	8,560.00	25,700.00	33%	9,950.00	50,700.00	20%
44	5,914.00	14,700.00	40%	9,010.00	20,700.00	44%
45	8,074.00	20,700.00	39%	10,660.00	10,700.00	100%
46	7,801.00	50,700.00	15%	10,350.00	50,700.00	20%
47	6,080.00	14,700.00	41%	8,900.00	20,700.00	43%
48	6,754.00	30,700.00	22%	8,710.00	10,700.00	81%
49	8,306.00	20,700.00	40%	8,890.00	25,700.00	35%
50	7,714.00	30,700.00	25%	9,082.00	20,700.00	44%
51	7,100.00	30,700.00	23%	10,000.00	10,700.00	93%
52	8,244.00	12,880.00	64%	10,730.00	20,700.00	52%
53	6,519.00	21,200.00	31%	10,342.00	20,700.00	50%
54	6,916.00	15,700.00	44%	8,740.00	18,100.00	48%
55	7,870.00	50,700.00	16%	9,040.00	10,700.00	84%
56	5,834.00	14,880.00	39%	11,180.00	50,700.00	22%
57	7,826.00	30,700.00	25%	9,880.00	20,700.00	48%
58	6,274.00	26,180.00	24%	7,835.00	50,700.00	15%
59	8,580.00	30,700.00	28%	9,680.00	20,700.00	47%
60	7,019.00	30,700.00	23%	8,555.00	10,700.00	80%
61	5,664.00	10,700.00	53%	10,030.00	25,700.00	39%
62	8,736.00	15,700.00	56%	8,700.00	20,700.00	42%
63	7,420.00	30,700.00	24%	8,405.00	10,700.00	79%
64	7,924.00	10,700.00	74%	9,570.00	20,700.00	46%
65	8,430.00	20,700.00	41%	10,200.00	20,700.00	49%
66	4,684.00	50,700.00	9%	17,070.00	18,100.00	94%
Total	S/.487,689.00	S/.1,599,380.00		S/.642,689.00	S/.1,509,000.00	
Pr.	S/.7,389.23	S/.341.46		S/.9,737.71	S/.88.40	

Grafico 7: ANEXO 11 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS



**CUESTIONARIOS APLICADOS EN EL
CASERÍO DE UGARTECHE**



**CUESTIONARIOS APLICADOS EN EL
CASERÍO DE RÍO AZUL**