

**Instituto Tecnológico de Costa Rica**  
Escuela de Administración de Empresas



*“Estudio de prefactibilidad procesamiento artesanal y comercialización  
del fruto de café, por parte de la familia Monge Salmerón de Corralillo  
de Cartago”*

Proyecto de graduación para optar por el grado de bachiller en  
Administración de Empresas

Estudiante

Monge Salmerón Jeffry Efraín

Profesor tutor

MBa. Elías Calderón Ortega

Centro Académico de San José, Junio de 2019

## ACTA

En la Escuela de Administración de Empresas, Campus Tecnológico Local San José del Instituto Tecnológico de Costa Rica, a las dieciocho horas del día lunes 10 de junio del 2019, se procedió a la Defensa Oral del Trabajo Final del (la) estudiante Jeffry Monge Salmerón.

El Jurado Calificador estuvo integrado por los profesores Jonathan Brenes Guillén y José Prado Arroyo. El (la) estudiante realizó la Defensa Oral de su trabajo final de graduación, después de la cual el Jurado Calificador hizo las preguntas pertinentes sobre aspectos relacionados con el tema.

Terminada la defensa se determina que el estudiante:

Aprobó la defensa oral del Trabajo Final de Graduación.

No aprobó la defensa oral del Trabajo Final de Graduación.



FIRMA DEL PRESIDENTE DEL  
JURADO CALIFICADOR

FIRMA DEL JURADO  
CALIFICADOR



FIRMA DEL (LA) ESTUDIANTE

## Índice de contenido

Resumen.....	XI
Abstract.....	XII
Introducción.....	13
Capítulo 1: Generalidades del Estudio.....	15
1.1. Antecedentes generales de la empresa.....	15
1.2. Justificación del estudio.....	17
1.3. Objetivos.....	19
1.3.1. Objetivo general.....	19
1.3.2. Objetivos específicos.....	19
1.4. Problema.....	20
Capítulo 2. Revisión de Literatura.....	21
2.1. El café en Costa Rica.....	21
2.2. Diversificación del sector cafetalero y emprendimientos asociados.....	25
Capítulo 3. Método de la investigación.....	42
3.1. Enfoque de investigación.....	42
3.2. Diseño de la investigación.....	44
3.3. Unidad de análisis, población y muestra.....	45
3.4. Variables de Investigación.....	46
3.5. Estrategia de análisis de los datos.....	47
Capítulo 4. Estudio de Mercado.....	52
4.1 Análisis de Mercado.....	52
4.1.1 Situación comportamiento histórico.....	53
4.1.2 Análisis de la situación actual.....	53
4.2 Análisis de la competencia.....	55

4.2.1	Principales empresas competidoras y su posicionamiento.....	56
4.2.2	Percepción de clientes respecto al producto ofrecido por la competencia .....	58
4.3	Oferta y demanda .....	59
4.4	Producto.....	62
4.4.1	Usuarios .....	63
4.4.2	Sustitutos.....	64
4.5	Precio .....	64
4.6	Comercialización.....	66
4.6.1	Cadena de comercialización.....	66
4.6.2	Políticas de ventas.....	67
4.6.3	Promoción y publicidad.....	67
4.7	Determinación de los ingresos del proyecto.....	67
4.7.1	Costos de promoción y publicidad .....	70
Capítulo 5. Estudio técnico del proyecto .....		71
5.1.	Localización del proyecto .....	72
5.1.1.	Macrolocalización .....	72
5.1.2.	Microlocalización .....	75
5.2.	Proceso Productivo .....	76
5.3.	Ingeniería del proyecto.....	78
5.4.	Distribución del espacio físico .....	82
5.5.	Estimación de costos .....	84
5.5.1.	Balance de las inversiones en obras físicas .....	84
5.5.2.	Balance de maquinaria, equipos y tecnología .....	85
5.5.3.	Balance de personal.....	86
5.5.4.	Balance de insumos .....	87
5.5.5.	Balance de otros costos .....	88
5.5.6.	Balance de inversión inicial .....	90
5.5.7.	Capital de trabajo.....	91

Capítulo 6. Estudio organizacional .....	92
6.1. Estructura organizacional.....	92
6.2. Procesos administrativos .....	95
6.3. Requerimientos administrativos .....	98
6.3.1. Requerimientos de personal.....	98
6.3.2. Requerimientos de equipo, mobiliario y materiales .....	102
6.4. Descripción de funciones .....	103
Capítulo 7. Estudio legal .....	104
7.1. Normativa relacionada .....	104
7.1.1. Detalle de permisos y costos de estos requeridos para ejecutar el proyecto .....	105
7.2. Detalle de costos legales requeridos para funcionamiento del proyecto	118
Capítulo 8. Estudio financiero.....	119
8.1. Precios .....	119
8.2. Cantidades .....	120
8.3. Ingresos proyectados .....	120
8.4. Gastos.....	121
8.5. Depreciación .....	122
8.6. Inversión inicial.....	123
8.7. Capital de trabajo .....	124
8.8. Financiamiento .....	125
8.9. Costo promedio ponderado de capital.....	126
8.10. Flujos de efectivo .....	127
8.10.1. Flujos de efectivo del proyecto .....	127
8.10.2. Flujos de efectivo del inversionista .....	128
8.11. Flujos de efectivo ajustados.....	129

8.11.1. Flujos de efectivo del proyecto ajustado.....	134
8.11.2. Flujos de efectivo del inversionista ajustado.....	135
8.12. Sensibilización de flujos de efectivo.....	137
8.13. Indicadores financieros de factibilidad sensibilizados .....	141
Capítulo 9. Estudio de impacto ambiental .....	143
9.1. Legislación ambiental aplicable al proyecto .....	143
9.2. Impedimentos o restricciones.....	143
9.3. Permisos .....	145
9.4. Inversiones.....	146
Capítulo 10. Conclusiones y recomendaciones.....	148
10.1. Conclusiones .....	148
10.2. Recomendaciones .....	150
Referencia Bibliográfica .....	151
Apéndices.....	157
Anexos .....	179

## Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Ciclo de proyectos. Fuente: Nassir & Reinaldo, Sapag. (2008) .....	33
<i>Figura 2.</i> Principales grupos de interés vinculados a emprendimientos.....	41
<i>Figura 3.</i> Proceso metodológico de investigación aplicado.....	51
<i>Figura 4.</i> Principales marcas de café en polvo empacado que comercializan hoteles o tiendas de souvenirs .....	55
<i>Figura 5.</i> Principales proveedores de café en polvo empacado que comercializan en hoteles o tiendas de recuerdos o souvenirs .....	56
<i>Figura 6.</i> Tipo de café vendido por hoteles o tiendas de recuerdos o souvenirs.....	57
<i>Figura 7.</i> Percepción de clientes respecto al producto y servicios complementarios ofrecidos por proveedores de café en polvo gourmet o artesanal empacado .....	58
<i>Figura 8.</i> Cantón en donde se ubican los hoteles y tiendas de souvenirs, encuestados, dispuestos a comercializar una nueva marca de café 100% puro ..	60
<i>Figura 9.</i> Punto de macro localización del proyecto. Fuente: Google maps.....	73
<i>Figura 10.</i> Ubicación geográfica y zona de influencia del proyecto. Fuente: Google maps. ....	74
<i>Figura 11.</i> Microlocalización del proyecto. Fuente: Google maps. ....	75
<i>Figura 12.</i> Proceso productivo beneficiado y comercialización de café en polvo para consumo.....	77
<i>Figura 13.</i> Distribución para el flujo de proceso de beneficiado húmedo. Fuente: Guía para el Establecimiento de Módulos para Microbeneficiado de Café. (Umaña Figueroa, 2014) .....	82
<i>Figura 14.</i> Distribución de planta micro beneficio.....	83
<i>Figura 15.</i> Distribución de planta física oficina .....	83
<i>Figura 16.</i> Estructura organizacional microbeneficio .....	93
<i>Figura 17.</i> Diagrama de flujo comercialización y ventas .....	96
<i>Figura 18.</i> Diagrama de flujo gestión logística del proyecto .....	97
<i>Figura 19.</i> Flujo de actividades a realizar como parte del estudio legal .....	106
<i>Figura 20.</i> Comportamiento de flujos de efectivo considerando el financiamiento .....	129

*Figura 21.* Comportamiento de flujos ajustados de efectivo considerando el financiamiento ..... 136

## Índice de tablas

Tabla 1. <i>Definición de variables para la investigación de mercados</i> .....	46
Tabla 2. <i>Distribución de la muestra por cantón</i> .....	55
Tabla 3. <i>Cantidad de demandada de café (mensual)</i> .....	61
Tabla 4. <i>Preferencias de clientes potenciales, respecto al tipo de empaque a utilizar en la propuesta de café artesanal</i> .....	62
Tabla 5. <i>Estimación de precio promedio, según precio indicados por los encuestados</i> .....	65
Tabla 6. <i>Ingresos mensuales esperados del proyecto</i> .....	68
Tabla 7. <i>Control de producción anual de café, familia Monge Salmerón</i> .....	69
Tabla 8. <i>Índice de precios al consumidor acumulado, por año</i> .....	69
Tabla 9. <i>Ingresos anuales proyectados para el período de valuación del proyecto</i> .....	70
Tabla 10. <i>Requerimientos estructurales, de equipo y personal para microbeneficio</i> .....	79
Tabla 11. <i>Balance de inversiones en obra física</i> .....	84
Tabla 12. <i>Balance de inversiones maquinaria, equipos y tecnología</i> .....	85
Tabla 13. <i>Balance de personal</i> .....	86
Tabla 14. <i>Balance de insumos</i> .....	88
Tabla 15. <i>Balance de insumos generales</i> .....	90
Tabla 16. <i>Balance de inversión inicial</i> .....	91
Tabla 17. <i>Labores asociadas a la gestión estratégica del negocio</i> .....	94
Tabla 18. <i>Labores asociadas a la gestión operativa del negocio</i> .....	94
Tabla 19. <i>Requerimiento de personal administrativo</i> .....	98
Tabla 20. <i>Requerimiento de personal de técnico u operativo</i> .....	99
Tabla 21. <i>Detalle de aportes obreros y patronales, por concepto cargas sociales</i> .....	100
Tabla 22. <i>Distribución del aporte por aseguramiento de recolectores de café</i> ....	100
Tabla 23. <i>Estimación aportes por cargas sociales y póliza de riesgos del trabajo</i> .....	101

Tabla 24. <i>Estimación de provisión por extremos laborales, para primer año de proyecto</i> .....	101
Tabla 25. <i>Requerimiento de equipo y mobiliario</i> .....	102
Tabla 26. <i>Requerimiento de materiales y servicios</i> .....	102
Tabla 27. <i>Puestos requeridos en proyecto de microbeneficio de café</i> .....	103
Tabla 28. <i>Cálculo para el impuesto sobre la renta para personas físicas con actividad lucrativa</i> .....	109
Tabla 29. <i>Gastos legales asociados al proyecto</i> .....	118
Tabla 30. <i>Precios estimados por kilogramo de café, por año</i> .....	120
Tabla 31. <i>Demanda estimada de producto por kilogramo de café al año</i> .....	120
Tabla 32. <i>Ingresos normales estimados del proyecto por año</i> .....	121
Tabla 33. <i>Gastos estimados del proyecto por año</i> .....	121
Tabla 34. <i>Gastos por salarios y otros rubros asociados</i> .....	122
Tabla 35. <i>Cálculo de depreciaciones</i> .....	123
Tabla 36. <i>Inversión inicial</i> .....	124
Tabla 37. <i>Capital de trabajo</i> .....	124
Tabla 38. <i>Condiciones de financiamiento</i> .....	125
Tabla 39. <i>Cuadro de amortización para el financiamiento del proyecto de microbeneficio de la familia Monge Salmerón</i> .....	126
Tabla 40. <i>Costo promedio ponderado de Capital</i> .....	126
Tabla 41. <i>Flujo de efectivo del proyecto</i> .....	127
Tabla 42. <i>Flujo de efectivo del inversionista</i> .....	128
Tabla 43. <i>Balance de inversiones en obra física ajustada</i> .....	130
Tabla 44. <i>Balance de inversiones maquinaria, equipo y tecnología ajustada</i> .....	131
Tabla 45. <i>Balance de personal ajustado</i> .....	132
Tabla 46. <i>Estimación de extremos laborales ajustados</i> .....	132
Tabla 47. <i>Estimación de cargas sociales y póliza de riegos del trabajo ajustada</i> .....	133
Tabla 48. <i>Costos de subcontratación de servicios</i> .....	133
Tabla 49. <i>Requerimiento de capital de trabajo ajustado</i> .....	133
Tabla 50. <i>Flujo de efectivo del proyecto</i> .....	134
Tabla 51. <i>Flujo de efectivo del inversionista</i> .....	135

Tabla 52. <i>Tabla resumen de índices</i> .....	137
Tabla 53. <i>Cálculo de la desviación estándar para las variables utilizadas en la sensibilización mediante escenarios</i> .....	138
Tabla 54. <i>Estimación de variables aplicando desviación estándar, según escenario</i> .....	138
Tabla 55. <i>Flujo de efectivo para escenario pesimista</i> .....	139
Tabla 56. <i>Flujo de efectivo para escenario optimista</i> .....	140
Tabla 57. <i>Tabla resumen de índices para escenarios pesimista y optimista</i> .....	141
Tabla 58. <i>Tabla resumen del flujo de efectivo del inversionista escenarios real, ajustado, pesimista y optimista</i> .....	142

## Resumen

El presente proyecto corresponde a un estudio de prefactibilidad, el cual se realiza en el distrito de Corralillo de Cartago y que corresponde a una pequeña iniciativa de la familia Monge Salmerón, pequeños productores de café, la cual consiste en incursionar en el procesamiento artesanal del fruto de café, para ser comercializado.

El objetivo principal del estudio es contribuir con la decisión de dicha familia, mediante el aporte de criterios técnicos y financieros, debidamente fundamentados, con los cuales, le sea posible tomar la decisión respecto al iniciar con este emprendimiento, respaldado en la valoración de la prefactibilidad, así como la posible aceptación por parte de su mercado meta.

La metodología aplicada se basó en el desarrollo de una serie de estudios que validan la conveniencia del proyecto desde diferentes perspectivas tales como: técnica, legal, financiera, organizacional, ambiental y mercadológica, las cuales fueron interrelacionadas y asociadas, para que mediante una visión integral de los resultados generados, se pudiera determinar si la propuesta planteada, cumple de manera satisfactoria el objetivo del proyecto.

La conclusión que se logra a partir del presente estudio es que la incursión de la familia Monge Salmerón de Corralillo de Cartago en el procesamiento artesanal del fruto de café es viable, debido a que la demanda proyectada del producto es suficiente, con respecto a su capacidad productiva, además no existen impedimentos legales o ambientales que generen la inviabilidad del proyecto, además cubre sus costos mediante los ingresos esperados.

**Palabras clave:** Tecnológico de Costa Rica, procesamiento de Café artesanal, Estudio de Factibilidad, microbeneficio de café y beneficiado.

## Abstract

This project corresponds to a feasibility study, performed in the district of Corralillo in the province of Cartago. Regarding an initiative of Monge Salmerón family (small producer of coffee). The interest is to make an incursion on the coffee fruit artisanal processing to commercialize it.

The main objective of the pre-feasibility research focus on contribute with the family decision Through well performed technical and financial studies, for the family to be able to initiate with the business activity based on those studies regarding the target market.

The applied methodology consists on a set of revisions that valid the viability of the project from different perspectives like technical, legal, financial, organizational, environmental, and about marketing. Which were later interrelated and associated through the integral vision of results generated from each of the studies to determine the established proposal, reaching satisfactorily the main objective.

In conclusion the insertions of the Monge Salmerón family of Corralillo in Cartago in the project of artisanal processing of coffee fruit is viable; since the product demand is enough compared with the productivity capacity; besides, there are not legal or environmental impediments that could generate unviability of the project and covers all cost based on the expected income.

**Key words:** Tecnológico de Costa Rica, artisanal coffee processing, feasibility, coffee micro benefit and benefited.



## Introducción

La familia Monge Salmerón, oriunda del distrito de Corralillo, representa una micro unidad productiva liderada por el señor Miguel Ángel Monge Abarca y la señora Marsella Salmerón Ureña, quienes desde el año 1984 se dedican al cultivo y producción de café de altura en fruta.

Desde sus inicios, dicha familia ha orientado esta labor a cosechar y brindar un producto final de calidad, que garantice y cumpla con las exigencias de sus clientes, los cuales principalmente son cooperativas y empresas privadas, quienes llevan a cabo el beneficiado y la comercialización del producto terminado al consumidor final.

Sin embargo, con el propósito de diversificar, generar mayor valor a su producto, mejorar su rentabilidad y evolucionar su giro comercial, la familia Monge Salmerón decide valorar la opción de iniciar con el procesamiento artesanal (despulpe, secado, despergaminado y tueste del café en pequeña escala) de esta fruta, con lo cual les sea posible ofrecer un producto final de alta calidad, diferenciado y ponerlo a disposición del consumidor final en hoteles o tiendas de artesanías (souvenirs) u otras, dirigidas al turismo. A través del presente proyecto se desarrolló un estudio de prefactibilidad con el fin de validar la propuesta de complemento al giro de negocio que realiza esta familia y así evaluó de manera integral la viabilidad de la propuesta.

Este análisis se llevó a cabo a partir de la revisión y consulta de fuentes primarias y secundarias relacionadas con el tema de emprendimiento, mercadeo, estructura administrativa y administración de clientes. Además, se complementó con una investigación de mercado realizada en la provincia de San José, la cual buscó indagar sobre las principales necesidades e inquietudes de los potenciales clientes meta de este proyecto, así como identificar los principales competidores.

De esta forma se logró obtener información útil con la cual recomendar a la familia Monge Salmerón, sobre la conveniencia de procesar de manera artesanal y comercializar en hoteles y tiendas de souvenirs (a pequeña escala), el café que ellos producen.

## **Capítulo 1: Generalidades del Estudio**

### **1.1. Antecedentes generales de la empresa**

La familia Monge Salmerón se ha dedicado al cultivo y producción de café en fruta por más de treinta años. Iniciaron sus actividades con una pequeña propiedad de aproximadamente 3.900 m<sup>2</sup> y con una producción anual de alrededor de 300 cajuelas. Actualmente cuentan con 4 propiedades, las cuales se ubican en las comunidades del Alumbre, San Antonio y la Guaria de Corralillo de Cartago, dichos terrenos comprenden un área de 14.776 m<sup>2</sup> dedicado al cultivo de cafeto, para el período de cosecha 2017-2018, generaron una producción de 1.000 cajuelas.

Por su ubicación, los terrenos de la familia se encuentran, según la indicación geográfica del Café de Costa Rica (2019) publicada por el Instituto Costarricense del Café (ICAFFE), dentro de la zona productora de café conocida como Tarrazú.

Desde sus inicios la actividad económica realizada por la familia se ha llevado a cabo como un medio de subsistencia, el cual se ha enfocado específicamente al cultivo y la producción de café en fruta. Si bien es cierto, en algunas ocasiones han realizado el procesamiento del grano, únicamente ha sido para autoconsumo, nunca para comercialización.

En lo correspondiente a la estructura organizacional o administrativa del negocio esta no ha sido formalizada, no se cuenta con un organigrama, misión, visión, definición de valores y definición de puestos. La operación del negocio ha sido liderada por el señor Miguel Ángel Abarca, junto a su señora esposa Marsella Salmerón Ureña, quienes de manera empírica han atendido el negocio y liderado

la operación de este, apoyados de sus tres hijos quienes le colaboran con la labor de campo y el manejo financiero.

Sus principales clientes o compradores del fruto son la Cooperativa de Caficultores y Servicios Múltiples de Tarrazú R.L. (Coopetarrazú) y Ceca S.A. & Beneficio Palmichal S.A.

## 1.2. Justificación del estudio

Cuando se decide incursionar en un proyecto emprendedor y conformar una microempresa, se busca que esta pueda trascender a lo largo del tiempo, además que esta sea rentable y crezca a mediano y largo plazo. Para permanecer en el mercado y lograr un crecimiento paulatino, es necesario estructurar de una manera adecuada dicho emprendimiento, aprovechar todas aquellas oportunidades que se pudieran generar, reformular estrategias y diversificar la cartera de negocio. Para tal fin, es indispensable previo a llevar a cabo cualquier desarrollo o incursionar en una nueva actividad, evaluar la viabilidad de dicha iniciativa, ya que esto conlleva una inversión económica, por lo que se debe evitar la improvisación y minimizar los riesgos asociados.

De acuerdo con lo indicado por la familia Monge Salmerón, si bien en la actualidad el cultivo y la producción de café genera utilidades, estas se han visto disminuidas por factores tales como: el incremento en el precio de los insumos agrícolas, transporte, combustibles y salarios, contrastados por un precio del fruto que, durante los últimos diez años, no ha experimentado un crecimiento importante, ubicando al precio por cajuela entre los ¢ 3,000.00 y ¢ 5,000.00.

En ese sentido, el negocio tiene la necesidad de contar con un mecanismo formal que le permita ampliar su oferta de productos y su mercado meta, mediante la incorporación de valor a la materia prima que hoy producen, para así aumentar el nivel de ingresos y mejorar sus utilidades, apaciguando de esta forma la situación señalada por la familia.

Según la Promotora de Comercio Exterior (2017), el sector agrícola abarca el 27% del total de las exportaciones nacionales, siendo el banano, la piña y el café oro, los tres principales productos agrícolas, con una participación del 37%, 33% y 11% respectivamente, en el valor exportado para el sector agrícola. Lo cual evidencia la importancia de este producto para la economía del país, sin embargo,

debido a la posición del productor en la cadena de valor, hace que la percepción de ingresos sea menor.

Este proyecto resulta importante, ya que no solamente brindará como producto final el aporte a la familia Monge Salmerón para decidir si emprender o no con esta iniciativa e incursionar en el procesamiento y comercialización de un producto propio; sino sirve de referencia para nuevos emprendimientos en materia de beneficiado de café, los cuales pudieran surgir dentro del distrito de Corralillo de Cartago, el cual se ubica en la zona productora de café Los Santos, pero que es poco conocida.

En ese sentido, el trabajo aporta conocimientos en administración de empresas por cuanto permite constituir la estructura organizacional del negocio, y además formula un criterio técnico sobre la conveniencia de incursionar en el procesamiento artesanal y comercialización del grano de café, para que la familia Monge Salmerón logre formalizar su negocio y decidir sobre la incorporación de nuevas estrategias que agreguen mayor valor a su producto.

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la viabilidad que respalde la incursión de la familia Monge Salmerón de Corralillo de Cartago, en el procesamiento artesanal (despulpe, secado, despergaminado y tueste en pequeña escala) del fruto de café desde la perspectiva de mercadeo, ambiental, técnica, financiera, administrativa y legal, para ser comercializado en hoteles y tiendas de souvenirs que se ubiquen en la provincia de San José, durante el primer semestre del 2019.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Determinar la aceptación en el mercado de una nueva propuesta de café artesanal en Costa Rica por medio de una investigación de campo que considere los cuatro elementos básicos del mercadeo (producto, precio, plaza y promoción a clientes potenciales); así como perspectivas atinentes a los conceptos operacionales y técnicos que conlleva el procesamiento artesanal del fruto de café y su estudio de mercado.

2. Especificar los requerimientos técnicos, organizacionales, económicos, legales y ambientales que requiere el proyecto, según el marco legal costarricense.

3. Evaluar la viabilidad financiera del proyecto de procesamiento artesanal del fruto de café y comercialización a hoteles y tiendas de souvenirs, mediante proyecciones de flujos de efectivo, aplicando el cálculo del VAN, TIR, PR y CB.

#### **1.4. Problema**

¿Es viable desde la perspectiva de mercadeo, ambiental, técnica, financiera, administrativa y legal, el procesamiento artesanal (despulpe, secado, despergaminado y tueste en pequeña escala) del fruto de café por parte de la familia Monge Salmerón, para ser comercializado en hoteles y tiendas de souvenirs que se ubiquen en la provincia de San José, durante el primer semestre del 2019?

## Capítulo 2. Revisión de Literatura

### 2.1. El café en Costa Rica

Costa Rica es una nación centroamericana, que históricamente se ha caracterizado por tener dentro de sus principales fuentes de ingreso las actividades de agricultura, silvicultura y pesca. Según el Banco Central de Costa Rica (2019), durante el 2018, estas actividades generaron un 4,6% del producto interno bruto total del país, cifra que en términos absolutos representa 1.596.624,1 millones de colones.

Dentro de las principales actividades agrícolas realizadas en Costa Rica se encuentra el cultivo de café, producto que según la Promotora de Comercio Exterior (2017) en sus “Estadísticas de Comercio Exterior”, durante el 2017 se ubicó como el séptimo bien más exportado del país con una participación del 3% de la exportación total, lo que en términos monetarios representa 306,5 millones de dólares. Por otra parte, del 2013 al 2017, el nivel promedio de exportación del café fue 297,8 millones de dólares anuales.

En lo que respecta a la producción de café dedicada al consumo interno, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (2014), cerca del 87,95% (23.330 fincas) de las propiedades que cultivan esta fruta lo destinan al mercado local y a la agroindustria costarricense. Para el caso particular de la provincia de Cartago, es el 86,46% (2.733 fincas) de lotes que destinan su producción al mercado local y agroindustria nacional.

Según la Real Academia de la Lengua Española (Real Academia Española, 2019), el término café corresponde a la “Semilla del cafeto, como de un centímetro de largo, de color amarillento verdoso, convexa por una parte y, por la otra, plana y con un surco longitudinal”.

Por otra parte, Bravo, Ariel (2014) en su investigación para la realización del Plan de Negocios para la Nueva Empresa Micro Tostadora Yök Café, indica que el Instituto del Café de Costa Rica (ICAFFE) define el café como “es el fruto proveniente de la planta del cafeto, el cual es cosechado en regiones tropicales y dicha planta es del género Coffea.”

Por otra parte, Canet Brenes, Guillermo (1993), en la ponencia relacionada con la Evolución de la Caficultura Costarricense y la Situación Actual de la Actividad, tanto a Nivel Nacional como Internacional, presentada en el IX Congreso Nacional Agropecuario y de Recursos Naturales, se conoce que Costa Rica fue el primer país de Centroamérica que, a finales del siglo XVIII, estableció formalmente la industria del café dentro de su economía. Dando inicio con la exportación del café, a inicios del año 1840, con un importante impulso de las autoridades de la República ha esta industria. Sin embargo, según información del ICAFFE ( Instituto del Café de Costa Rica, 2019), se estima que fue en el año 1720 (aproximadamente), cuando las primeras semillas de esta planta ingresaron al país, provenientes de la Isla Martinica y las Antillas. Para esa época el sistema agrícola del país era de subsistencia y básicamente lo que pretendía era el autoabastecimiento interno del país. Además, se considera que uno de los primeros promotores de esta actividad, fue el sacerdote Félix Velarde, quien realizó los primeros cultivos de café en la provincia de San José.

Así mismo las primeras variedades de cafetos que fueron cultivadas en territorio nacional, eran básicamente de una especie Arábica Typica o criolla, la cual se caracterizó por ser de gran altura y con un alto nivel de producción ( Instituto del Café de Costa Rica, 2019).

Durante el siglo XX la caficultura costarricense, inicia con una serie de modificaciones y ajustes asociados con el proceso productivo, resultado de la “revolución verde”, producto de esta transición fue posible obtener nuevas variedades de cafetos híbridos, donde destacan la variedad de caturra, catuaí y

F1. Además, se da un cambio en el modelo de producción el cual paso de una manera de plantación extensiva, a una intensiva.

En lo que respecta la exportación del café y como ya se mencionó, fue en el año 1840, cuando se dan las primeras transacciones de este bien al exterior; realizadas por el señor George Stiepel, hacia países de Europa.

Debido al acelerado crecimiento de esta industria, se da pie a la introducción de nuevos métodos de procesamiento llevados a cabo en los beneficios de café, en donde se inicia con la recepción de la fruta, despulpe, secado, despergaminado, tueste y molienda. Esto provocó un aumento en las empresas dedicadas a la exportación de este grano. Dentro de los aspectos que caracterizaron las compañías comercializadoras de esa época, se encontraban elementos tales como definición de marcas acorde a la variedad del cafeto (caturra, catuaí entre otros), así como la calidad del grano.

Para mediados de los años ochenta, el cultivo del café entra en un momento de gran dificultad, donde productores y empresas asociadas quedan expuestas a una situación de gran vulnerabilidad, debido a las constantes variaciones en el precio del café, cuyas tendencias iban a la baja, provocando que muchas de las familias y empresarios dedicados a esta actividad, inicien un proceso progresivo de abandono de la actividad.

Como resultado de dicha situación en el país se inició un proceso de reforma financiera, orientada a eliminar los elementos represivos que para aquel momento existían en el marco regulatorio del proceso de crédito y financiamiento para estos sectores de la economía. Además, como parte de las iniciativas políticas y de legislación se iniciaron una serie de acciones tendientes a apoyar a los caficultores después de la crisis del grano a través de la creación de leyes y reglamentos. Igualmente, surge la Federación de Cooperativas Cafetaleras (FEDECOOP R.L) y el Fondo Nacional de Estabilización Cafetalera (FONECAFE),

ente encargado de administrar los recursos de estabilización cafetalera, cuyo objetivo principal era equilibrar el precio de liquidación para el productor, cuando la liquidación final del precio del café sea deficitaria respecto de los costos de producción del grano. (Carranza, Díaz Porras, & Salazar Rivera, 2010).

Igualmente, a finales de los años 90 (entre los años 1998-2002) se genera un desplome de los precios del café en el mercado lo que generó una importante crisis en el sector cafetalero de varios países de América Latina y el Caribe, dentro de los que se encontraba Costa Rica. Resultado de esta situación se genera, el inicio de un proceso de adaptación de las familias caficultoras y diversificación de las actividades realizadas, con el objetivo de fortalecer sus fuentes de ingresos y de esta forma reducir el impacto que estas tendencias generan a su forma de vida. (Carranza, Díaz Porras, & Salazar Rivera, 2010).

En este sentido, y como parte de las actividades en que incursiona este sector se encuentra el cultivo de otros productos que se puedan complementar con el cafeto, otras familias cuentan con miembros que realizan actividades no agrícolas, se da la incursión en el comercio y además, algunos de los grandes beneficios de café buscaron la especialización, la certificación y la venta de café a nichos de mercado de cafés de calidad o socialmente sostenibles como: Café Practice, Free Trade y Cafés Sostenibles. (Valenciano Salazar, 2010)

Sobre las bases de las ideas expuestas anteriormente, el sector cafetalero de la zona de los Santos, inicia un proceso de auge en lo que respecta al surgimiento de micro beneficios (beneficios de café con un nivel de procesamiento inferior a 3000 fanegas anuales), con lo cual se busca una mayor participación en el encadenamiento comercial del café, es decir; los pequeños productores han optado por enfocar su labor, a la especialidad y exclusividad en la producción mediante el incremento de la calidad, experimentación y aplicación de técnicas, que generen propuestas en el incremento de un valor agregado adicional.

## **2.2. Diversificación del sector cafetalero y emprendimientos asociados**

Como parte de la nueva visión de los pequeños productores de café, se inicia una alternativa emprendedora o espíritu emprendedor, que en los últimos años ha tomado un gran auge en nuestro país, debido a las diferentes condiciones sociales, económicas y culturales a través de las que se gesta; en algunos casos posee un trasfondo de innovación, con gran inventiva, remozo de proyectos en marcha o en algunos otros casos, condiciones diversas que ha generado un deseo de independencia y surgimiento personal, dando como resultado una propuesta de proyecto de negocio y de vida.

No obstante, sería imprudente limitarse a caracterizar a un emprendedor o el espíritu emprendedor como una generación de ideas o propuestas de negocio, ya que más allá de gran inventiva para el planteamiento de postulados, estos deben ser fundamentados en estructuras lógicas y alcanzables.

Leiva, Juan Carlos (2013), define el espíritu emprendedor como una conducta del individuo, la cual posee entre su caracterización aspectos tales como: la innovación, reconocimiento de oportunidades, toma moderadamente decisiones arriesgadas, uso eficiente de recursos y aporte adicional de valor. Desde la perspectiva de negocios, el emprendedor es categorizado como aquel hombre o mujer que poseen la capacidad de detectar oportunidades de negocio que logra aprovechar, generando beneficios tanto para sí mismos, como a nivel social donde propician la generación de empleo, mejor distribución de riqueza, aumento de la competencia y un mayor desarrollo a nivel social.

Por otra parte, Alcaraz, Rafael (2011) coincide con Leiva Bonilla, al indicar que muchos estudios realizados sobre emprendedores poseen como punto común el señalar la existencia de características propias que distinguen al emprendedor del resto de personas y menciona algunos postulados, como por ejemplo los

señalados por John Kao quien menciona, que el emprendedor posee las siguientes particularidades:

1. “Compromiso total, determinación y perseverancia.
2. Capacidad para alcanzar metas.
3. Orientación a las metas y oportunidades.
4. Iniciativa y responsabilidad.
5. Persistencia en la solución de problemas.
6. Realismo.
7. Autoconfianza.
8. Altos niveles de energía.
9. Busca de realimentación.
10. Control interno alto.
11. Toma de riesgos calculados.
12. Baja necesidad de estatus y poder.
13. Integridad y confiabilidad.
14. Tolerancia al cambio.”

En este sentido, Alcaraz, Rafael (2011) señala que existen diferentes tipos de emprendedor, y muestra la categorización postulada por Schollhammer, quien menciona que los emprendedores se pueden dividir en cinco tipos:

**“El emprendedor administrativo.** Hacer uso de la investigación y desarrollo para generar nuevas y mejores formas de hacer las cosas.

**El emprendedor oportunista.** Busca constantemente las oportunidades y se mantiene alerta ante las posibilidades que le rodean.

**El emprendedor adquisitivo.** Se mantiene en continua innovación, la cual le permite crecer y mejorar lo que hace.

**El emprendedor incubador.** En su afán por crecer y buscar oportunidades y por preferir la autonomía, crea unidades independientes que al final se convierten en negocios nuevos, incluso a partir de alguno ya existente.

**El Emprendedor imitador.** Genera sus procesos de innovación a partir de elementos básicos ya existentes, mediante la mejora de ellos”

Gonzalez Salazar, Diana M. (2007) refuerza lo anterior, señalando que independientemente del tipo de emprendedor o la razón por la que esté se aventura en un emprendimiento, tendrá ventajas o desventajas asociadas con el desarrollo de un proyecto de negocio, entre algunas de las ventajas señaladas son:

“Es su propio jefe.

No hay supervisión de un jefe directo

Puede controlar su horario de trabajo.

Obtiene ingresos y prestigio para sí mismo.

Se auto emplea y es una fuente de empleo para otros.

Lleva a cabo una idea, un sueño.

Puede continuar con una tradición familiar.

Satisface su necesidad de logro”

En lo que respecta a las desventajas o inconvenientes que acompañan o podrían presentarse al emprendedor, González Salazar, Diana M. (2007) indica:

“Mayor responsabilidad y, por consecuente, estrés.

Requiere hacer una gran inversión de tiempo y por ende dedica menos tiempo a su familia o a su vida social.

No cuenta con los beneficios de un empleado (prestaciones, estabilidad, etcétera).

Existe el riesgo de que la empresa fracase.

Si se toman decisiones equivocadas, se puede poner en peligro la estabilidad de la empresa.”

Sin embargo, el éxito de un emprendimiento dependerá de la adecuada administración de ventajas y desventajas que posee el emprendedor, mismas que al final representan riesgos del emprendimiento, y las cuales también podrían conceptualizarse como fortalezas y debilidades de la iniciativa. Anteriormente se describió el perfil de un emprendedor, no obstante; el éxito dependerá de la adecuada aplicación de estas cualidades, así como del manejo eficiente y controlado de las situaciones a las que se expondrá. Leiva, Juan Carlos (2013), postula una serie de conductas emprendedoras personales (CEP), que distinguen a los emprendedores de éxito y, que según indica son cada vez más señaladas como un punto crítico de la adecuada marcha de las pequeñas y medianas empresas.

“... normalmente, las pymes reflejan la personalidad de sus propietarios y, por lo tanto, “mejores personas” equivale a “mejores empresas”. En este punto no se está hablando necesaria y exclusivamente de temas relacionados con gestión empresarial (mercadeo, finanzas, por ejemplo) los cuales obviamente son muy importantes; también se está hablando de temas relacionados con aspectos de “desarrollo personal”.

Algunas de estas características pueden ser capacidad de planeación (fijar metas), manejo de contactos, comunicación efectiva, búsqueda de información, creatividad, trabajo en equipo, toma de decisiones y liderazgo. En este mismo sentido, el Babson College, catalogada como la institución número 1 en enseñanza del espíritu emprendedor en EE.UU. define su “perfil emprendedor” como la detección de oportunidades, manejo creativo de recursos, mente emprendedora, formación de equipos emprendedores, administración ampliada, creatividad, comunicación y liderazgo.

Como se puede apreciar, existe coincidencia entre estos perfiles (y entre muchos más que han sido postulados por diferentes actores) aunque lo importante

es que la persona, es decir *el futuro empresario o empresaria*, sea consciente de la importancia de desarrollar esas CEP.

(...)

Adicionalmente a esas cualidades o características emprendedoras, otro elemento de mucha importancia a la hora de definir emprendedores exitosos es la motivación inicial que los impulsa a crear su propia empresa. En la mayoría de los casos la creación y consolidación de una nueva empresa se enmarca en un proyecto de vida con metas y objetivos claros. Un reciente estudio elaborado por Kantis y otros, para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), entrevistó aproximadamente a 1500 emprendedores exitosos de América Latina, Asia del este y Europa y una de las conclusiones de dicho estudio señala es que los emprendedores exitosos ven a su empresa como una forma de realización y de cumplimiento de metas personales y sociales más que únicamente un generador de dinero”.

Aunado con lo anterior, el Centro de Desarrollo del Espíritu Empresarial de la Universidad ICESI (2011), a través del ejercicio realizado mediante investigaciones prácticas, estableció una serie de aspectos relacionados con la educación empresarial, y la cual influye en el emprendedor sin importar el tipo de negocio que realice; o si el conocimiento ha sido adquirido por la persona de manera empírica o a través de estudios académicos formales. Ya que según este enunciado y visión, se fundamenta en un modelo conceptual de desarrollo empresarial basado en competencias, donde señala como consideraciones clave de la formación del empresario, el concientizar que se trata de un proceso sinérgico constituido por una serie de variables sociales, culturales, psicológicas y económicas que contribuyen, con la generación de conocimientos específicos, para que el emprendedor posteriormente pueda desarrollar las competencias más adecuadas y las cuales tiene como propósito lograr que este empresario (emprendedor), en formación, tenga altas probabilidades de convertirse en un empresario exitoso capaz de generar valor y desarrollo social a lo largo de su vida.

En este orden de ideas, ICESI (2011) señala que la “... educación empresarial es aquella orientada a la formación de líderes empresariales capaces de crear organizaciones, sean ellas privadas o públicas, con ánimo de lucro o sin él, en cualquier sector de la economía, con cualquier estructura jurídica o administrativa, con cualquier objetivo y de cualquier tamaño”, constituyendo la adecuada formación empresarial o el acompañamiento en esta materia, un pilar determinante en la constitución y desarrollo de proyectos de negocio exitosos.

De esta manera, Diana M. González Salazar (2007) recomienda a las personas seguir una serie de consejos, para lograr un emprendimiento exitoso, dentro de estos consejos se encuentra:

“1. Responder las siguientes preguntas para identificar los gustos y preferencias, ya que está demostrado que se tendrá más éxito si trabajamos en lo que nos agrada:

- 1.1 ¿Qué me gusta hacer?
- 1.2 ¿Qué estudios o capacitación tengo?
- 1.3 ¿Qué sé hacer?
- 1.4 ¿Qué habilidades poseo?
- 1.5 ¿Qué experiencia tengo?
- 1.6 ¿qué planes tengo para el futuro?

2. Identificar con Claridad lo que se quiere hacer y las metas que se desea alcanzar.

3. Eliminar los mitos y barreras que existen respecto de emprender.

3.1 Barreras económicas. Por ejemplo, si no se tiene dinero, lo más probable es que fracase.

3.2 Barreras psicológicas. Por ejemplo, miedo al fracaso.

3.3 Barreras culturales. Relacionadas con la edad, el género o patrones familiares esperados.

4. Desarrollar un buen plan de negocio. (Más adelante se incluye una guía completa para cubrir este punto.)

5. Por último hay que actuar, hacer todo lo que se requiera para llevar a cabo con éxito la idea seleccionada; es decir, “pasar del dicho al hecho”.

En línea con lo señalado por Diana M. González Salazar (2007), respecto a las consideraciones del emprendedor previo a iniciar con el desarrollo de su idea, destaca la formulación de un buen plan de negocio, pero como punto de partida a este tema, es indispensable conocer y tener claro qué es y cómo se realiza un plan de negocio.

Leiva, Juan Carlos (2013), describe el plan de negocios como uno de los principales recursos de apoyo, que tendrá la persona interesada en iniciar un negocio, ya que su fin principal es brindar un criterio sobre la viabilidad del negocio y así poder orientar adecuadamente al emprendedor, previo al aventurarse en el mundo empresarial. Según indica, existen diferentes emprendedores que aseguran, iniciaron el desarrollo de sus negocios, sin previamente haber establecido un plan de negocios formal; no obstante, resalta la importancia y beneficios que posee el plan para la persona emprendedora, ya que resulta más sencillo y existe menor riesgo al evaluar una idea en papel. Además de estas ventajas que ofrece, se resaltan algunos beneficios señalados por expertos en este tema:

*“Herramienta de diseño:* como se mencionó por este medio se da “forma mental” a su empresa antes de darle “forma real”.

*Herramienta de reflexión:* ayuda a conocer de antemano y prever diversas situaciones que pueden surgir al crear una empresa.

*Herramienta de comunicación y mercadeo:* pone por escrito ideas y conceptos que deben ser tratados por diversos públicos: socios, inversores, instituciones de apoyo, etc.”

Si bien es cierto, el Plan de Negocios es una herramienta que ayuda a ordenar las variables, cualitativas y cuantitativas que puedan orientar al emprendedor desde una perspectiva de necesidades económicas y así tener claro

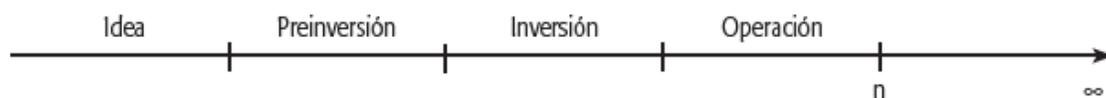
los resultados del emprendimiento. No obstante, desde el punto de vista de viabilidad financiera de un determinado proyecto, se deben tomar en cuenta, una serie de estudios que Nassir & Reinaldo, Sapag. (2008) señalan.

En este orden de ideas, Nassir & Reinaldo, Sapag. (2008), enfatizan el planteamiento sobre la importancia de la evaluación previa de un proyecto, e indican que “La preparación y evaluación de proyectos se ha transformado en un instrumento de uso prioritario entre los agentes económicos que participan en cualquiera de las etapas de la asignación de recursos para implementar iniciativas de inversión”, además catalogan a la preparación y evaluación de proyectos como “... la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantos, una necesidad humana”.

Luego de conocer qué es un plan de negocio, así como los beneficios que este genera para emprendimiento, surge una nueva interrogante respecto a cuál es la forma más recomendable y óptima de elaborar este análisis; si bien, cada abordaje será distinto dependiendo del autor consultado, todos coinciden en que esta labor debe efectuarse siguiendo un orden lógico de actividades y realizando una identificación de elementos determinantes como son los recursos económicos, aspectos organizacionales, consumidores, entre otros, directamente relacionados con el negocio.

Es importante indicar que, a través de la evaluación de proyectos, se logra determinar la conveniencia de incursionar en un determinado negocio y llevar a cabo una inversión en particular. Por otra parte, plantean que, para llevar a cabo esta valoración, es necesario realizar varios estudios específicos: “... los de la viabilidad comercial, técnica, legal, organizacional, de impacto ambiental y financiera...”, de manera tal que cualquiera de estas evaluaciones que obtenga un resultado negativo, resultaría en la inviabilidad del proyecto, Nassir & Reinaldo, Sapag. (2008).

La evaluación de proyecto o iniciativas de negocio, constituyen un proceso cíclico con etapas bien definidas, las cuales deben ser atendidas adecuadamente, considerando sus alcances, así como el impacto y posibles riesgos asociados al proyecto. Desde el enfoque Nassir & Reinaldo, Sapag. (2008), todo estudio de proyecto se encuentra constituido por cuatro etapas “idea, pre-inversión, inversión y operación”,



**Figura 1. Ciclo de proyectos.** Fuente: Nassir & Reinaldo, Sapag. (2008)

Acorde con la figura 1, la evaluación de proyectos responde a una búsqueda constante de soluciones y mejoras a procesos en los que puede existir algún problema, dicha solución se plantea mediante la concepción de una idea, que previo a ser puesta en operación, debe ser evaluada con el fin de determinar la conveniencia de esta y sus posibles resultados.

El primer paso para la evaluación de un proyecto es el postulado o idea, que básicamente se constituye como la propuesta de solución al problema existente, no se limita a simples ocurrencias, sino que conlleva un previo análisis o diagnóstico del entorno.

La segunda fase es la pre-inversión, “En la etapa de pre-inversión se realizan los tres estudios de viabilidad: perfil, prefactibilidad y factibilidad”.

El estudio de perfil consiste en un análisis general y amplio de información disponible, mediante el cual se pretende valorar la conveniencia de desistir de una idea, previo a realizar una inversión de recursos económicos.

El estudio de prefactibilidad es más detallado que el estudio de perfil pues realiza un análisis de fuentes secundarias de información, con las cuales se trata de establecer de manera aproximada, los posibles resultados en cuanto al comportamiento del mercado ante la iniciativa propuesta, aspectos técnicos y operativos relacionados, así como aspectos de capacidad y flujos financieros. Es decir, mediante un estudio de prefactibilidad de manera general "... se estiman las inversiones probables, los costos de operación y los ingresos que demandará y generará el proyecto".

Fontaine, señala que "El estudio de prefactibilidad persigue disminuir los riesgos de la decisión; dicho de otra manera, busca mejorar la calidad de la información que tendrá a su disposición la autoridad que deberá decidir sobre la ejecución del proyecto. La preparación de este estudio demanda tiempo y dinero para que distintos profesionales efectúen trabajos más profundos de terreno y de investigación, aunque puede todavía basarse en información de fuentes secundarias y entregar rangos de variación bastante amplios para los costos y beneficios", por lo anterior los interesadas en incursionar en un determinado proyecto, aprovechan la información que brinda este tipo de estudio para desidir respecto a la mejor opción de invertir o no.

Como parte de los mayores aportes que realizan los estudios de prefactibilidad, se encuentra la definición del proyecto y de los subproyectos, así como, "... aportar juicios y herramientas que permitan la mejor selección de tecnologías de proceso, localización, tamaño, financiamiento y oportunidad de efectuar el proyecto de inversión. En otras palabras, el ejercicio de formular el estudio de prefactibilidad exige una interacción entre la preparación técnica del proyecto y su evaluación".

Como parte de los aspectos que Fontaine señala de importancia para este tipo estudio o proyecto, el cual requiere ser objetivamente evaluado de manera crítica por un equipo no comprometido con el grupo que formuló el estudio o

interesado en el mismo. Dicha evaluación será técnica, económica, financiera, legal y administrativa, emitiéndose juicios sobre su factibilidad en los mismos aspectos, cumplimiento de fechas, de la existencia de mercados para productos e insumos, del mercado de capitales nacional e internacional, de la capacidad interna o externa para administrar la ejecución de las obras y la posterior operación del proyecto; lo cual todo influye sobre la evaluación económica final del proyecto.

Los resultados de la evaluación del estudio de prefactibilidad deben ser de conocimiento de los Inversionistas; a partir de estos resultados se determina: "(i) su reestudio, (ii) su rechazo definitivo, (iii) su reconsideración en un momento más propicio (por ejemplo, cuando hayan bajado las tasas de interés), o (iv) la elaboración de un estudio de factibilidad

El estudio de factibilidad es el análisis más completo que se realiza a una idea, para efectuar este tipo de estudios se utiliza información más precisa, datos más exactos, obtenidos de fuentes primarias de información; tanto cuantitativas como cualitativas, ya que debe demostrar de manera suficiente y fehaciente, los resultados para las distintas variables financieras utilizadas.

Sin embargo, Nassir & Reinaldo, Sapag. (2008) resaltan en evaluación de proyectos "...cualquiera sea la profundidad con que se realice, distingue dos grandes etapas: la de formulación y preparación, y la de evaluación. La primera tiene dos objetivos: definir todas las características que tengan algún grado de efecto en el flujo de ingresos y egresos monetarios del proyecto, y calcular su magnitud".

En este sentido, es posible indicar que dentro de esta etapa (formulación y preparación) se realiza una serie de estudios complementarios, que permiten obtener elementos cualitativos y cuantitativos que influirán de manera directa en el análisis económico del proyecto, dichos estudios son:

**a) Estudio del mercado:** Este tipo de estudio constituye un análisis integral de los elementos más importantes para la comercialización de un producto como, por ejemplo: determinación de la oferta y demanda, estrategia de precios, canales de distribución, diseño del producto, entre otros. Constituye uno de los principales factores que influyen en la evaluación del proyecto, así como en la determinación de la viabilidad de este.

Para efectos de la evaluación de un proyecto, desde la perspectiva metodológica se recomienda abarcar en la investigación, el estudio de algunos aspectos determinantes en el análisis de Mercado, a saber:

“a) El consumidor y las demandas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.

b) La competencia y las ofertas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.

c) La comercialización del producto o servicio generado por el proyecto.

d) Los proveedores y la disponibilidad y el precio de los insumos, actuales y proyectados”. (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008).

**b) Estudio técnico del proyecto:** Este estudio tiene como finalidad principal, el brindar datos relacionados con montos de inversión, los costos de operación y de infraestructura asociados al proyecto.

Este estudio realiza también un análisis de la distribución de planta, características y especificaciones técnicas de la maquinaria que se utilizará, así como de la disposición y distribución de dichos equipos en la planta física, los costos de instalación, mantenimiento, depreciación y reposición de los equipos (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008).

**c) Estudio organizacional, administrativo-legal:** Este estudio se encarga del análisis a factores administrativos, propios de las actividades que se llevan a cabo como parte del proyecto; como por ejemplo diseño y definición de estructura organizativa, procedimientos administrativos y normativas legales.

Para el desarrollo de todo proyecto es importante definir la mejor estructura que se adapte a sus necesidades; ya que conocer esta estructura le permite establecer sus necesidades de personal calificado para la gestión, y, por lo tanto, poder estimar con mayor exactitud los costos indirectos de mano de obra, que se asocian a la operación del negocio.

En el estudio organizacional es de suma importancia estudiar y definir los siguientes aspectos:

- a) Estructura organizacional
- b) Procedimientos administrativos
- c) Organigrama
- d) Manuales de puesto
- e) Manuales de procedimientos
- f) Diagrama de flujo
- g) Políticas

La segunda etapa, o bien llamada evaluación, busca estimar mediante una proyección, flujo de ingresos y costos, la rentabilidad del proyecto, para así poder formular un criterio respecto a la viabilidad o no del proyecto.

La etapa de evaluación realiza un análisis económico detallado y “con metodologías muy definidas, busca determinar la rentabilidad de la inversión en el proyecto.

(...) se encarga de sistematizar, en términos monetarios, la información disponible. Esta sistematización se traduce en la construcción de un flujo de caja proyectado, que servirá de base para la evaluación del proyecto.

Si bien comúnmente se habla de “el flujo de caja”, es posible distinguir tres tipos distintos en función del objeto de la evaluación. De esta manera, habrá un flujo de caja para medir la rentabilidad de toda la inversión, independientemente de sus fuentes de financiamiento; otro para medir la rentabilidad sólo de los recursos aportados por el inversionista, y otro para medir la capacidad de pago, es decir, si, independientemente de la rentabilidad que pudiera tener el proyecto, puede cumplir con las obligaciones impuestas por las condiciones del endeudamiento.” (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008)

Para tal efecto, esta segunda y última etapa (evaluación) contempla dos estudios, brindan información y además consideran la elaboración de flujos de caja, así como evaluación final del proyecto, a saber:

**d) Estudio financiero:** Constituye uno de los últimos y más importantes, pasos del análisis de prefactibilidad para un proyecto, este tipo de estudio busca “... ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y datos adicionales para la evaluación del proyecto y los antecedentes que determinan su rentabilidad.

El estudio financiero de un proyecto corresponde a la evaluación económica del mismo, a través de la comparación de los beneficios generados por este, con respecto a la inversión o capital (capital de trabajo, terrenos, maquinaria, obras físicas) aportado por los desarrolladores del proyecto o inversionistas de este.

Desde la perspectiva del negocio, las finanzas implican la toma de decisiones sobre cómo invertir dinero, cómo generar ganancias sobre el aporte de

los inversionistas, formas de maximizar los recursos el dinero, mediante la generación de utilidades de forma constante sostenida, así como las mejores alternativas para efectuar la reinversión de ganancias.

Este estudio, se realiza mediante la construcción de flujos de caja, donde se contemplan costos y beneficios, lo cuales generan una serie de resultados finales, los cuales son sujetos de evaluación, mediante la aplicación de criterios e indicadores financieros, que determinan la aceptación y posible viabilidad económica del proyecto. Vale indicar que, a pesar de la diversidad de métodos aplicados y la exactitud de esta, siempre existirán riesgos asociados a los criterios emitidos, por cuanto estos estudios se basan en proyecciones y hechos no ocurridos, sobre los cuales siempre existirá un cierto grado de incertidumbre.

**e) Estudio de impacto ambiental:** Considerado como un análisis transversal al estudio financiero, tiene como objetivo principal realizar la evaluación, del posible impacto (positivo o negativo) que puede causar el desarrollo de un proyecto a corto o largo plazo al entorno. También permite conocer e identificar las mejores alternativas para gestionar el impacto ambiental, asociado al proyecto.

Además, considera el establecimiento de medidas preventivas y contingencias que deberá asumir la empresa desde la perspectiva económica, legal y social; para el desarrollo de un proyecto ambientalmente viable "... no debe interpretarse como la conservación absoluta del medio ambiente que impida la identificación de proyectos de inversión que pudieran generar beneficios superiores al costo que se asume respecto del ambiente, ante la necesidad de avanzar y mejorar, en definitiva, la calidad de vida de la población". (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008)

Sobre las bases de las ideas expuestas, es importante considerar los diferentes grupos de interés, también conocidos como Stakeholders, sobre los

cuales influirá el proyecto como parte de su desarrollo ya que, en cada uno de los estudios requeridos para determinar la viabilidad del proyecto, se encuentra implícito, una población o grupo de interés que deberá ser atendido de manera apropiada.

En la actualidad la responsabilidad empresarial no se encuentra limitada al cumplimiento de sus reponsabilidades unicamente con accionistas y la comunidad inversora, sino más bien existe un grupo amplio y diverso de actores, como los empleados, los activistas, los proveedores, los consumidores, las autoridades reguladoras y las ONG, quienes cumplen un importante papel respecto a la reputación y rendimiento del negocio. Según indica los expertos, hoy día el “estar relacionado” con las partes interesadas se ha convertido en un requisito esencial que deben cumplir las empresas. Acuña, Andrea Paola (2012)

La teoría Stakeholders, constituye un enfoque gerencial de estrategia organizacional y ética, su concepción se fundamenta en la premisa de que el éxito de una organización o proyecto dependerá del acierto que está posee en sus interacciones y relaciones con grupos clave para la misma. Por lo cual, resulta importante tomarlos en cuenta, al momento de llevar a cabo la evaluación de un proyecto o idea de negocio.

La figura 2 ilustra la relación de los grupos de interés con los emprendimientos de negocio, y como estos grupos rodean e influyen a los proyectos de negocio, por lo cual deben ser debidamente atendidos y analizados en cualquier emprendimiento de negocio.



**Figura 2. Principales grupos de interés vinculados a emprendimientos**

## **Capítulo 3. Método de la investigación**

En este capítulo se plantean los aspectos de carácter metodológico que fueron aplicados a la presente investigación y los cuales permitieron analizar el problema de investigación, siendo esta la guía de desarrollo. El propósito de este apartado es fundamentar, asegurar la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos a partir de aplicación del método científico, así como del correcto diseño de los instrumentos para la recopilación de datos y obtención válida de información que garantice con fiabilidad el estudio.

### **3.1. Enfoque de investigación.**

El enfoque de investigación que se aplica a este proyecto es de carácter mixto, ya que realiza la identificación y descripción de factores cualitativos tales como la intención de compra, competidores, productos sustitutos, requisitos legales o procedimentales, medios de promoción, canales de distribución, trámites para formalización de negocio, entre otros; los cuales podrían incidir durante la incursión del emprendimiento para procesar (despulpe, secado, despergaminado y tueste en pequeña escala) el fruto de café, así como en la comercialización del producto final obtenido de dicha etapa de procesamiento. Además, es necesario analizar datos cuantitativos para obtener información relacionada con la estimación de la demanda, proyección de ingresos, costos, flujos de caja, estimación de beneficios económicos y determinación de indicadores económicos que justifiquen la viabilidad económica del emprendimiento objeto de estudio.

Por tratarse de un estudio de prefactibilidad, la investigación conlleva la elaboración de cinco estudios o etapas, complementarias entre sí, que permitirán cumplir con objetivo general de la investigación, que consiste en determinar la pre-

factibilidad de la incursión de la familia Monge Salmerón de Corralillo de Cartago, en el procesamiento artesanal de café.

**a) Estudio del mercado:** Este estudio utilizó el paradigma mixto de investigación, por cuanto conlleva en su desarrollo la recopilación de información cualitativa relacionada al tipo de mercado meta, gustos y preferencias de dicho mercado, entre otras. Además, requiere la proyección de tendencias de consumo (demanda), precio, frecuencia de consumo, entre otros datos numéricos que deben ser procesados e influyen en el análisis financiero del proyecto.

**b) Estudio técnico del proyecto:** En esta etapa se aplicó el método mixto de investigación, debido a que se requiere de análisis cualitativos en lo correspondiente a la identificación de recursos técnicos aptos y aplicables a proyecto (diseño de planta, ubicación, distribución, entre otros), por otra parte incorporó aspectos relacionados con la estimación de capacidades productivas, tamaño de planta, recursos requeridos (humano, material, entre otros), costos de estos factores y volumen de necesidad; para efectuar la asociación y cuantificación económica para todos ellos.

**c) Estudio organizacional, administrativo-legal:** Para este análisis, se utilizó el método cualitativo ya que su desarrollo se fundamenta en la valoración de aspectos descriptivos de la estructura organizacional, identificación de procesos y actividades asociadas, perfilado de puestos, entre otros elementos relacionados con la estructura organizacional y administrativa del emprendimiento. De igual forma, el análisis legal, se basa en la valoración de disposiciones jurídicas del país, que deben ser cumplidas y efectuarse al momento de formalizar el negocio, para así evitar inconvenientes legales.

**d) Estudio financiero:** Por tratarse de una evaluación financiera, en su mayor parte, implicó la aplicación del método cuantitativo pues se basa principalmente en ordenar y realizar un procesamiento de datos numéricos

provenientes de los estudios citados anteriormente, los cuales permiten contruir flujos de caja e indicadores financieros, que sirvan de referencia para medir la rentabilidad del proyecto y con base en este tomar la decisión de la ejecución del proyecto.

**e) Estudio de impacto ambiental:** Para este estudio se aplicó el método cualitativo, por cuanto consiste en la construcción de un perfil para el emprendimiento, según las mejores prácticas ambientales y en cumplimiento con los requisitos, normativas nacionales e internacionales, atinentes a la gestión ambiental.

### **3.2. Diseño de la investigación.**

El desarrollo de esta investigación se realizó mediante un alcance explicativo, pues pretende establecer las causas o condiciones en que se logrará la ocurrencia de un suceso o fenómeno, es decir las circunstancias en las cuales el emprendimiento evaluado podrá ser o no viable, como proyecto de negocio.

Además no se limitó únicamente a la descripción de conceptos o variables asociados al estudio, sino pretende determinar la factibilidad desde una perspectiva de mercadeo, ambiental, técnica, financiera, administrativa y legal, de la incursión de la familia Monge Salmerón, en el procesamiento artesanal del fruto de café, para ser comercializado en hoteles y tiendas de souvenirs en la provincia de San José.

Con respecto a la temporalidad, constituye un estudio transversal ya que se realizó para un momento específico en el tiempo, que será el primer semestre de 2019. Sin embargo, por tratarse de un análisis de pre-factibilidad para un proyecto de inversión, consideró estudios longitudinales proyectados a cinco años, los cuales tienen por objetivo, analizar el comportamiento y posibles cambios a través

del tiempo de las variables demográficas, económicas, de mercado y otras, que inciden en el proyecto.

En lo que respecta al diseño de la investigación, se utilizará el enfoque de triangulación concurrente o también llamado DITRIAC, ya que este diseño permite validar y realizar la confirmación, tanto de datos cualitativos como cuantitativos.

### **3.3. Unidad de análisis, población y muestra.**

Para esta investigación, la unidad de análisis corresponde a los hoteles o tiendas de souvenirs (recuerdos) de dichos hoteles, que se ubiquen en la provincia de San José, y estén en operación durante el primer semestre del 2019.

Lo que respecta a la población de estudio son los hoteles o tiendas de souvenirs (recuerdos), que se ubiquen en la provincia de San José, y estén en operación durante el primer semestre del 2019. La unidad informante será la persona encargada de las compras y el abastecimiento de productos para la empresa consultada.

Como referencia o marco muestral, se utiliza el listado, obtenido del Instituto Costarricense de Turismo, correspondiente a empresas de hospedaje con declaratoria turística, dicho listado está conformado por un total de 107 hoteles (anexo 1).

Para la aplicación del cuestionario “Estudio de opinión sobre la introducción de un nuevo café artesanal para comercialización en hoteles o tiendas de souvenirs” (apéndice 1), se utilizó una muestra aleatoria de 69 elementos, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 7%, la cual fue determinada mediante la aplicación de la fórmula para determinar el tamaño de muestra de una población finita, misma que se muestra a continuación:

$$\text{Tamaño de Muestra} = \frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))} = n$$

El proceso de recopilación de información o aplicación del cuestionario mencionado se hizo mediante llamada telefónica, visita a los hoteles y envío de correo electrónico.

### 3.4. Variables de Investigación

En esta sección se establecen y caracterizan las variables de investigación, que se requirireón conocer como parte del análisis efectuado a la unidad de estudio establecida en esta evaluación de prefactibilidad.

**Tabla 1. Definición de variables para la investigación de mercados**

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional
Demanda	Cantidad de bienes y/o servicios que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos.	Balanza en kilogramos.
Presupuesto	Cálculo anticipado de los gastos de una empresa, que tiene por misión determinar a grandes rasgos el nivel de erogaciones que se podrán realizar, teniendo en cuenta los ingresos y los egresos proyectados.	Colones costarricenses.
Precio	Es la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio.	Colones costarricenses.
Presentación	Tamaño o peso del producto que espera o desea, el potencial cliente del bien.	Balanza en gramos
Frecuencia de compra	Corresponde a la distancia temporal entre una compra y otra que realiza un cliente o comprador.	Días naturales del calendario gregoriano.

### 3.5. Estrategia de análisis de los datos

Para realizar la investigación y recopilación de información, se utilizó un cuestionario (con preguntas abiertas y cerradas), cuya aplicación fue realizada por medio de entrevista mediante llamada telefónica, visita a los establecimientos y envío de correo electrónico a los encargados de compras y abastecimiento de los hoteles o tiendas de souvenirs que son objeto de estudio, para la elaboración de dicho formulario se utilizó la plataforma libre de google Drive, cuyos datos fueron digitados en dicha aplicación, con la finalidad de que la misma proporcione la tabulación de los datos.

Posteriormente, se codificó las variables del cuestionario que así lo requirieron y se definió la estructura de tabulación que se genera en la plantilla construida mediante la herramienta google Drive, con cada uno de los datos, válidos, obtenidos mediante la aplicación de cuestionario.

Una vez aplicados los cuestionarios a los encargados de compras y abastecimiento en los hoteles o tiendas de souvenirs, según la muestra seleccionada, se procedió a organizar los datos según criterios previamente establecidos de acuerdo con el tipo de estudio asociado de cada uno de los datos obtenidos; lo anterior con la finalidad de brindar mayor facilidad a la hora de efectuar el ordenamiento y análisis de los puntos específicos requeridos.

Finalmente, una vez tabulados los datos se utilizaron herramientas como las tablas dinámicas excel y de graficación de excel para la elaboración de la información gráfica, con la cual se proceda con el análisis de cada una de las variables importantes para el estudio.

Como complemento a la estrategia para el análisis de datos, se incorporó una serie de métodos específicos para captura y procesamiento de datos, de los diferentes estudios asociados a análisis de pre-factibilidad realizado.

**a) Estudio técnico del proyecto:** Para este tipo de estudio se llevó a cabo una recopilación de datos esenciales, relacionados con la estructura técnica y operativa, requerida para la organización del proyecto de emprendimiento, a saber:

- i. Localización y tamaño del negocio.
- ii. Diseño y distribución de planta.
- iii. Proveedores de equipo y maquinaria.
- iv. Descripción de obras físicas.
- v. Identificación de costos e inversiones asociados al estudio técnico.
- vi. Flujo para el proceso asociado.

La información de la maquinaria requerida, así como la capacidad de planta fue obtenida mediante la colaboración de la aplicación de criterios tomados de microbeneficios en operación. Lo correspondiente al precio de los equipos, maquinaria y obras físicas, así como las vidas útiles para cada uno de los equipos y métodos de depreciación aplicables, se obtuvieron a través de consultas efectuadas a proveedores potenciales (equipo y maquinaria), ingenieros civiles, estructurales (obras físicas) e ingenieros industriales (identificación de proceso y elaboración de flujos), así como las disposiciones legales vigentes asociadas con este tema.

**b) Estudio organizacional, administrativo-legal:** En el estudio organizacional, se consideró la inclusión y recopilación de información, para los siguientes aspectos, principalmente:

- i. Estructura organizacional.

- ii. Procedimientos administrativos.
- iii. Organigrama.
- iv. Manuales de puesto.
- v. Manuales de procedimientos.
- vi. Diagrama de flujo
- vii. Políticas.
- viii. Distribución de actividades.

Para el desarrollo de este plan, se utilizó como referencia formatos de manuales de procedimientos y puestos disponibles en diferentes investigaciones y bibliografías relacionadas al tema.

En lo relativo al estudio legal, principalmente se llevó a cabo una un revisión de normativa nacional (leyes, reglamentos, decretos), relacionada con requisitos, obligaciones y derechos, que involucra el emprendimiento evaluado.

Además, se identificó las principales instituciones públicas de las que se requiere contar con la autorización o debido registro para poder dar inicio con la operación del negocio, las más importantes de ellas son: Municipalidad de Cartago, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Seguros y la Caja Costarricense de Seguros Social. Así como otras que son complementarias y requieren ser consultadas, dado la especificidad de la investigación como por ejemplo: Registro Nacional de Costa Rica y el ICAFE,

**c) Estudio financiero:** El instrumento utilizado para obtención de datos financieros, fue el cuestionario como fuente primaria de información y algunas proyecciones efectuadas a partir de los resultados provenientes de otros estudios esenciales como por ejemplo el mercadológico, técnico y administrativo. En general este estudio analiza elementos cuantitativos, ya que consolida y procesa información numérica, la cual es necesaria para la construcción de flujos de caja e

indicadores financieros, que sirvan de referencia para medir la rentabilidad del proyecto y en base en estos formular un criterio de viabilidad.

Se realiza un resumen de datos y flujos netos de efectivo que indican el nivel de rentabilidad del proyecto. Como punto siguiente, se debe someter dichos flujos e información económica, a la evaluación y análisis mediante la aplicación de indicadores de rentabilidad como: tasa interna de retorno (TIR), valor actual neto (VAN), entre otros. Estos indicadores permiten determinar la viabilidad o no del proyecto.

Añadido a esto, la información se somete a un análisis de sensibilidad, donde se determina el punto donde el proyecto puede soportar cambios en sus variables más importantes, donde el proyecto pasa de la viabilidad a la inviabilidad económica.

**d) Estudio de impacto ambiental:** En este análisis, se busca identificar las mejores prácticas ambientales y el cumplimiento con los requisitos jurídicos, atinentes a la gestión ambiental.

Para la elaboración de este estudio, se llevó a cabo una revisión de leyes, reglamentos y políticas ambientales; además se identificaron mejores prácticas en lo que respecta la disposición de desechos orgánicos generados como resultado del procesamiento de café en fruta.

Por último, se indagó sobre las certificaciones o validaciones de gestión ambiental, que realizan distintas organizaciones dentro del país y las cuales permiten reducir impacto ambiental y mejorar el posicionamiento del producto.

Para la recolección de datos en estas etapas, se recurrió principalmente a visitas técnicas (observación científica), llamadas telefónicas e interacción vía

correo electrónico con los diferentes proveedores de información durante el estudio.

La figura 3 muestra de manera gráfica el proceso que fue aplicado en la presente investigación, este ciclo considera desde la propuesta de idea de emprendimiento, hasta su última etapa que contempla las conclusiones y recomendaciones respecto a la viabilidad de la idea.



**Figura 3. Proceso metodológico de investigación aplicado**

## **Capítulo 4. Estudio de Mercado**

En este apartado se desarrolla estudio de mercado, que es la base fundamental que nos proporcionará información referente a la oferta y demanda para determinar la prefactibilidad, del procesamiento de café artesanal por parte de la familia Monge Salmerón, así como la identificación y análisis de las diferentes variables que serán evaluadas.

Además, se describen e interpretan los resultados obtenidos a través del trabajo de campo mediante la aplicación del cuestionario “Estudio de opinión sobre la introducción de un nuevo café artesanal para comercialización en hoteles o tiendas de souvenirs” (apéndice N°1), con el fin de determinar la sensibilidad del mercado, la estimación y niveles de la demanda, la mezcla de marketing conformada por el producto, precio, plaza (distribución) y promoción, además de la oferta y el estudio de los diferentes submercados de este nuevo producto.

### **4.1 Análisis de Mercado**

En Costa Rica, el procesamiento y la comercialización del fruto de café forma parte de un mercado de libre competencia; es decir, cada una de las unidades productivas que realizan esta actividad económica se rigen básicamente por la interacción en las fuerzas de mercado, existiendo libertad de elección y de participación tanto de los productores, como de los consumidores.

Por otra parte, no existe injerencia o intervencionismo del estado, en lo concerniente al establecimiento de regulaciones que restrinjan o limiten el comercio entre individuos.

#### **4.1.1 Situación comportamiento histórico**

Según la Organización Internacional del Café (OIC), para el 2017 Costa Rica se ubicaba como el segundo país de Latinoamérica con mayor consumo de café, antecedido únicamente por Brasil, lo anterior como resultado de las conclusiones del estudio de consumo mundial de bebidas no alcohólicas. Según indica la OIC, el consumo per cápita de café en Costa Rica, se iguala al de Estados Unidos (Barquero, 2017).

De acuerdo con información del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en Costa Rica existen aproximadamente 84 mil hectáreas cultivadas de café, las cuales generan una producción anual promedio de 381,277 toneladas métricas, destinándose para el consumo interno o nacional un 15%.

Por otra parte, actualmente el mercado de consumo de Café se encuentra en una evolución, la cual ha sido promovida por la generación de los millennials (nacidos entre 1980 y 1995) quienes están dando un nuevo aire a este producto.

#### **4.1.2 Análisis de la situación actual**

En la actualidad, el mercado del café vive una tercera etapa, donde aspectos históricos de la taza consumida se vuelven más importantes y dignos de ser considerados, algunos de ellos son: el origen, los métodos de cultivo, buenas prácticas ambientales y el procesamiento del mismo, ya que el manejo de estos aspectos, influyen en gran medida al producto final y con ello el sabor del café (Flores, 2018)

Precisamente, la tendencia actual ha hecho que los productores apuesten por la experimentación y nuevas propuestas aplicadas en el procesamiento del grano (procesos aerobicos, anaeróbicos, naturales, mieles, entre otros), así como

la aplicación de técnicas más sostenibles de cultivo, esto para lograr mejores cosechas, al tiempo que contribuyen a la protección ambiental del país.

Como punto de partida para la definición de la demanda de café para consumo en el mercado nacional, se arranca de un escenario que permite conocer el contexto a nivel país, para posteriormente ir detallando el análisis hasta nuestro mercado de interés, que en este caso corresponderá a los hoteles o tiendas de souvenirs que se ubican en la provincia de San José, tomando como base el marco muestral el listado de empresas de hospedaje con declaratoria turística (anexo 1).

Para la aplicación del cuestionario “Estudio de opinión sobre la introducción de un nuevo café artesanal para comercialización en hoteles o tiendas de souvenirs”, inicialmente se tenía previsto aplicar a una muestra de 69.

No obstante, al momento de la recolección de datos se obtuvo únicamente respuestas de un 17% (12 respuestas) de la muestra, quedando un alto porcentaje de no respuestas un 83% (57), dado lo anterior, fue necesario realizar un replanteamiento del tipo de muestreo, utilizando un muestreo a conveniencia en el cual se partió de los hoteles que tuvieran tienda de souvenirs o en efecto aquellos hoteles que estuvieran dispuestos a comprar café artesanal para ser comercializado a huéspedes o visitantes, logrando encuestar a 41 negocios, lo cual representa un 38% del total de la población.

A partir de los encuestados (41), se realizó el estudio de oferta y demanda, obteniéndose los siguientes resultados:

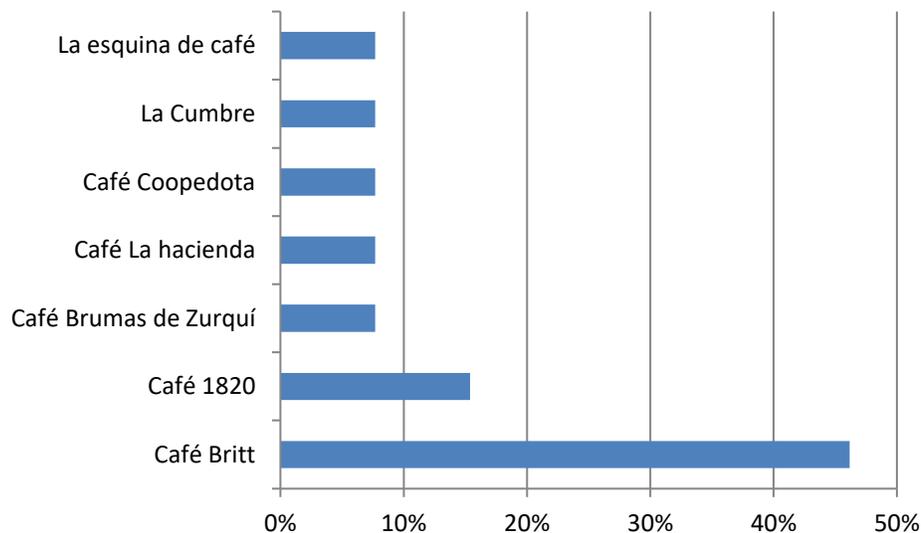
La tabla 2 muestra la distribución por cantón de las respuestas obtenidas mediante la aplicación satisfactoria de los cuestionarios.

**Tabla 2. Distribución de la muestra por cantón**

Cantón	Cantidad
San José Central	28
Pérez Zeledón	3
Santa Ana	3
Escazú	2
Montes de Oca	2
Tarrazú	2
Mora	1
<b>Total</b>	<b>41</b>

## 4.2 Análisis de la competencia

Con respecto al análisis de competencia se obtuvieron los siguientes resultados: de las 41 encuestas aplicadas, un 79% (32 negocios), no realizan actualmente venta de café en polvo empacado, el restante 21% (9 negocios) indicaron que en la actualidad venden en su negocio café en polvo empacado. De las nueve respuestas, las marcas que comercializan se muestran en la figura 4.

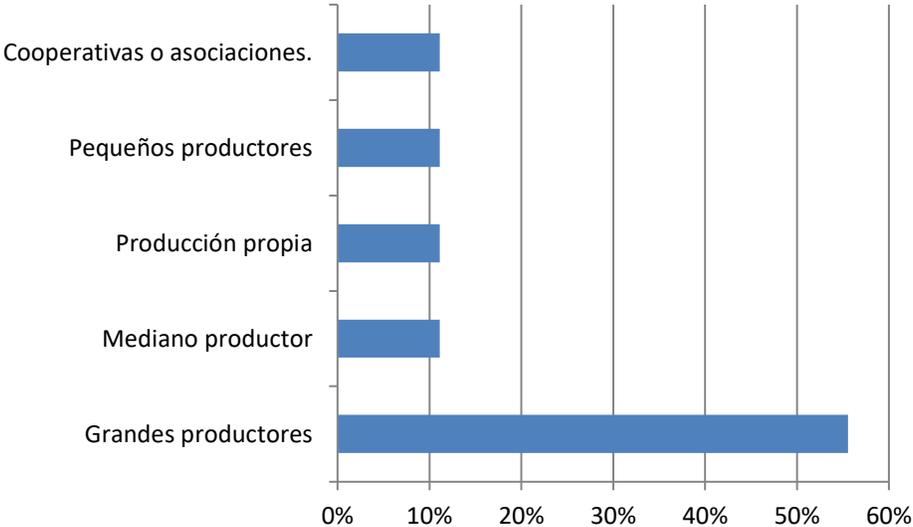


**Figura 4. Principales marcas de café en polvo empacado que comercializan hoteles o tiendas de souvenirs**

Tal y como se visualiza Café Britt es la marca y empresa con mayor posicionamiento en los hoteles y tiendas de souvenirs, representando un 46%, seguido por la marca Café 1820 la cual representa un 18%, siendo estas dos marcas las más representativas.

#### 4.2.1 Principales empresas competidoras y su posicionamiento

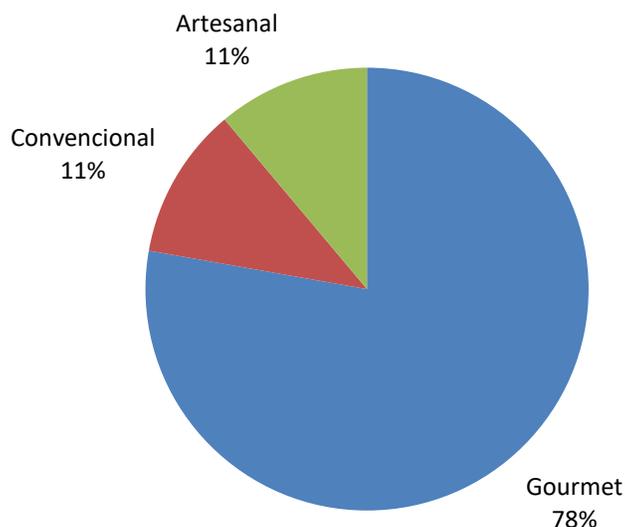
Con respecto al tipo de proveedor que suministra el café a los negocios encuestados, la figura 5 muestra los principales proveedores de café en polvo empacado a hoteles o tiendas de souvenirs.



**Figura 5. Principales proveedores de café en polvo empacado que comercializan en hoteles o tiendas de recuerdos o souvenirs**

En su mayoría estas tiendas u hoteles adquieren el producto de grandes productores de café procesado, tales como Grupo Britt y Grupo Agroindustrial NUMAR S.A., abarcando estas empresas un 55% del mercado de hoteles o tiendas de souvenirs que respondieron el cuestionario.

En cuanto al tipo de café vendido, los encuestados indican ofrecer café gourmet, convencional y artesanal, tal y como se muestra en la figura siguiente:



**Figura 6. Tipo de café vendido por hoteles o tiendas de recuerdos o souvenirs**

De los resultados obtenidos mediante la aplicación de las encuestas referente al tipo de café ofrecido, destaca el gourmet con un 78%, café artesanal y convencional con un 11% respectivamente, tal y como se muestra en la figura anterior.

En cuanto a los que indicaron no comercializar café artesanal 100% puro, pero que, si venden café gourmet o convencional, señalan como las principales razones, las siguientes:

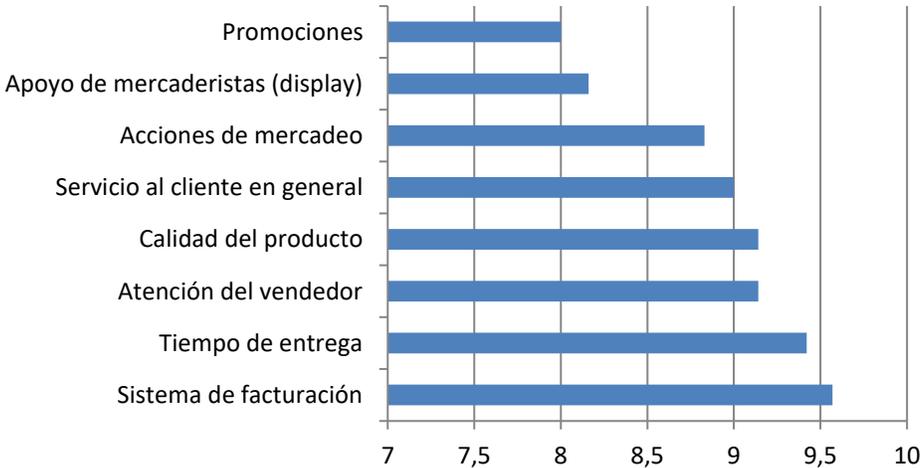
- Porque nunca han recibido ofertas de proveedores con este tipo de producto.
- Generalmente los turistas extranjeros piden marcas de café que consumen los ticos, y estas pueden conseguirse en supermercados.

Por otra parte, para el caso de quienes indicaron comercializar café artesanal 100% puro, indican comercializar este tipo de café con el fin de ayudar a pequeños productores, y además se garantizan que los cafés ofrecidos son de alta calidad.

En lo correspondiente a la evaluación de la competencia, de los negocios encuestados que comercializan café en polvo empacado 100% puro de tipo gourmet o artesanal, el 100% percibe que el precio ofrecido por sus proveedores es un precio moderado, es decir no lo consideran como un precio alto o bajo, sino más bien justo por el bien recibido.

#### 4.2.2 Percepción de clientes respecto al producto ofrecido por la competencia

En la siguiente figura, se muestra las principales variables aplicadas por parte de los hoteles y tiendas de souvenirs, para seleccionar un proveedor de café:



**Figura 7. Percepción de clientes respecto al producto y servicios complementarios ofrecidos por proveedores de café en polvo gourmet o artesanal empacado**

De las variables indicadas anteriormente, se tiene que el sistema de facturación, tiempo de entrega, atención del vendedor, calidad del producto y servicio al cliente, son las que más valoran los encuestados, ya que se ubican en un rango de 9 a 9.6 respectivamente.

Los factores de evaluación que recibieron las calificaciones más bajas son los de promoción y apoyo de mercaderistas (displays), los cuales fueron evaluados con calificaciones menores al 8,5, aspecto que podría ser considerado para ser mejorado en el lanzamiento u oferta de una nueva propuesta de café.

### **4.3 Oferta y demanda**

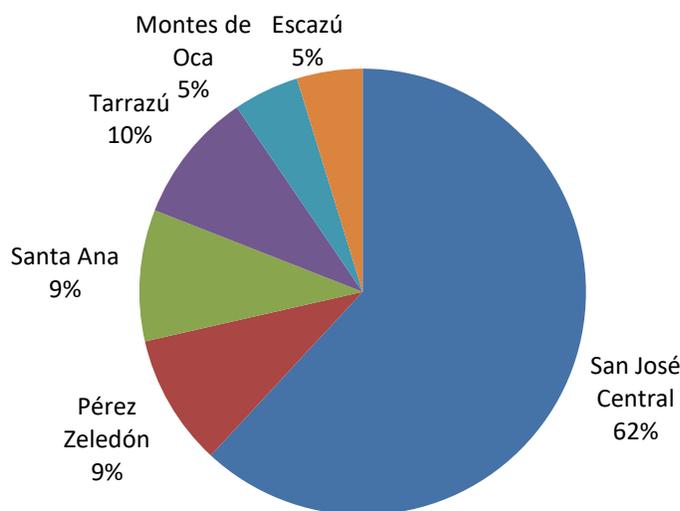
Para realizar la confrontación de la oferta y demanda se realizaron las siguientes consideraciones:

- a) La oferta del presente proyecto estará limitada a la capacidad de producción de café de la familia Monge Salmerón, la cual es de aproximadamente 50 fanegas al año, lo que representa una oferta anual de 2,200 kilogramos de café.
- b) El mercado potencial de hoteles o tiendas de souvenirs, ubicadas de la provincia de San José.
- c) De acuerdo con la encuesta realizada el 51% (21) de los negocios encuestados estarían dispuestos a comercializar una nueva marca de café artesanal 100% puro.

De acuerdo con la opinión de los potenciales clientes sobre el lanzamiento en el mercado de una nueva marca de café artesanal 100% puro (objetivo del estudio), señalaron lo siguiente:

- a) Podría ser una nueva opción interesante para el turista y consumo interno, si se trata de un café de calidad.
- b) Es una buena opción, considerando la fama que posee la zona cafetalera de los Santos.
- c) Es una propuesta llamativa, pero debe procurar una diferenciación ya que actualmente existe mucha oferta de café en el mercado.
- d) Existe gran competencia en el mercado y no podría ofrecer una marca como las que ya se encuentran con frecuencia en el mercado.

En cuanto a los negocios que estarían dispuestos a incorporar dentro de su oferta comercial un nuevo café artesanal 100% puro, la figura siguiente muestra la distribución por cantón de la provincia de San José:



**Figura 8. Cantón en donde se ubican los hoteles y tiendas de souvenirs, encuestados, dispuestos a comercializar una nueva marca de café 100% puro**

El cantón San José Central, es el que posee la mayor concentración de negocios que estarían dispuestos a comercializar una nueva marca de café artesanal 100% puro, representando el 62% de intención de compra.

Las razones o argumentos más significativos que fundamentan la intención de compra de los encuestados son las siguientes:

- a) Porque le gusta ampliar la oferta de producto en su negocio, para así atraer a más clientes.
- b) Porque les gusta experimentar con nuevas marcas.
- c) Les gusta apoyar empresarios pequeños que cumplan con normas de calidad y sostenibilidad.
- d) Porque estaría ofreciendo un producto no tradicional, diferenciado.
- e) Porque podría ser una oferta interesante para turistas.

Para efectos de determinar la demanda mensual promedio de los posibles clientes, se consultó respecto a la cantidad de café que estarían dispuestos a adquirir de esta nueva marca, así como la frecuencia con que realizarían estas compras. De dicha consulta fue posible obtener los siguientes resultados:

**Tabla 3. Cantidad de demandada de café (mensual)**

Frecuencia de compra	Cantidad de respuestas	Cantidad de demanda según número de respuestas (kilogramos)	Demanda mensual (kilogramos)
Semanal	0	0	0
Quincenal	2	25,5	51
Mensual	14	144	144
Bimensual	1	10	5
Cuando lo requieran	2	0	0
NR/NS	2	0	0
<b>Total</b>	<b>21</b>		<b>200</b>

Dado lo anterior, se tiene una demanda de 200 kilos mensuales según la información brindada por los encuestados, en donde la frecuencia mensual es la que más calificaron los encuestados, con un 72% de las opiniones recibidas. Lo

anterior, representa una demanda anual de 2,400 kilogramos de café, la cual supera la capacidad máxima de oferta de la familia Monge Salmerón, que es de 2,200 kilos (92% de la demanda esperada), esto hace que se deje sin satisfacer un 8% de demanda (200 kilogramos) estimada.

#### 4.4 Producto

Con el fin de definir la propuesta básica del producto, el producto a ofrecer es un café artesanal 100% puro, cosechado y procesado por la familia Monge Salmerón, en el distrito de Corralillo de Cartago.

De los posibles clientes potenciales encuestados (21 negocios), indican características básicas que debería contener el producto ofrecido, entre las que se encuentra, tamaño de empaque y tipo de tueste. Las presentaciones que más recomiendan los encuestados, se detallan en la siguiente tabla:

**Tabla 4. Preferencias de clientes potenciales, respecto al tipo de empaque a utilizar en la propuesta de café artesanal**

Presentación de empaque	Respuestas
250 gramos	19
500 gramos	11
125 gramos	8
1000 gramos	1
<b>Total</b>	<b>39</b>

En relación con la tabla 4, la mayoría de potenciales clientes del producto, señalan que las presentaciones de 250 y 500 gramos son las más preferidas, además podría considerarse realizar presentaciones de hasta 125 gramos por empaque.

Por otra parte, y en lo que respecta al tipo de tueste que más recomiendan se tiene:

- a) 86% tueste medio.
- b) 52% tueste oscuro.
- c) 19% tueste claro.

La nueva propuesta (café artesanal 100% puro), tendrá una diferenciación respecto a productos similares, tomando en cuenta lo siguiente:

- a) Zona de procedencia del producto.
- b) Influencia que tendrá el mismo en pequeños encadenamientos productivos con micro pymes.
- c) Compromiso social y ambiental de la familia a cargo del proyecto.
- d) Experimentación de nuevos sabores (café miel, café lavado, café natural).
- e) La generación de nuevos empleos.
- f) Procesado de beneficiado de café a pequeña escala y administrado mediante micro lotes.

#### **4.4.1 Usuarios**

Esta propuesta se orienta a intermediarios comerciales, que ofrecerán el producto a un consumidor final, persona extranjeras o nacionales que visitan la provincia de San José, como turistas y desean consumir un café de calidad, producido en Costa Rica, para así satisfacer sus necesidades personales de degustar un café con sello costarricense, afamado a nivel mundial.

#### 4.4.2 Sustitutos

El café se encuentra dentro de la categoría de las bebidas no alcohólicas, en donde dependiendo de su presentación y proceso de producción, se enfrenta con diferentes competidores. Dentro de los productos que podrían ser sustitutos de café están:

- a) Té: Preparación fría o caliente que se elabora a partir de la infusión de hierbas o frutas en agua.
- b) Chocolate mezclado con leche: Combinación de cacao en polvo con leche caliente.
- c) Aguadulce: Bebida caliente que se elabora a partir de una mezcla de agua con miel producida de la caña de azúcar.

#### 4.5 Precio

La estrategia para definición de precio se basa en establecer un punto medio del precio que están dispuestos a pagar hoteles o tienda de souvenirs, como intermediarios del producto. En el cuestionario aplicado, se planteó una pregunta que solicita “¿Cuánto considera que es un precio justo o adecuado por un kilogramo de café artesanal 100% puro, para ser vendido en su negocio, sin importar la presentación en la que venga empacada?”, del total de encuestados, solo una persona de las 21 consultadas indicó no saber.

La tabla cinco muestra el detalle de los precios indicados por los encuestados:

**Tabla 5. Estimación de precio promedio, según precio indicados por los encuestados**

Precio indicado (¢)	Cantidad de respuestas	Ponderación por cantidad de respuestas recibidas	Precio promedio ponderado acorde con respuestas recibidas (¢)
5,000	1	5%	250
5,500	1	5%	275
6,000	1	5%	300
6,500	2	10%	650
7,000	4	20%	1,400
7,300	1	5%	365
7,500	7	35%	2,625
8,500	1	5%	425
9,000	1	5%	450
10,000	1	5%	500
NR	1		
<b>Precio promedio estimado</b>			<b>₡ 7,240.00</b>

De las respuestas recibidas se tiene que el precio, al cual estarían dispuestos los potenciales clientes adquirir la nueva propuesta de café artesanal 100% puros, se ubica con un precio mínimo a pagar de ¢ 5,000.00 y el precio máximo sería de ¢ 10,000.00 por kilo. Del total de respuestas obtenidas se pondero cada precio acorde con la cantidad de respuestas recibidas, posteriormente se calculó precio estimado acorde con la ponderación de los precios por kilo indicados, dicha estimación dio como resultado un precio de 7,240.00 colones por kilogramo, no obstante, para efectos del estudio este valor fue redondeado a ¢ 7,200.00.

## 4.6 Comercialización

De las respuestas recibidas se tiene que el medio de comercialización o contacto preferido por los clientes potenciales que respondieron la encuesta es el ruteo o visita al negocio, seguido por medios de comunicación tradicional como teléfono y correo electrónico.

### 4.6.1 Cadena de comercialización

Debido a la exclusividad y perfil que se desea crear en torno al café artesanal ofrecido por la familia Monge Salmerón, y en función de las respuestas brindadas por los encuestados (hoteles y tiendas de souvenirs) de la provincia de San José, se contempla dos canales principales para la comercialización, uno sería comercialización digital (recepción de pedidos), la cual consiste en un medio permanente de comunicación con los clientes, donde se atenderán consultas, se podrá coordinar visitas del vendedor o promotor, realizar pedidos; además el cliente podrá informar sobre cualquier molestia o disconformidad con la propuesta de productos.

En cuanto al segundo canal de comercialización por ruteo (agente de ventas), que periódicamente y según requiera el cliente estará asistiendo hasta su local, para garantizar la adecuada disposición del producto en lo que respecta a los siguientes aspectos:

- a) Reabastecimiento del producto.
- b) Ubicación del producto.
- c) Atención de consultas del cliente.
- d) Recibir realimentación del cliente, respecto a su experiencia con el producto.
- e) Brindar información y material promocional (afiches u otros).

#### **4.6.2 Políticas de ventas**

Respecto a las políticas de ventas aplicadas, se tendrá en una primera etapa, únicamente ventas de contado, mediante efectivo o pago con tarjeta débito o crédito. En una segunda etapa se analizará establecer ventas de crédito o consignación, una vez conocido los clientes potenciales.

#### **4.6.3 Promoción y publicidad**

De acuerdo con lo indicado por los clientes potenciales, una de las alternativas promocionales serán los medios electrónicos, tales como correo electrónico y redes sociales. Adicionalmente, se ofrecerán u organizarán actividades dentro de los hoteles o tiendas de souvenirs, que permitan ofrecer degustaciones del producto a clientes, visitantes, huéspedes u otros que frecuenten el sitio.

Otros de los mecanismos promocionales, es la participación en ferias, exposiciones, eventos de microempresas, que organicen las comunidades aledañas a la provincia de San José.

Por otra parte, y considerando que la oferta del negocio de la familia Monge Salmerón es pequeña, se dará principal énfasis a la visita puerta a puerta de posibles nuevos clientes y dar una atención e información personalizada, sobre el bien ofertado.

#### **4.7 Determinación de los ingresos del proyecto**

Para el cálculo de ingresos del proyecto asociado con la comercialización de café artesanal 100% puro, producido por parte de la familia Monge Salmerón se utilizó las siguientes variables:

a) De acuerdo con lo expuesto en la sección 4.3 confrontación de la oferta y la demanda, se definió una oferta anual máxima de 2,200 kilogramos de café (capacidad máxima de producción de la familia).

b) Que la demanda potencial es de 200 kilogramos mensuales y una demanda anual de 2,400 kilos, sin embargo, para efecto de cálculo de los ingresos proyectados se realizará empleando la demanda máxima que podría abastecer la familia Monge Salmerón (2,200 kilos al año).

c) El precio de referencia promedio es de ¢ 7,200.00 por kilogramo.

d) Para efectos del cálculo de ingresos proyectados, estos se estimarán en función de la producción máxima (oferta de 2,200 kilos).

Dado las variables indicadas anteriormente, se presenta para el primer año de evaluación, la tabla de ingresos mensuales y anuales del proyecto:

**Tabla 6. Ingresos mensuales esperados del proyecto**

Cantidad de clientes potenciales	Demanda de café por cliente potencial (kilogramos)	Demanda total de café (kilogramos)	Precio de venta por kilo (colones)	Ingresos mensuales proyectados (colones)	Ingresos anuales proyectados totales (¢)
21	8,73 <sup>1/</sup>	183,33	7.200	1.320.000	15.840.000

<sup>1/</sup> 183,33 kilogramos / 21 clientes potenciales = 8,73 kilogramos

Dado que la producción de café tiene un comportamiento cíclico y basado en los datos estadísticos propios (brindados por la familia Monge Salmerón) de los últimos tres períodos, se tiene que durante años impares se da una producción alta (7% de crecimiento), años pares producción baja (5% de decrecimiento), tal y como se muestra en la tabla siguiente de los datos estadísticos propios:

**Tabla 7. Control de producción anual de café, familia Monge Salmerón**

Cosecha	2016-2017	2017-2018	2018-2019
Cajuelas recolectadas	1 049	1 000	1 066
Variación absoluta respecto a la cosecha período anterior		-49	66
Variación relativa respecto a la cosecha período anterior		-0,046	0,066

Para la estimación de los ingresos que serán utilizados en el estudio, se tiene que el horizonte de evaluación es de cinco años. Para el primer año los ingresos serán los presentados en la tabla 6 (Ingresos mensuales esperados del proyecto). Para los años siguientes, el cálculo de ingresos se realiza aplicando al precio un crecimiento igual a la inflación acumulada promedio de los últimos cinco períodos, la cual corresponde a 1,94%.

La tabla 8 muestra el detalle del IPC acumulado, así como el cálculo del indicador aplicado par efectos de la estimación futura de precios:

**Tabla 8. Índice de precios al consumidor acumulado, por año**

Detalle	2014	2015	2016	2017	2018
Índice de precios al consumidor (IPC) acumulado a diciembre de cada año <sup>/1</sup>	5.13	-0.81	0.77	2.57	2.03
<b>IPC promedio últimos cinco años</b>	<b>1.94</b>				

<sup>/1</sup> Fuente: Banco Central de Costa Rica

(<https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/fmVerCatCuadro.aspx?CodCuadro=2732&Idioma=1&FecInicial=2014/01/31&FecFinal=2019/03/31&Filtro=0>)

Tomando en cuenta las variables económicas y estadísticas propias, a continuación, se muestra la tabla 9, donde se realiza la el flujo de ingresos estimados para el proyecto de estudio, correspondiente a los 5 años de evaluación:

**Tabla 9. Ingresos anuales proyectados para el período de valuación del proyecto**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos anuales proyectados	₡ 15,840,000	₡ 15,339,931	₡ 16,732,153	₡ 16,203,919	₡ 17,674,554

#### **4.7.1 Costos de promoción y publicidad**

En lo que respecta a los costos de promoción y publicidad, según el planteamiento realizado en el punto 4.6.3 Promoción y publicidad, para el presente proyecto en una primera etapa se utilizarán medios de difusión no pagos (ferias, redes sociales, correo electrónico, entre otros), dado que no se cuenta con los recursos suficientes para este tipo de inversión.

## Capítulo 5. Estudio técnico del proyecto

En este capítulo se analizaron aspectos técnicos y operativos asociados al proyecto de procesamiento artesanal de café (despulpe, secado, despergaminado y tueste del café en pequeña escala). A partir de los insumos proporcionados por el estudio de mercado, se plantean las opciones de la manufactura del producto referente al tamaño del proyecto, la localización, el proceso de producción, la ingeniería del proyecto y la estimación de los costos de inversión asociados al estudio.

En cuanto al tamaño del proyecto se partirá de la capacidad de producción de café que tiene, la familia Monge Salmerón, ya que, según datos propios, anualmente produce en promedio 1000 cajuelas (50 fanegas) de café en cereza, por lo anterior la capacidad máxima del proyecto estará condicionada a esta capacidad productiva, por lo cual en una primera etapa se partirá de esta capacidad productiva para calcular los costos asociados al proyecto.

Según los estándares de mercado, definidos por la industria a nivel mundial, por cada fanega de café procesada, se deben obtener 46 kilogramos de café verde o en grano de oro. Por otra parte, y en lo correspondiente a los resultados obtenidos a nivel de Costa Rica, el rendimiento promedio de los beneficios registrados ante el ICAFE ronda los 44 kilogramos por fanega (anexo 2).

Por lo anterior, y para estimar el máximo de procesamiento en café verde o grano de oro, se tomó como referencia el rendimiento nacional, lo que da como resultado un máximo de 2,200 kilogramos, que aproximadamente se obtendrían del procesamiento de la cosecha de café producida por la familia Monge Salmerón.

La infraestructura física utilizada en el proyecto, básicamente se divide en dos espacios físicos propiamente, el primero corresponde a la planta de

procesamiento del café (micro beneficio) y la segunda a la oficina donde se llevará a cabo la gestión administrativa (ventas, financiera, proveeduría, entre otras).

## **5.1. Localización del proyecto**

El determinar la localización de un proyecto es una decisión estratégica y determinante en la adecuada gestión de procesamiento y comercialización de café, así como el establecimiento de una adecuada relación con los clientes y proveedores; por tal motivo esta labor exige un especial énfasis, dado al impacto que consigo trae desde la perspectiva de fidelización y manejo del cliente, así como de la administración financiera eficiente, ya que este elemento genera variabilidad en factores tales como la ubicación del mercado meta, costos de transporte, ubicación de proveedores de insumos, entre otros.

Si bien para efectos de determinar la macro y micro localización del proyecto, existe una serie factores (medios y costos de transporte, disponibilidad y costo de mano de obra, cercanía de las fuentes de abastecimiento, cercanía del mercado, topografía de suelos, cercanía del mercado, entre otras); que son evaluados a través de estudios y métodos cuantitativos que permiten determinar el lugar óptimo de la planta productiva, así como de oficinas administrativas; para el caso concreto de proyecto en estudio la determinación de la localización se lleva a cabo mediante la aplicación de los métodos de evaluación de antecedentes industriales y factor preferencial los cuales consideran factores no cuantificables, basados en variables cualitativas únicamente.

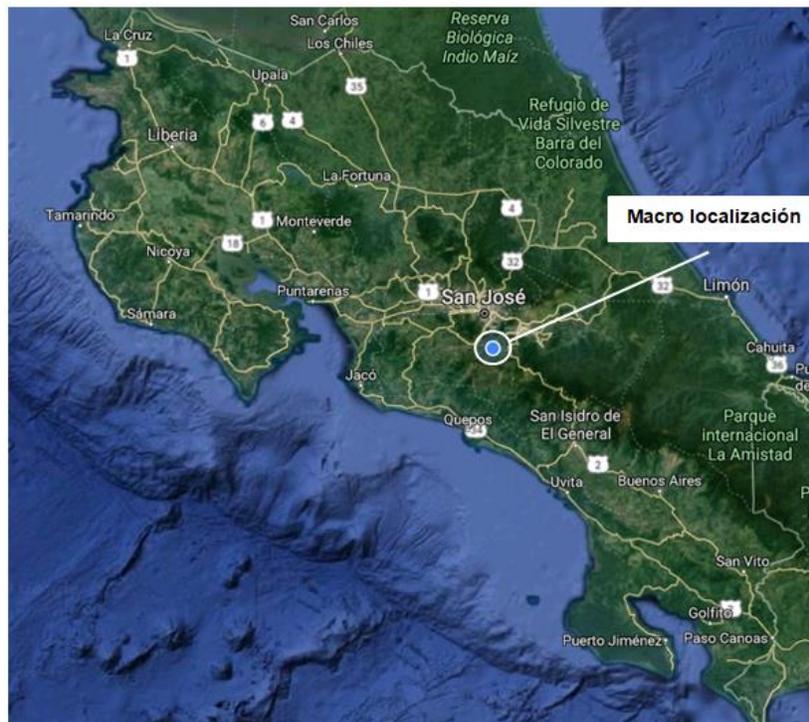
### **5.1.1. Macrolocalización**

Para la macro localización del proyecto se aplicaron los métodos cualitativos de antecedentes industriales y factor preferencial, lo anterior por cuanto la familia Monge Salmerón dispone de una propiedad que se desea

aprovechar en el desarrollo del proyecto. A continuación, se describe las consideraciones identificadas para cada método empleado:

- **Antecedentes industriales:** El distrito de Corralillo de Cartago es una zona dedicada al cultivo de café, de la cual se conoce el establecimiento de beneficios de café desde hace más de 20 años. Si bien el auge de este tipo de desarrollos ha sido lento, en los últimos cinco años se han observado la aparición de micro beneficios de café y con ello un leve crecimiento en el desarrollo de este tipo de proyectos, con lo cual se evidencia la conveniencia de este sector para el proyecto.
- **Factor preferencial:** Respecto a este punto, el mismo considera una decisión propia de la familia Monge Salmerón, quienes son oriundos del distrito de Corralillo y consideran este sitio adecuado para el desarrollo de la actividad.

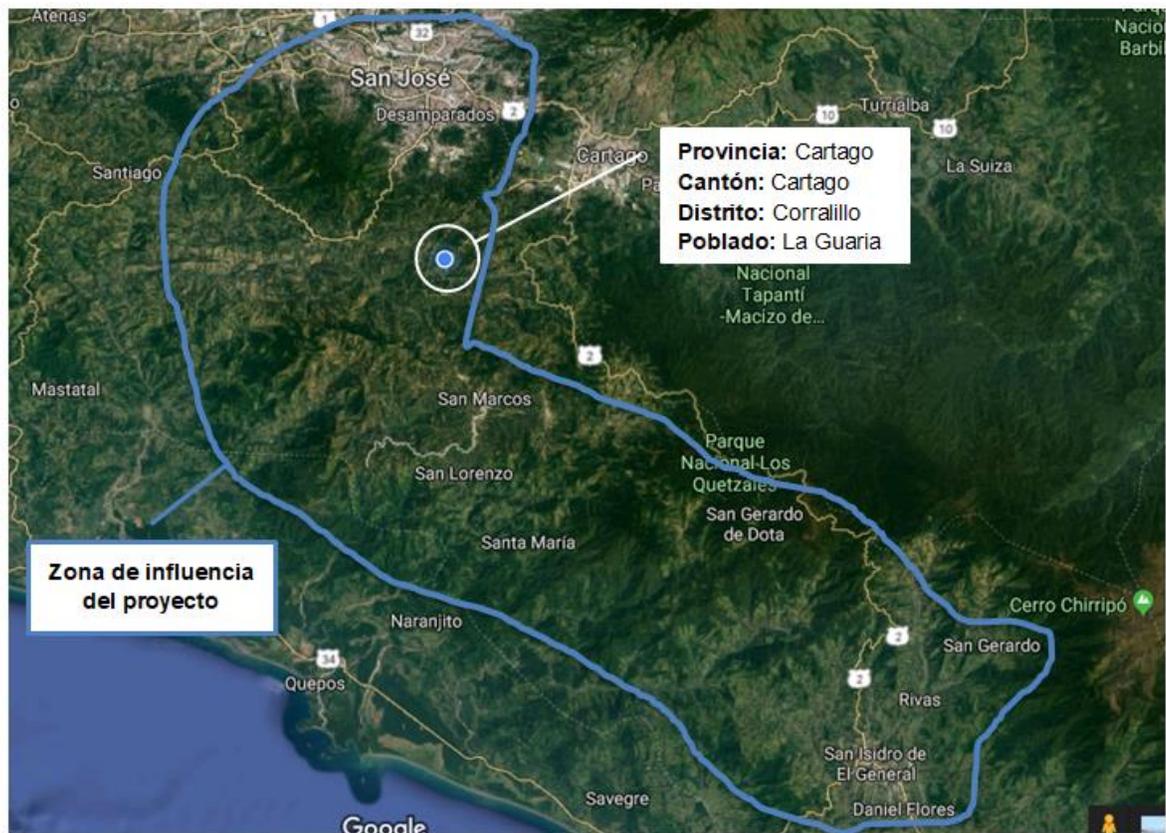
En la siguiente imagen, se ilustra gráficamente cual será la macrolocalización del proyecto:



**Figura 9. Punto de macro localización del proyecto. Fuente: Google maps.**

Por otra parte, la macro localización definida permite tener un alcance aceptable respecto al mercado que se espera cubrir, además las vías de comunicación brindan accesibilidad a dichas regiones y permiten tener facilidad de acceso en la zona de influencia definida, la cual abarca aproximadamente 4,966 kilómetros cuadrados, donde se encuentran cerca de 20 cantones que albergan 1,404,000 pobladores.

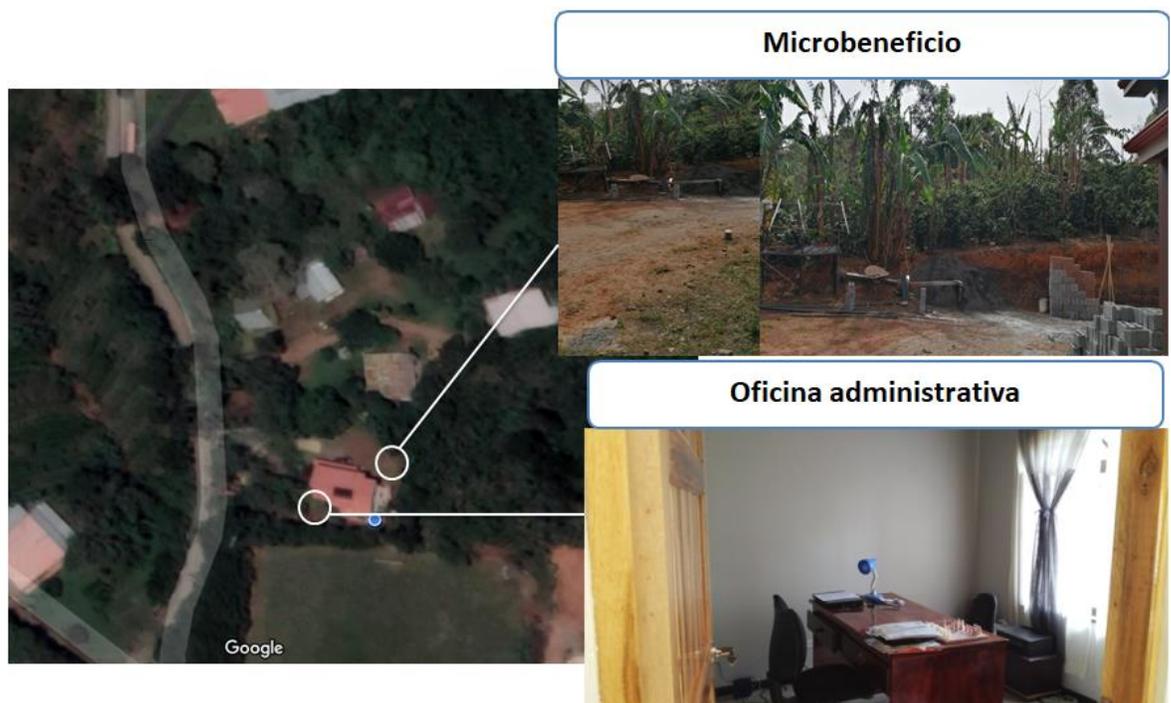
En lo que respecta a la macrolocalización del proyecto, en la figura siguiente se muestra la zona de influencia del negocio, así como la ubicación y periferia que le permitirá cubrir la propuesta de ubicación.



**Figura 10.** Ubicación geográfica y zona de influencia del proyecto. Fuente: Google maps.

### 5.1.2. Microlocalización

Para la definición de la micro localización del proyecto, se consideraron elementos cualitativos relacionados con la familia Monge Salmerón, quienes cuentan con una propiedad en la comunidad de la Guaria de Corralillo de Cartago, donde se estaría construyendo el micro beneficio. Además, esta propiedad se encuentra contigua a su lugar de residencia, lugar donde se estaría habilitando la oficina administrativa del negocio.



**Figura 11. Microlocalización del proyecto. Fuente: Google maps.**

La microlocalización propuesta por la familia Monge Abarca, si bien responde a aspectos de conveniencia y aprovechamiento de los recursos disponibles; esta brinda una serie de factores que favorecen el desarrollo de la actividad y constituye en algunos casos, ventajas y oportunidades para el negocio, algunas de son:

- Vías de comunicación (carreteras) en buen estado y de fácil acceso.

- Facilidad de acceso para servicios públicos (agua, electricidad, internet, teléfono).
- Seguridad de los equipos y edificaciones requeridas por el proyecto.
- Cercanía con rutas nacionales.

## 5.2. Proceso Productivo

El proceso productivo que involucra el beneficiado de café, para efectos de evaluación de este proyecto, se ha estructurado en siete grandes etapas, dentro de estas grandes etapas, existe una serie de actividades que deben realizarse para cumplir con el objetivo del proyecto que es la comercialización de café en polvo para consumo. A continuación, se enuncian cada una de las etapas, así como el detalle de las actividades asociadas a cada etapa:

- **Recolección del fruto de café:** consiste en una labor física que se lleva a cabo en campo, consiste en la cosecha de los frutos maduros de café. Como complemento a esta labor, es necesario efectuar el traslado del fruto de café hasta el punto de beneficiado.

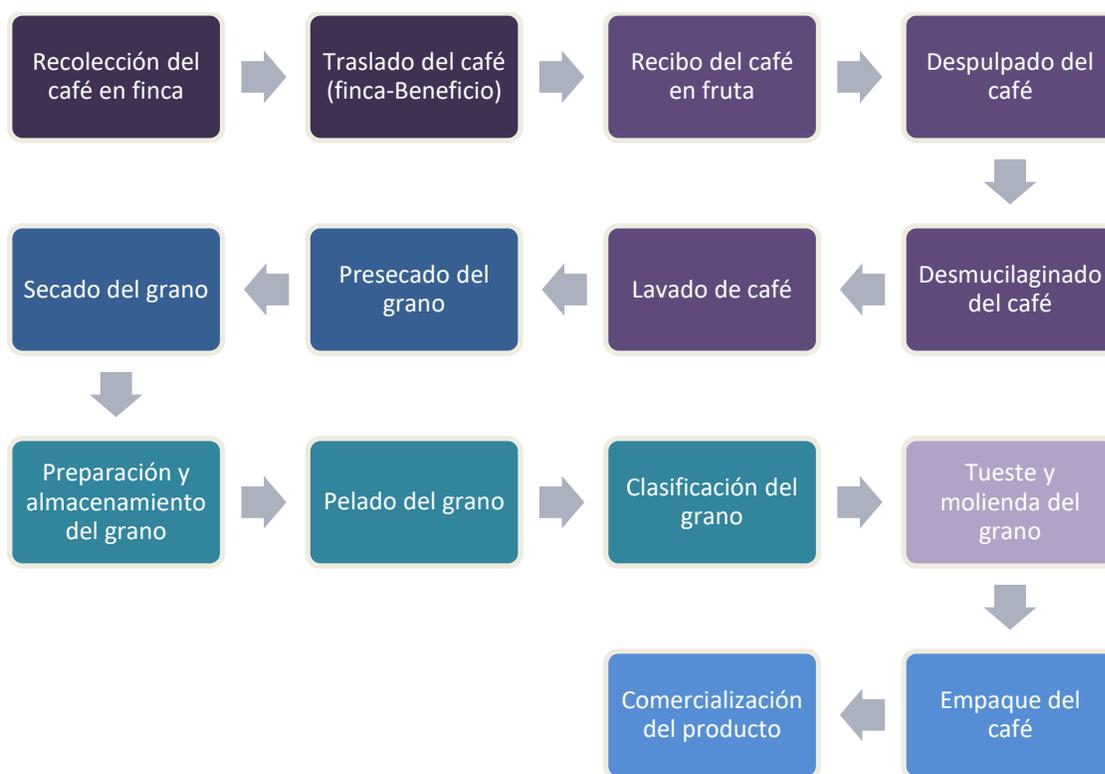
- **Beneficiado húmedo:** El beneficiado húmedo del café inicia con la recepción del fruto proveniente de la finca, seguido del despulpe, desmucilaginado y lavado del grano de café en pergamino.

- **Beneficiado en seco:** Esta etapa se constituye específicamente por los mecanismos utilizados para el presecado y secado del grano de café, de manera que este alcance los niveles de humedad recomendados para el tueste y comercialización de este producto.

- **Almacenamiento:** Consiste en la disposición del grano seco de café en empaques herméticos (bolsas grain pro), que favorezcan la conservación del grano, así como la conservación de niveles de humedad óptimos. Posteriormente se realiza el almacenamiento temporal con el propósito de que el grano repose a fin de que se homogenicen todas las propiedades del grano.

- **Acondicionamiento final:** En esta etapa se realiza el pelado del grano en oro, además se aplica una selección de granos por volumen, colores y características físicas.
- **Torrefacción:** Consiste en el tueste y molienda del grano que será comercializado
- **Venta:** Es la última etapa y en ella se contempla el empaque del producto final, así como el traslado del producto hasta el cliente y colocación en las tiendas meta.

En la siguiente figura se muestra en detalle el proceso descrito, así como cada una de las actividades asociadas a cada etapa.



**Figura 12. Proceso productivo beneficiado y comercialización de café en polvo para consumo**

### 5.3. Ingeniería del proyecto

La ingeniería del proyecto se define con base en el análisis del proceso productivo requerido, ya que a partir de esta labor se logran identificar las diferentes tareas que deben ser realizadas como parte del proceso productivo del proyecto, y con ello definir los requerimientos estructurales y de equipo para llevar a cabo cada una de ellas, además el personal necesarios para la operación del negocio, así como el perfil profesional asociado o requerido para la operación y administración de un microbeneficio de café.

En la siguiente tabla se muestra de manera pormenorizada, los requerimientos según la etapa por realizar, así como las tareas asociadas:

**Tabla 10. Requerimientos estructurales, de equipo y personal para microbeneficio**

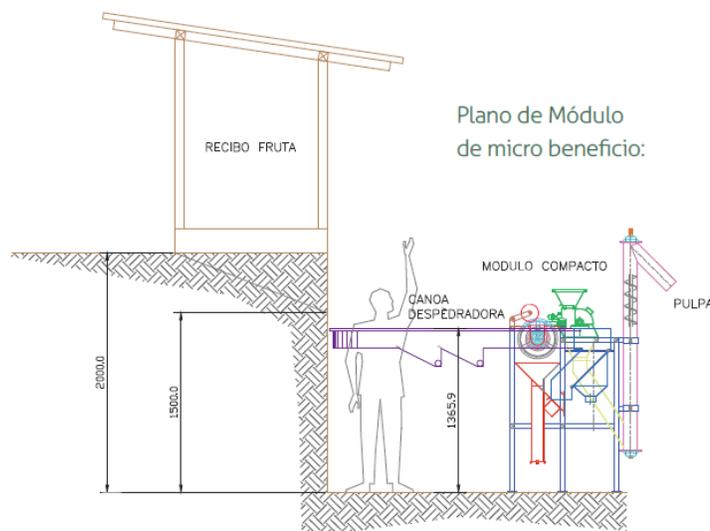
Etapa principal proceso Productivo General	Tarea asociada	Requerimientos				
		Estructurales	Equipo o insumo	Ilustración equipo	Costo	Personal
Recolección del fruto de café	<i>Recolección del café en finca</i>	No requerido	No requerido		¢ 1,000,000.00	8 personas
	<i>Traslado del café (finca-Beneficio)</i>	No requerido	1 Vehículo		¢ 3,500,000.00	1 Persona
Beneficiado húmedo	<i>Recibo del café en fruta</i>	Sección para recepción y medición del café en fruta	1 Medida de doble hectolitro		¢ 60,000.00	2 Personas
	<i>Despulpado del café</i>	Instalación de red eléctrica e hídrica para el abastecimiento del microbeneficio. Sección para recepción para clasificación, despedrado y traslado de café a equipo de despulpado (chancadora.)	1 Despulpadora o chancadora. 1 Bomba de agua sumergible. 1 Tanque para suministro de agua. 1 Tanques de separación de flotes y granos estropeados en campos. 1 Tanque despedrador.		¢17,507,290.00	1 Persona
	<i>Desmucilaginado del café</i>	No requerido	No requerido		NA	1 Persona
	<i>Lavado de café</i>	No requerido	No requerido		NA	1 Persona

Etapa principal proceso Productivo General	Tarea asociada	Requerimientos				
		Estructurales	Equipo o insumo	Ilustración equipo	Costo	Personal
<b>Beneficiado en seco</b>	<i>Pre secado del grano</i>	10 Parihuelas de secado al sol.	No requerido		NA	1 Persona
	<i>Secado del grano</i>	Sección para colocación de horno y conexión a guardiola de secado	1 Guardiola secado. 1 Horno y difusor de aire para guardiola de secado.		¢11,753,147.00	1 Persona
<b>Almacenamiento</b>	<i>Preparación y almacenamiento del grano</i>	1 Bodega de almacenamiento de café en pergamino (grano verde) Tarimas para la estiba de sacos de café en pergamino.	50 empaques de grainpro		¢700,800.00	1 Personas
<b>Acondicionamiento final</b>	<i>Pelado del grano</i>	1 Sala para el trillado de café en pergamino (grano verde)	Trilladora de café en pergamino		¢3,838,831.62	1 Persona
	<i>Clasificación del grano</i>	1 Sala para clasificación y separación de grano	1 Clasificadora de zarandas 1 Densimétrica vibratoria 1 Seleccionadora por color		¢13,804,283.38	1 Persona

Etapa principal proceso Productivo General	Tarea asociada	Requerimientos				
		Estructurales	Equipo o insumo	Ilustración equipo	Costo	Personal
<b>Torrefacción</b>	<i>Tueste y molienda del grano</i>	1 Sala de tueste y molienda de café	1 Tostadora de café 1 Molino de café		ø11,281,569.60	1 Personas
<b>Venta</b>	Empaque del café	1 Sala de empaque de café molido 1 Bodega de producto terminado	1 Balanza 1 Selladora de empaques Estantería para estiba del café empacado		ø 340,000.00	1 Persona
	Comercialización del producto	1 Oficina administrativa	2 Equipos de Computo 1 Teléfono 1 Datafono 2 Sillas 2 Escritorios 1 Basurero 1 Vehículo		ø627,500.00	1 Personas

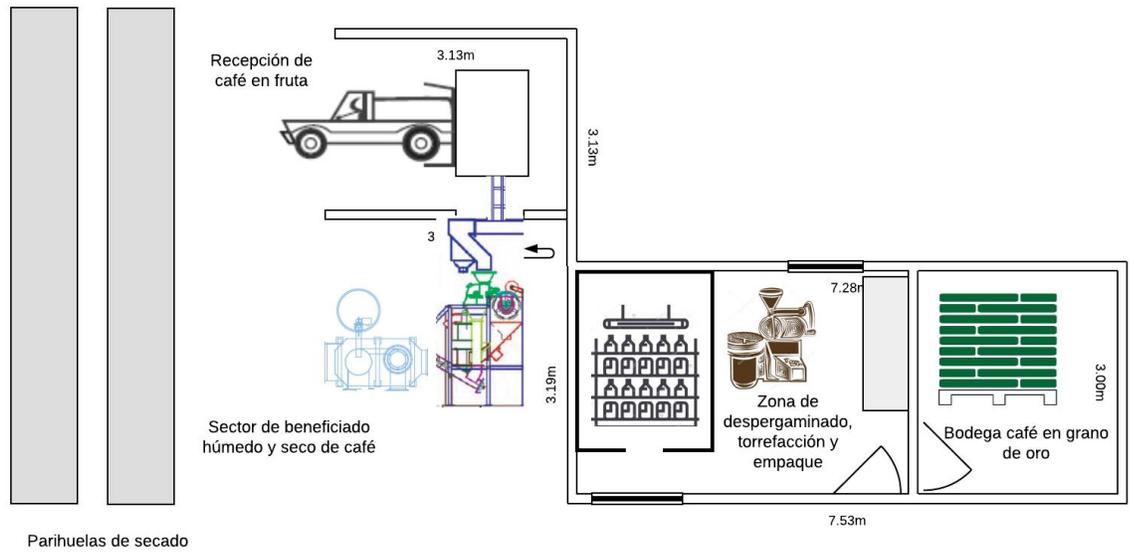
## 5.4. Distribución del espacio físico

Con respecto a la distribución del espacio físico, se requerirá de dos áreas, la primera será destinada para la ubicación del microbeneficio (instalación de maquinaria beneficiado, bodega de almacenamiento y lugar de empaque del producto) esta área medirá aproximadamente 60 m<sup>2</sup>, cabe señalar, que para el proceso húmedo de microbeneficio, es necesario considerar una ubicación dentro de la propiedad que permita un flujo de materia prima movido por gravedad, ya que este mecanismo reduce el consumo de energía y ahorra recursos económicos, la figura 13 ilustra cómo sería la ubicación de la etapa de beneficiado húmedo (etapa 2 del proceso).



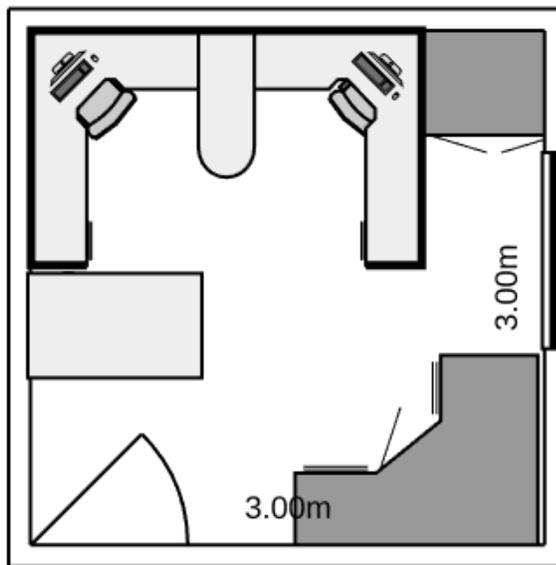
**Figura 13. Distribución para el flujo de proceso de beneficiado húmedo.**  
**Fuente: Guía para el Establecimiento de Módulos para Microbeneficiado de Café.**  
**(Umaña Figueroa, 2014)**

En la siguiente figura se muestra el diagrama propuesto para distribución de planta física del microbeneficio, bodegas y sitio de torrefacción y empaque del café.



**Figura 14. Distribución de planta micro beneficio**

Respecto a la segunda área de gestión administrativa se requerirá un espacio físico de 9 m<sup>2</sup>, el cual permite la ubicación de dos colaboradores. En la siguiente figura se muestra el diagrama propuesto para la oficina administrativa.



**Figura 15. Distribución de planta física oficina**

## 5.5. Estimación de costos

### 5.5.1. Balance de las inversiones en obras físicas

En este apartado se resumen los costos asociados a la construcción de la planta física requerida en el microbeneficio, bodegas de almacenaje de café en grano, área de secado y espacio físico de tueste y empaque de café en polvo, además la estimación de la inversión requerida para la remodelación del área de gestión administrativa del proyecto, tal y como se muestra en la tabla siguiente:

**Tabla 11. Balance de inversiones en obra física**

Ítem	Unidad de medida	Área total en m <sup>2</sup>	Costo unitario por m <sup>2</sup> (¢)	Costo Total
Planta de microbeneficio	m <sup>2</sup>	24	55,750	1,338,000
Bodega	m <sup>2</sup>	15	40,000	600,000
Sala de torrefacción y empaque	m <sup>2</sup>	21	40,000	840,000
Oficina	m <sup>2</sup>	9	30,000	270,000
<b>Total</b>		<b>69</b>		<b>¢ 3,048,000</b>

Las edificaciones para el establecimiento del microbeneficio se realizarán en un terreno propiedad de la familia Monge Salmerón, valorado en ¢5,000,000.00, con un área de 175 m<sup>2</sup>, el cual será donado.

La oficina administrativa se establecerá en una primera etapa, dentro de la casa de habitación de la familia Monge Salmerón, requiriendo este espacio únicamente inversión para adaptarlo a las necesidades propias negocio.

### 5.5.2. Balance de maquinaria, equipos y tecnología

Este apartado resume los costos de inversión que deben realizarse como parte del aprovisionamiento de maquinaria, equipos y tecnología, la cual se requiere para el proceso productivo que conlleva el beneficiado de café en grano.

Para la elaboración de este balance se consideran todos los equipos que se encuentran asociados a este proceso productivo, no obstante, por el volumen y cantidad de café producido por la familia Monge Salmerón, en una primera etapa se prescindirá de algunos de ellos, lo cual será considerado en los escenarios y ajuste del estudio financiero de este proyecto.

En la tabla siguiente se muestra el detalle de la inversión en equipos, maquinaria y tecnología:

**Tabla 12. Balance de inversiones maquinaria, equipos y tecnología**

Ítem	Cantidad	Costo unitario (\$)	Tipo de cambio aplicado <sup>a</sup>	Costo unitario (¢)	Costo Total (¢)	Vida útil años	Depreciación anual (¢)	Valor de desecho (¢) <sup>b</sup>	Valor de desecho (¢) <sup>c</sup>
Vehículo	1			3,500,000	3,500,000	8	437,500	1,312,500	-
Despulpadora o chancadora	1	\$ 26,395	¢ 602	15,889,790	15,889,790	11	1,444,526	8,667,158	-
Bomba de agua sumergible	1			279,500	279,500	10	27,950	139,750	-
Guardiola secado	1	\$ 13,220	¢ 602	7,958,235	7,958,235	10	795,824	3,979,118	-
Horno y difusor de aire para guardiola de secado	1	\$ 6,304	¢ 602	3,794,912	3,794,912	10	379,491	1,897,456	-
Trilladora de café en pergamino	1	\$ 6,377	¢ 602	3,838,832	3,838,832	10	383,883	1,919,416	-
Clasificadora de zarandas	1	\$ 7,536	¢ 602	4,536,801	4,536,801	11	412,436	2,474,619	-
Densimétrica vibratoria	1	\$ 6,763	¢ 602	4,071,488	4,071,488	11	370,135	2,220,812	-
Seleccionadora por color	1	\$ 8,631	¢ 602	5,195,994	5,195,994	11	472,363	2,834,179	-
Tostadora de café	1	\$ 15,624	¢ 602	9,405,600	9,405,600	15	627,040	6,270,400	-
Molino de café	1	\$ 1,721	¢ 602	1,035,970	1,035,970	15	69,065	690,647	-
Balanza	1			120,000	120,000	10	12,000	60,000	-
Selladora de empaques	1			220,000	220,000	10	22,000	110,000	-
Equipos de Computo	2			350,000	700,000	5	140,000	-	-
Teléfono	1			135,000	135,000	10	13,500	67,500	-
Sillas	2			75,000	150,000	10	15,000	75,000	-
<b>Total</b>	<b>18</b>				<b>¢ 60,832,122</b>		<b>¢ 5,622,714</b>	<b>¢ 32,718,553</b>	

Nota: a: Se aplica el tipo de cambio de venta establecido por el Banco Central de Costa Rica.

b: Corresponde al valor de desecho al término del período de evaluación del proyecto (5 años).

c: Corresponde al valor de desecho al término de la vida útil del activo.

Para la estimación de los costos de la maquinaria y equipos, se tomó como referencia el valor de mercado y precio establecido por proveedores de estos a nivel nacional, la vida útil de los equipos se definió acorde con lo establecido en el Reglamento a Ley del Impuesto sobre la Renta, Decreto Ejecutivo N° 18445-H, el cual establece la vida útil de los activos fijos, para su respectivo reconocimiento y deducción de la renta.

### 5.5.3. Balance de personal

En lo que respecta a los requerimientos de personal, la mayor parte de los puestos serán temporales o a medio tiempo, lo anterior considerando la estacionalidad de la cosecha de café, la cual se lleva a cabo durante el período que va de noviembre a marzo de cada año, para el resto del año únicamente se requerirá de personal administrativa, de torrefacción y empaque. En la tabla 13 se detalla cada uno de los puestos, así como el costo anual que involucra cada uno de ellos:

**Tabla 13. Balance de personal**

Cargo	Número de puestos	Remuneración anual	
		Unitario (¢)	Total (¢)
Recolector de Café*	8	125,000	1,000,000
Peón Agrícola **	1	936,000	936,000
Administrador	1	4,396,565	4,396,565
Asistente de operaciones*	1	621,480	621,480
Asistente administrativo y ventas	1	2,097,740	2,097,740
<b>Total</b>			<b>¢ 9,051,785</b>

Nota: \* Estos puestos son temporales y únicamente serán requeridos entre el período que va de noviembre a marzo de cada año.

\*\* Considera la contratación ocasional de personal requerido para el trabajo de campo (mantenimiento de finca de café).

Para la estructura administrativa, únicamente el puesto de administrador será considerado como un puesto permanente. El asistente administrativo y ventas, será una contratación a medio tiempo que será requerido durante todo el año.

Los demás puestos encargado de operaciones y recolectores de café serán temporales y se requerirán únicamente en el tanto se encuentren en período de cosecha de café. El peón agrícola será contratado de manera ocasional y según los requerimientos y las labores de campo.

#### **5.5.4. Balance de insumos**

En el balance de insumos se incorpora todos aquellos relacionados con el proceso productivo, como aquellos complementarios o indirectos que son requeridos. Dicha estimación de materiales considera el total para un ciclo productivo anual.

Dentro de este balance se incorpora los costos correspondientes a la erogación insumos generales, de igual forma se toma en consideración la estacionalidad de la cosecha de café en el distrito de corralillo, la cual se lleva a cabo durante 5 meses aproximadamente, período en el que se verá afectado por un incremento el consumo de servicios públicos (electricidad y agua).

En la tabla siguiente se muestra el detalle los insumos requeridos por el proyecto en estudio:

**Tabla 14. Balance de insumos**

Ítem	Unidad de medida	Cantidad	Costo anual	
			Unitario (¢)	Total (¢)
Empaques	Unidad	5,500	100	550,000
Cal viva	Kilos	200	105	21,000
Fertilizantes	Quintal métrico	32	16,000	512,000
Fertilizantes foliares	Litros	59	7,000	413,000
Planta de café	Unidad	1,500	250	375,000
Bolsa grain pro	Unidad	2,100	48	100,800
<b>Total</b>				<b>¢ 1,971,800.00</b>

#### 5.5.5. Balance de otros costos

Respecto a otros costos que se requieren en el proceso productivo tales como, servicio eléctrico, agua, internet y teléfono, se tiene que:

#### Consumo energía eléctrica

Para este casos se realiza la estimación del consumo mediante el uso de una herramienta que posee la Compañía Nacional de Fuerza y Luz, y que corresponde a una calculadora de consumo disponible en la página <https://www.cnfl.go.cr/calculadora-energetica-cnfl>, únicamente se utiliza este recurso como referencia para estimar el consumo aproximado por Kwh del proyecto, considerando los equipos que permanecerán en el inmueble utilizado.

Para la cuantificación económica, a dicho consumo proyectado se aplica la tarifa comercial de ¢ 156,56 (anexo 3) establecida por la Cooperativa de Electrificación Rural Los Santos (Coopesantos R.L.), que es la empresa proveedora de la electricidad para el proyecto. El consumo eléctrico mensual

proyectado es de 310 KWh durante los meses de cosecha (noviembre a marzo) y para el resto de los meses del año, se considera un consumo mínimo de 200 KWh. Para la definición de un consumo mensual, se realiza un promedio considerando los aspectos antes señalados.

### **Consumo de agua**

Para la estimación del consumo de agua, se toma como referencia el parámetro indicado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería que señala que el consumo de agua para procesar una fanega de café es de 46 litros por fanega, lo que representa un uso de 2,300 litros (2.3 m<sup>3</sup>), en el procesamiento de la cosecha de café total de la familia Monge Salmerón, que es de 50 fanegas. Dicho incremento en el consumo será aplicado para los meses en que la planta estará procesando el café recolectado, el resto del año el consumo de agua será calculado mediante la tarifa básica.

A dicha estimación se le aplica el tarifario que posee la Asociación Administradora de Acueducto Rural de la Guaria de Corralillo de Cartago.

### **Consumo internet y teléfono**

En lo correspondiente al Servicio de Internet y telefonía, se toma como referencia la tarifa del Instituto Costarricense de Electricidad, para un servicio de telefonía IP e internet de 2 Mb (máxima capacidad disponible del servicio para el lugar del proyecto) el cual corresponde a ¢ 14,900.

En la tabla siguiente se resume los costos estimados por concepto de servicios públicos necesarios, así como de otros insumos tales como combustible y lubricantes que serán requeridos para el desarrollo del proyecto:

**Tabla 15. Balance de insumos generales**

Ítem	Unidad de medida	Cantidad consumida mensualmente	Costo unitario (¢)	Costo mensual (¢)	Costo anual total (¢)
Agua potable	m <sup>3</sup>	6	1,066	6,393	76,716
Electricidad	Kw hora	245.5	157	38,550	462,601
Gasolina	Litros	50	642	32,100	385,200
Lubricantes	Litros	1.5	5,100	7,650	91,800
Telefonía e internet	Tarifa plana	1	14,900	14,900	178,800
<b>Total</b>					<b>¢ 1,195,116.74</b>

#### 5.5.6. Balance de inversión inicial

Para efectos teóricos la inversión inicial, corresponde al monto financiero que es necesario invertir para poner en marcha un proyecto, dichos costos se cuantifican en compra de equipos, maquinaria, aporte de propiedades, gastos de formalización del proyecto, entre otros. Dentro de esta categorización se encuentra por ejemplo un vehículo, maquinaria o equipo (en el presente estudio, no se considera la venta de ninguno de los activos).

En la siguiente tabla se muestra el balance de la inversión inicial del proyecto, considerando una segunda etapa de este, donde se realiza la adquisición de todo el equipo utilizado en un microbeneficio:

**Tabla 16. Balance de inversión inicial**

Ítem	Cantidad	Costo Total (¢)	Vida útil años	Depreciación anual
Vehículo	1	3.500.000	8	437.500
Despulpadora o chancadora	1	15.889.790	11	1.444.526
Bomba de agua sumergible	1	279.500	10	27.950
Guardiola secado	1	7.958.235	10	795.824
Horno y difusor de aire para guardiola de secado	1	3.794.912	10	379.491
Trilladora de café en pergamino	1	3.838.832	10	383.883
Clasificadora de zarandas	1	4.536.801	11	412.436
Densimétrica vibratoria	1	4.071.488	11	370.135
Seleccionadora por color	1	5.195.994	11	472.363
Tostadora de café	1	9.405.600	15	627.040
Molino de café	1	1.035.970	15	69.065
Balanza	1	120.000	10	12.000
Selladora de empaques	1	220.000	10	22.000
Equipos de Computo	2	700.000	5	140.000
Teléfono	1	135.000	10	13.500
Sillas	2	150.000	10	15.000
<b>Total</b>		<b>60.832.122</b>		<b>5.622.714</b>

### 5.5.7. Capital de trabajo

Para efectos teóricos el capital de trabajo, corresponde al recurso financiero requerido por el proyecto, para garantizar las operaciones en un corto plazo. En el presente estudio se considera una necesidad inmediata de efectivo, para tres meses. Este punto se ampliará con mayor detalle en el estudio financiero.

## Capítulo 6. Estudio organizacional

El estudio organizacional busca identificar, cuantificar, estructurar y ordenar, los aspectos organizacionales del estudio, así como procedimientos y capacidad administrativa asociada al proyecto, para así poder estimar los efectos económico que poseen estos factores, respecto a la evaluación y resultados esperados.

La importancia de realizar un adecuado estudio organizacional radica principalmente en poder efectuar una simulación de las operaciones futuras del proyecto, para así medir de manera eficaz, los desembolsos necesarios por concepto de la puesta en marcha del proyecto.

El estudio organizacional contempló la inversión económica por concepto de recurso humano, capacitación y equipo tecnológico necesario para adecuada gestión organizacional.

Por otra parte, dentro de este estudio se considera la definición de procesos administrativos, así como la elaboración de los manuales de puestos que estarán asociados con los perfiles administrativos que tendrán participación dentro del proyecto.

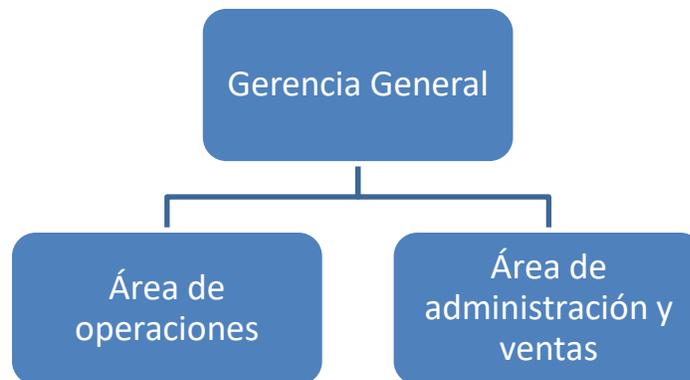
### 6.1. Estructura organizacional

La estructura organizacional del microbeneficio de la familia Monge Salmerón se establece a partir de las grandes fases que conlleva el proceso productivo de esta propuesta de negocio, los cuales fueron definidos durante el estudio técnico y a continuación se menciona cada una de ellas:

- a) Recolección del fruto de café.
- b) Beneficiado húmedo.
- c) Beneficiado en seco.

- d) Almacenamiento.
- e) Acondicionamiento final.
- f) Torrefacción.
- g) Venta.

Con base en lo anterior, se considera necesario la creación de tres unidades funcionales, las cuales son: una gerencia general (unidad estratégica), dos áreas de soporte operacional, que corresponden al área de operaciones y el área de administración y ventas, estas dependencias serán responsables de las labores logísticas, administrativas, de mercadeo y ventas; dichas posiciones se consideran idóneos para el adecuado desarrollo del proyecto; sin embargo por aspectos de conveniencia y economía la evaluación del proyecto se realizará bajo un diseño organizacional más reducido y la propuesta realizada sería parte de una segunda etapa del proyecto. La siguiente gráfica muestra la estructura organizacional que se pretende desarrollar en una segunda etapa:



**Figura 16. Estructura organizacional microbeneficio**

Por otra parte, desde la perspectiva funcional administrativa de cada puesto, se identifican dos enfoques para la operación del negocio, los cuales se detallan:

## Gestión estratégica del negocio

Tabla 17. *Labores asociadas a la gestión estratégica del negocio*

Enfoque	Descripción de labores asociadas
<b><i>Gestión estratégica del negocio</i></b>	<p>Diseño y desarrollo de estrategias de mercadeo y comercialización.</p> <p>Análisis y toma de decisiones sobre uso e inversión de recursos.</p> <p>Análisis y aprobación de mejoras a procesos operativos, que permitan mejorar la gestión en planta, administración o ventas.</p> <p>Búsqueda y formalización de contratos, así como de acuerdos comerciales con clientes y proveedores.</p> <p>Supervisión y control de las tareas asociadas a la labor en campo y en el microbeneficio (producción).</p> <p>Determinación y aprobación de compra de nuevos equipos o activos.</p> <p>Seguimiento y control de la demanda del producto.</p> <p>Búsqueda y aprobación de nuevos mercados o canales de distribución.</p>

## Gestión de apoyo logístico y administrativo

Tabla 18. *Labores asociadas a la gestión operativa del negocio*

Enfoque	Descripción de labores asociadas
<b><i>Gestión de apoyo logístico y administrativo</i></b>	<p>Aplicación y cumplimiento de las estrategias de mercadeo y comercialización establecidas.</p> <p>Procesamiento de pedidos, facturación y entrega de producto a clientes.</p> <p>Control y seguimiento a las cuentas por pagar y cobrar, así como control de depósitos en cuentas bancarias de la empresa.</p> <p>Atención al público y reporte de las ventas generadas.</p> <p>Seguimiento a contratos suscritos con clientes y proveedores.</p> <p>Supervisión y control de las tareas asociadas a la labor en campo y en el microbeneficio (producción).</p> <p>Realización de inventarios periódicos de materia prima y producto terminado en bodega.</p> <p>Coordinación y organización de actividades sociales y de mercadeo asociadas con la comercialización del café.</p>

Dado lo anterior, si bien existe una estructura idónea para el proyecto, la cual fue descrita anteriormente, por aspectos económicos, operativos, de conveniencia y como parte de la puesta en marcha del proyecto, se considera en una primer etapa la aplicación de un diseño organizacional básico, el cual tendrá un administrador como la máxima autoridad a cargo de la gestión del microbeneficio, acompañado de dos asistentes, el primero responsable de la ejecución de la labor operativa del beneficiado y el segundo encargado de realizar las funciones administrativas y de ventas.

Por lo anterior, el requerimiento de personal, así como las evaluaciones financieras, estimaciones de cargas sociales u otros rubros asociados, se realizó aplicando las figuras ocupacionales consideradas para la primera etapa del proyecto, y no para la estructura idónea conceptualizada para una segunda etapa del proyecto.

## **6.2. Procesos administrativos**

En lo correspondiente a la gestión administrativa se identifican dos procedimientos, el primero corresponde a la comercialización del producto y el segundo correspondiente a la gestión logística del proyecto. El objetivo principal es describir los procedimientos de las principales labores estratégicas y operativas que deberán desarrollar las unidades de apoyo logístico y administrativa, al proceso o flujo que conlleva el microbeneficio de la familia Monge Salmerón. A continuación, se muestra el diagrama de flujo para cada uno de los procesos administrativos requeridos:

## Proceso de Comercialización y Ventas

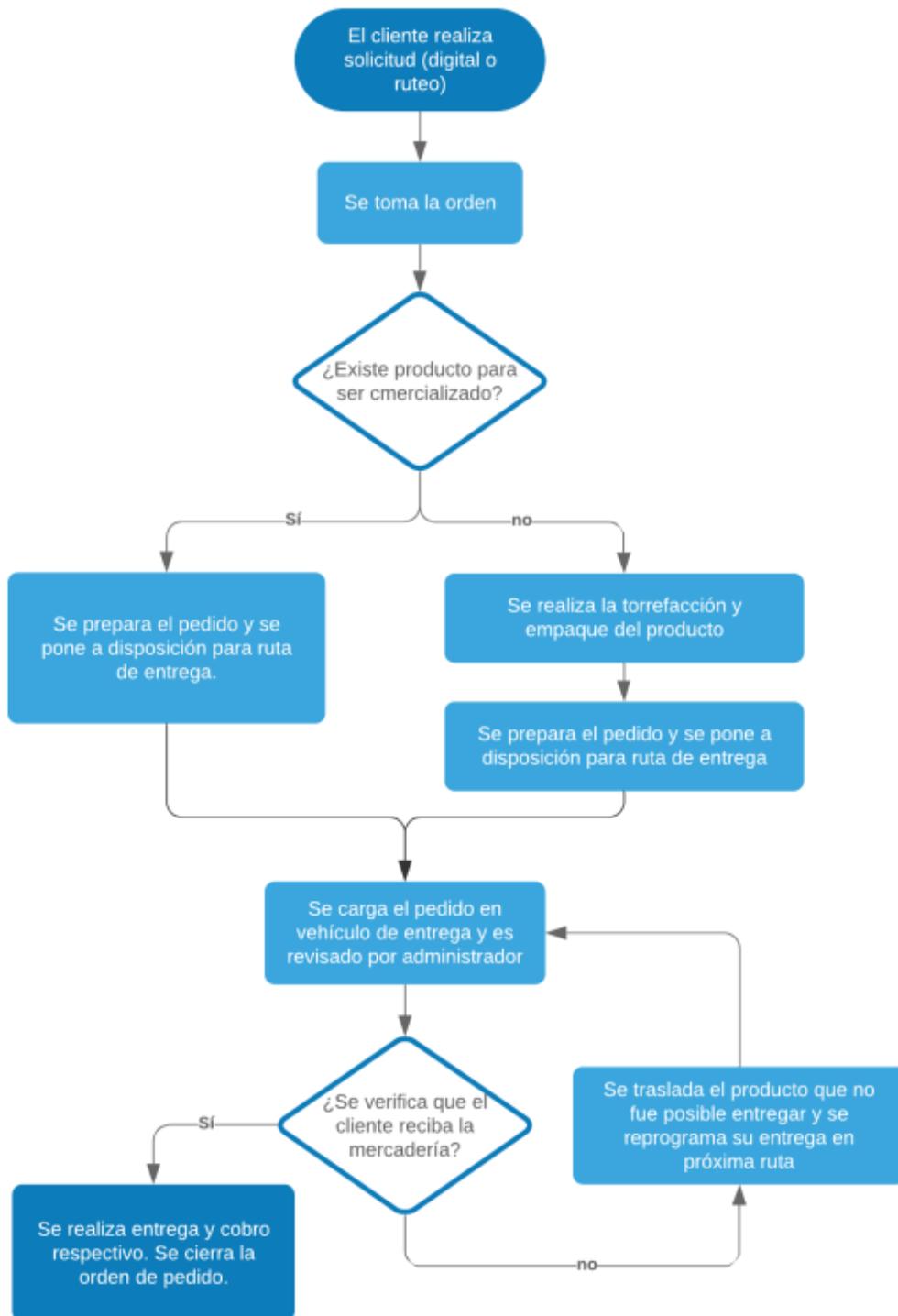


Figura 17. Diagrama de flujo comercialización y ventas

## Proceso de Gestión Logística

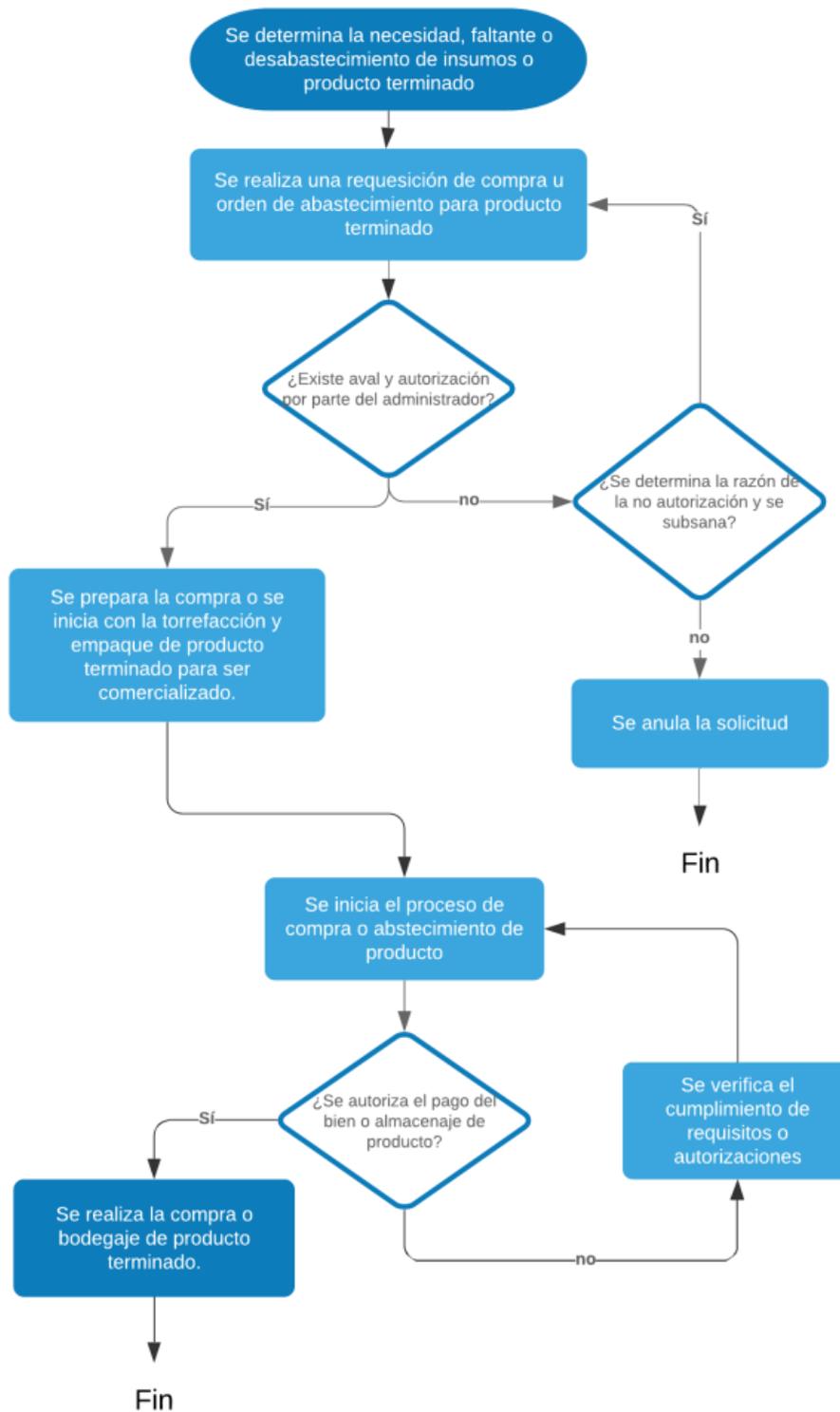


Figura 18. Diagrama de flujo gestión logística del proyecto

### 6.3. Requerimientos administrativos

En este punto se detalla los principales requerimientos que posee el proyecto desde la perspectiva administrativa, en cuanto al requerimiento de personal, equipo tecnológico, mobiliario e insumos para la conformación de una adecuada estructura administrativa.

#### 6.3.1. Requerimientos de personal

En lo que respecta a la estructura administrativa que regirá como parte de la primera fase del proyecto, existirá un requerimiento de personal que se detalla a continuación, tomando como base la escala salarial de salarios mínimos emitida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (I semestre 2019):

**Tabla 19. Requerimiento de personal administrativo**

Cargo	Número de puestos	Remuneración anual	
		Unitario (₡)	Total (₡)
Administrador <sup>1</sup>	1	4,396,565	4,396,565
Asistente administrativo y ventas <sup>2</sup>	1	2,097,740	2,097,740
<b>Total</b>			<b>6,494,305</b>

1 Salario calculada en base a un Técnico Medio en Educación.

2 Salario calculada en base a un Auxiliar de Contabilidad.

El requerimiento de personal considera dos puestos administrativos, el primero corresponde a un Administrador quién, en una primera fase, será la máxima autoridad que estará dedicado a tiempo completo al negocio (durante los doce meses de año) y su responsabilidad principal es atender las gestiones estratégicas del negocio, además le corresponderá coordinar las tareas asociadas con las operaciones, administrativas, mercadeo y ventas.

El segundo puesto corresponde a un encargado de la labor administrativa y ventas, este es un puesto de apoyo operativo, únicamente estará dedicado medio tiempo al negocio (durante los doce meses de año) y su labor principal es llevar a cabo las tareas de apoyo logístico requerido por el área de operaciones, además de apoyar las labores administrativas (facturación, atención de clientes, archivo, entre otras), así como las labores de apoyo en mercadeo y ventas (recepción y entrega de pedidos, atención de clientes, entre otras).

Por otra parte, desde la perspectiva operacional del beneficio será requerido el siguiente personal:

**Tabla 20. Requerimiento de personal de técnico u operativo**

Cargo	Número de puestos	Remuneración anual	
		Unitario (¢)	Total (¢)
Recolector de Café*	8	125,000	1,000,000
Peón Agrícola **	1	936,000	936,000
Asistente de operaciones*	1	621,480	621,480
<b>Total</b>			<b>2,557,480</b>

Nota: \* Estos puestos son temporales y únicamente serán requeridos entre el período que va de noviembre a marzo de cada año.

\*\* Considera la contratación ocasional de personal requerido para el trabajo de campo (mantenimiento de finca de café).

Según establece la normativa costarricense vigente en materia de seguridad social y derechos laborales de los trabajadores, todo patrono debe cumplir y realizar el pago de cargas sociales, este pago contempla el pago por concepto del Seguro Social (Seguro de Salud e Invalidez Vejez y Muerte), ley de Protección al Trabajador y otras instituciones (Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS), Asignaciones Familiares). En la siguiente tabla se muestra la composición del aporte que debe realizar el empleador y el empleado a la CCSS:

**Tabla 21. Detalle de aportes obreros y patronales, por concepto cargas sociales**

Caja Costarricense de Seguro Social CCSS			
Concepto	Patrono	Trabajador	Porcentaje
SEM	9.25%	5.50%	14.75%
IVM	5.08%	3.84%	8.42%
<b>TOTAL CCSS</b>	<b>14.33%</b>	<b>9.34%</b>	<b>23.67%</b>
Recaudación Otras Instituciones			
Cuota Patronal Banco Popular			0.25%
Asignaciones Familiares			5.00%
IMAS			0.50%
INA			1.50%
<b>TOTAL OTRAS INSTITUCIONES</b>			<b>7.25%</b>
Ley de Protección al Trabajador (LPT)			
Aporte Patrono Banco Popular			0.25%
Fondo de Capitalización Laboral			3.00%
Fondo de Pensiones Complementarias			0.50%
Aporte Trabajador Banco Popular			1.00%
INS			1.00%
<b>TOTAL LPT</b>			<b>5.75%</b>
<b>Total</b>			<b>36.67%</b>

Fuente: Caja Costarricense de Seguro Social (tomado de: <https://www.ccss.sa.cr/calculadora>)

Respecto a los recolectores de café, se aplica lo dispuesto en el “Reglamento para el Aseguramiento Contributivo de la Población Recolectora de Café en el Seguro de Salud, en Forma Excepcional y por la Temporalidad”, donde el aporte se distribuye de la siguiente manera:

**Tabla 22. Distribución del aporte por aseguramiento de recolectores de café**

Concepto	ICAFE	Estado	Total
SEM	5.75%	9.25%	15%

En virtud de lo dispuesto por el reglamento antes mencionado, se considera el trámite de aseguramiento a recolectores de café únicamente como la gestión de reportar al ICAFE los colaboradores que llevan a cabo el proceso de recolección, ya que, por la temporalidad de la labor, el financiamiento requerido para dicho modelo de aseguramiento es asumido por el ICAFE, junto al Estado.

Otro rubro por tomar en cuenta es la póliza obligatoria de riesgos del trabajo, la cual corresponde al 9% de los salarios pagados a los trabajadores, rubros que se detallan en la tabla siguiente:

**Tabla 23. Estimación aportes por cargas sociales y póliza de riesgos del trabajo**

Cargo	Remuneración anual	Rubro asociado		
		Cargas Sociales (36.67%)	Póliza de riesgos del trabajo (9%)	Total
Administrador	4,396,565	1,612,220	395,691	<b>2,007,911</b>
Asistente administrativo y ventas	2,097,740	769,241	188,797	<b>958,038</b>
Recolector de Café*	1,000,000	-	90,000	<b>90,000</b>
Peón Agrícola **	936,000	343,231	84,240	<b>427,471</b>
Asistente de operaciones*	621,480	621,480	621,480	<b>1,242,960</b>
<b>Total</b>	<b>9,051,785</b>	<b>3,346,173</b>	<b>1,380,207</b>	<b>4,726,380</b>

Como parte de las obligaciones con que deberá cumplir el proyecto, se encuentra la estimación de provisiones por concepto de extremos laborales, las cuales desde la perspectiva financiera no constituyen, en todos sus conceptos, una erogación de efectivo, sin embargo, constituyen una reserva de recursos que debe realizarse durante cada año para asumir el pago de vacaciones, cesantía y aguinaldo, tal y como se indica en la siguiente:

**Tabla 24. Estimación de provisión por extremos laborales, para primer año de proyecto**

Cargo	Remuneración anual	Rubro asociado			Total
		Vacaciones	Cesantía	Aguinaldo	
Administrador	4,396,565	256,466	357,221	366,380	<b>980,068</b>
Encargado administrativo y ventas *	2,097,740	244,736	61,184	174,812	<b>480,732</b>
Recolector de Café*	1,000,000	50,000	29,167	83,333	<b>162,500</b>
Peón Agrícola **	936,000	46,800	27,300	78,000	<b>152,100</b>
Asistente de operaciones*	621,480	31,074	18,127	51,790	<b>100,991</b>
<b>Total</b>		<b>¢ 629,077</b>	<b>¢ 492,998</b>	<b>¢ 754,315</b>	<b>¢ 1,876,390</b>

### 6.3.2. Requerimientos de equipo, mobiliario y materiales

La gestión administrativa que conlleva la propuesta de procesamiento artesanal y comercialización del fruto de café para ser comercializado por la familia Monge Salmerón, requiere los siguientes equipos y mobiliarios de oficina:

**Tabla 25. Requerimiento de equipo y mobiliario**

Ítem	Costo anual (¢)
Equipos de Computo	700.000
Teléfono Móvil	135.000
Sillas	150.000
<b>Total</b>	<b>985.000</b>

En lo correspondiente a los servicios en insumos de oficina consumibles, anualmente existe la necesidad de contar con los siguientes servicios y materiales:

**Tabla 26. Requerimiento de materiales y servicios**

Ítem	Costo anual (¢)
Servicio de telefonía e internet	29.900
Materiales de oficina	100.000
Software de facturación y gestión de inventario	350.000
<b>Total</b>	<b>479.900</b>

Estos rubros fueron contemplados como parte del estudio técnico.

## 6.4. Descripción de funciones

La descripción de puestos se realiza de forma detalla en el manual correspondiente a cada uno de los siguientes cargos que son requerido para la operación del proyecto:

**Tabla 27. Puestos requeridos en proyecto de microbeneficio de café**

<b>Descripción del puesto</b>
Recolector de Café
Peón Agrícola
Administrador
Asistente de operaciones
Asistente administrativo y ventas

El manual de puestos correspondiente a cada uno de los cargos señalados se incorpora en el apéndice 2 del presente estudio.

## Capítulo 7. Estudio legal

La actividad de procesamiento artesanal y comercialización de café se encuentra sujeto al ordenamiento jurídico costarricense, y por ende para su desarrollo es necesario el cumplimiento de las disposiciones regulatorias que han sido establecidas en materia mercantil, ambiental, social y laboral.

El estudio legal, constituye el mecanismo utilizado en la evaluación de proyectos para determinar la existencia de restricciones o limitaciones regulatorias, al momento de realizar una inversión para iniciar un proyecto, además valora la forma en que la normativa vigente, influye en los gastos, costos y beneficios esperados del proyecto; por lo cual se requiere plantear el proyecto, abordando de manera adecuada las consideraciones legales, así como sus implicaciones respecto al resultado financiero del proyecto.

### 7.1. Normativa relacionada

Para el desarrollo y puesta en marcha del presente proyecto (microbeneficio de café), se requiere conocer y cumplir la normativa gubernamental y municipal, de las siguientes leyes y reglamentos:

1. Código de Normas y Procedimientos Tributarios (Ley 4755).
2. Ley del Impuesto sobre la Renta (Ley 7092).
3. Ley de Fortalecimiento a la Finanzas Públicas (Ley 9635).
4. Código de Comercio de Costa Rica (Ley 3284).
5. Código de Trabajo (Ley 2).
6. Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social (Ley 17).
7. Ley del ICAFE (Ley 2762).
8. Ley General de Salud (Ley 5395).
9. Ley de Marcas y Otros Signos Distintivos (Ley 7978).

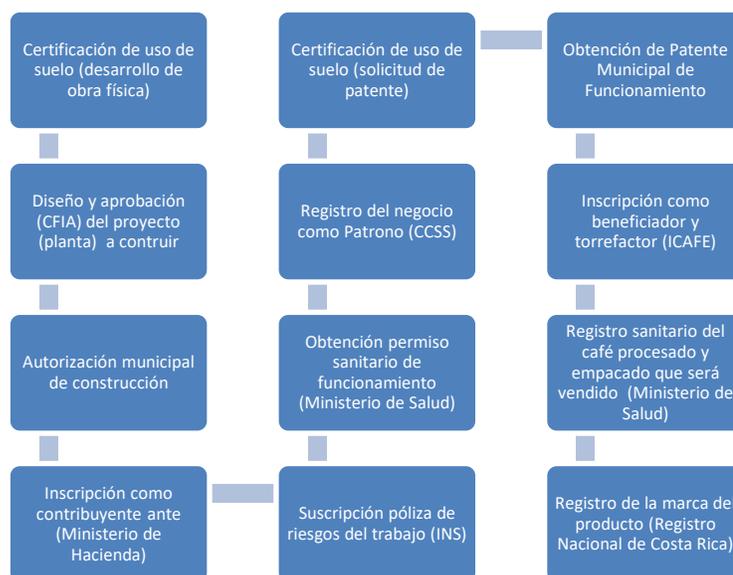
10. Ley Reguladora del Contrato de Seguros (Ley 8956).
11. Ley de fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas y sus reformas (Ley 8262).
12. Reglamento a la Ley de fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas, Ley N°8262 (Decreto 39295).
13. Reglamento para el Aseguramiento Contributivo de la Población Recolectora de Café en el Seguro de Salud, en Forma Excepcional y por la Temporalidad.
14. Código Municipal (Ley 7794).
15. Ley de Construcciones (Ley 833).

**Otras disposiciones:**

16. Reglamento de Construcciones Dentro de la Jurisdicción de la Municipalidad del Cantón Central De Cartago.

**7.1.1. Detalle de permisos y costos de estos requeridos para ejecutar el proyecto**

Para el presente estudio, la familia Monge Salmerón llevará a cabo sus operaciones comerciales, bajo la inscripción ante el Ministerio de Hacienda como persona física con actividad lucrativa. Considerando esta premisa la familia Monge Salmerón deberá realizar una serie de trámites para autorizar su operación, entre los que se muestran en el siguiente diagrama del proceso:



**Figura 19. Flujo de actividades a realizar como parte del estudio legal**

Considerando la figura 19, a continuación, se detalla cada una de las actividades mencionadas, las cuales son requeridas como parte del estudio legal:

### 1. Autorizaciones Iniciales:

- **Certificado de uso de suelo:** Este trámite se realiza ante la Municipalidad de Cartago, tarda aproximadamente 8 días, no posee costo económico y con este estudio se determina la procedencia de efectuar el proyecto en la microlocalización seleccionada. Este trámite se debe de solicitar en la Plataforma de Servicio y adjuntar el formulario para tales efectos, así como una copia del plano catastrado de la propiedad en donde estará ubicado el proyecto, o a través de la plataforma virtual “Muni en Casa” (anexo 4).

- **Diseño de planos constructivos y autorización por parte de Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica:** Será necesario la elaboración de planos constructivos de: planta de microbeneficio, bodega y sala de torrefacción y empaque, para lo cual se requiere de la contratación de un

profesional competente, que realice el diseño de los planos, así como el trámite de autorización de dichos planos ante el Colegio correspondiente.

Para gestionar este punto es requerida la suscripción previa del contrato correspondiente con el profesional encargado del proyecto. Dentro de los requisitos solicitados por el profesional para efectuar los trámites se encuentra: original y copia del plano catastro (con los lineamientos municipales respectivos), además la propuesta de diseño debe estar previamente avalado por la parte contratante, en este caso la familia Monge Salmerón. La inversión requerida en este apartado ascienda a la suma aproximada de: ¢402,000, basado en consulta efectuada a un ingeniero estructural, dicho rubro considera el diseño de planos para planta, así como supervisión y visitas a la obra.

- **Permiso municipal de construcción:** Debe tramitarse en cualquier plataforma de servicio de la Municipalidad de Cartago o vía web. Esta autorización es requerida para iniciar con la etapa constructiva, según las consideraciones realizadas en la microlocalización del proyecto. Dentro de los requisitos solicitados se tienen:

- Copia del plano de catastro que contenga el alineamiento vial según corresponda:

- Alineamiento municipal si el proyecto es frente a una ruta cantonal.
- Alineamiento del MOPT si el proyecto es frente a una ruta nacional.
- Ambos cuando aplique.

- Certificación literal de la propiedad, si son varios dueños una certificación para cada condueño incluyendo nudatarios y usufructuarios si los hubiere. (No más de un mes de emitida).

- Si el propietario(s) del inmueble es persona(s) jurídica(s), debe aportar certificación de personería jurídica emitida por el Registro Público. (No más de un mes de emitida).

- Copia de cédula o documento de identidad del propietario(s), o del representante legal si el dueño es persona jurídica.
- El propietario y el solicitante deben estar al día con sus obligaciones patronales con la CCSS y con FODESAF (puede remitir AMBOS comprobantes descargados de la página Web de la CCSS y FODESAF).
- Carta de disponibilidad de servicio de agua potable emitida por la Municipalidad, Asada o Ente administrador del Condominio según corresponda, el documento debe hacer referencia al lote específico. (No aplica para proyectos de tapias, muros de contención, cambio de techo, cambio de instalación eléctrica, movimientos de tierra). Si el ente administrador del Acueducto es persona jurídica debe aportar personería jurídica del administrador y copia de documento de identidad del representante legal.
- El propietario y solicitante deben estar al día con el pago de impuestos y servicios municipales. Puede adjuntar constancias, debe VERIFICAR al momento de subir el proyecto a revisión municipal.
- Estar al día con la declaración de bienes inmuebles. Puede adjuntar copia de la declaración o solo VERIFICAR al momento de subir el proyecto a revisión municipal.
- Será requisito indispensable que previo a cancelar el impuesto de construcción se presente documento emitido por el INS donde consta póliza de riesgos del trabajo vigente para el proyecto pretendido.
- Previo a la emisión de la licencia de construcción, deberá cancelar el impuesto de construcción y sus accesorios (multa e intereses cuando apliquen).

Una vez concluido con este trámite, se debe efectuar el pago de impuesto de construcción el cual corresponde a ₡27,780.00 (1% del valor de la obra), según Reglamento de Construcciones Dentro de la Jurisdicción de la Municipalidad del Cantón Central De Cartago.

## 2. **Trámites ante el Ministerio de Hacienda:**

- **Registro como contribuyente:** Este trámite se efectúa en la oficina regional del Ministerio de Hacienda de Costa Rica de la provincia de Cartago llenando el formulario D-140 Inscripción en el Registro Único Tributario (anexo 5) o de manera virtual mediante el módulo de Administración Tributaria Virtual (anexo 6). El registro se realiza de forma inmediata, no posee costo económico y para el caso de estudio debe efectuarse un registro en el régimen tradicional como declarante de los impuestos de renta e impuesto del valor agregado (IVA). Para tal efecto la familia Monge Salmerón desarrollará sus operaciones comerciales, bajo la inscripción ante el Ministerio de Hacienda como **“persona física con actividad lucrativa”**.

En lo que respecta al porcentaje de impuesto del valor agregado se aplicará el 13% sobre las ventas que se realicen de café a clientes. Por otra parte, y en lo correspondiente al impuesto sobre la renta o las utilidades, por tratarse de una persona física que realiza actividades lucrativas le aplicará los siguientes tramos de impuesto sobre la renta:

**Tabla 28. Cálculo para el impuesto sobre la renta para personas físicas con actividad lucrativa**

<b>Renta Neta 2019</b>	<b>Tarifa</b>
Hasta ₡3.628.000,00	No sujeto
Sobre el exceso de ₡3.628.000,00 hasta ₡5.418.000,00	10%
Sobre el exceso de ₡5.418.000,00 hasta ₡9.038.000,00	15%
Sobre el exceso de ₡9.038.000,00 hasta ₡18.113.000,00	20%
Sobre el exceso de ₡18.113.000,00	25%

Fuente: Ministerio de Hacienda (tomado de <https://www.hacienda.go.cr/contenido/14448-ejemplos-calculos-impuesto-sobre-la-renta> )

### **3. Trámites ante el Instituto Nacional de Seguros:**

- **Suscripción y registro de póliza de riesgos del trabajo:** En atención a lo establecido por el Código de Trabajo en su artículo 193, donde señala como obligación que todo patrono debe suscribir el seguro de riesgos del trabajo para proteger a sus trabajadores. Dicho trámite se gestiona ante el Instituto Nacional de Seguros de forma presencial, se realiza de forma inmediata, no posee costo económico y consiste en la suscripción de una póliza de riesgos del trabajo para cada uno de los colaboradores de la planilla.

El monto estimado que deberá ser cancelado por este rubro de forma anual, corresponde al 9% del monto total de las planillas, tal y como se indicó en el estudio organizacional (tabla 23).

### **4. Trámites ante el Ministerio de Salud:**

- **Solicitud de permiso sanitario de funcionamiento:** Acorde con lo establecido por la Ley N°5395 General de Salud y el Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento, otorgados por el Ministerio de Salud, todos los establecimientos industriales, comerciales y de servicio deben contar la autorización o permiso sanitario de funcionamiento para operar en el territorio nacional, según sea la actividad. Por la ubicación del presente proyecto, este trámite debe ser solicitado ante el Área Rectora de Cartago.

Para poder obtener la autorización o el permiso sanitario de funcionamiento de esta Institución, se deben acatar los siguientes requerimientos:

- Formulario de certificado de habilitación (anexo 7).
- Estudio de uso de suelo (emitido por la municipalidad correspondiente).

- Documento de identidad: cédula de identidad (nacionales), DIMEX (extranjeros), personería jurídica y cédula jurídica.
- Original y copia del depósito Bancario (BNCR por \$50).

Este trámite se obtiene de forma inmediata (siempre y cuando se disponga de la documentación completa), el costo es de \$50.00.

## **5. Trámites ante la Caja Costarricense de Seguro Social:**

- **Registro del negocio como Patrono ante la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS):** La ley constitutiva de la CCSS, establece que el patrono, trabajador y Estado deben contribuir de forma solidaria al Seguro Social del país, y con ello a los regímenes del Seguro de Enfermedad y Maternidad, así como al de Invalidez, Vejez y Muerte. Por lo anterior, será necesario inscribir la actividad económica del microbeneficio de café ante la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS).

Este trámite se puede realizar en la oficina central o cualquiera de las oficinas regionales de la CCSS, así como solicitarse vía web y con firma digital a través de portal de oficina virtual de la CCSS. La incorporación de la empresa como empleadora y el registro de sus empleados deben hacerse dentro de los primeros ocho días después de iniciar actividades o de haber contratado a nuevo empleado. Los requisitos para realizar la inscripción como patrono físico ante la CCSS se detallan a continuación:

- Original de la cédula de identidad.
- Fotocopia de la cédula de identidad de cada trabajador. En caso de personas extranjeras presentar el documento de identificación migratorio (pasaporte, cédula de residencia, carné de refugiado, entre otros).

- Llenar el Formulario de Solicitud de Inscripción o Reanudación patronal (patrono Físico), éste debe ser firmado por el patrono (anexo 8).

Este trámite tarda de 1 a 30 días naturales.

## **6. Trámites ante la Municipalidad de Cartago:**

- **Trámite para obtención de Patente Municipal de Funcionamiento:** Todas las actividades lucrativas que se realicen dentro del cantón de Cartago requieren contar con la licencia municipal para que pueda ser desarrollada. Este trámite se realiza en la plataforma de servicio de la Municipalidad de Cartago. Entre sus requisitos se encuentran:

- Certificación de uso de suelo para verificar si la actividad se puede realizar en el lugar destinado para tal fin.
- Presentar la solicitud de trámite de Licencia de Funcionamiento Municipal mediante el formulario correspondiente (anexo 9).
- Original y copia de la cédula del solicitante.

La licencia implica el pago de un impuesto durante el tiempo de las operaciones. El cálculo por concepto de impuesto de patentes se realiza de la siguiente manera: las ventas o los ingresos brutos constituirán la base gravable para determinar el monto del Impuesto de Patentes a pagar.

Se aplica un 0.002 (2/1000) sobre las ventas o los ingresos brutos, más un 0.008 (8/1000) sobre la renta líquida gravable, se suman ambos rubros y dicho valor dividido entre cuatro da como resultado el impuesto trimestral por pagar.

Según la municipalidad de Cartago, en los casos en que los declarantes no obtengan renta líquida gravable, se aplicará el cuatro 0.004 (4/1000) sobre las ventas o ingresos brutos (Artículo N°5 Ley No. 7248).

## **7. Trámites ante el Instituto Costarricense del Café (ICAFE):**

Actualmente la familia Monge Salmerón ha contado con un registro ante el ICAFE como productores; sin embargo, para iniciar con el beneficiado, torrefacción y comercialización de café empacado, deben actualizar su estatus y registro ante esta institución, para realizar cada uno de estos nuevos giros comerciales.

- **Inscripción como beneficiador:** Corresponde a una licencia emitida por el ICAFE en que se autoriza y formaliza la ejecución de la actividad como microbeneficio de procesamiento de café. Este trámite no posee ningún costo económico y para su obtención debe tramitarse la solicitud respectiva ante el ICAFE, cumpliendo con los siguientes requisitos:

- Solicitud original escrita, dirigida a la Unidad de Asuntos Jurídicos. Indicar a partir de que cosecha va a operar.
- Si es persona jurídica, la solicitud deberá estar firmada por el o los representantes, ya sea, que actúen individual o conjuntamente (adjuntar certificación original de personería) y si es persona física, firmada por quien la solicite. En ambos casos indicar todas las calidades personales y fotocopia de las cédulas de identidad por ambos lados y legibles.
- Nombre, localización y ubicación exacta de la planta, (Provincia, Cantón y Distrito, señas exactas, Número de finca). Indicación de la naturaleza del proceso que realiza (Fase Húmeda – Fase Seca).
- Indicar si la planta es propia o es arrendada, de ser lo segundo, debe aportar copia del contrato de arrendamiento, posterior a la inspección se le pedirá

una garantía de cumplimiento. Se exceptúa de este requisito cuando se trata de arrendamiento de planta auxiliar.

- Indicar la capacidad máxima de elaboración diaria y por cosecha.
- Indicar todos los medios de comunicación que tenga, dirección de la oficina o si la misma está ubicada donde está instalada la planta beneficiadora.

- De conformidad con el artículo 120 de la Ley 2762, Ley del ICAFE “Todos los beneficios del país, dentro de sus instalaciones, podrán operar plantas torrefactoras, siempre que cuenten con la licencia otorgada por el Instituto del Café de Costa Rica. Para obtenerla, deberán estar debidamente registrados como tales en ese Instituto; además, estas empresas deberán haber inscrito sus marcas de café internacional en el Registro de Marcas del Registro Nacional o, por lo menos, haber presentado la solicitud de inscripción y cumplir con los demás requisitos que establece la presente ley.”

- Indicar la afluencia de café a recibir en toda la cosecha en que solicita ser inscrito.

- Aportar copia certificada por Notario Público, del Permiso de Funcionamiento expedido por el Ministerio de Salud o Resolución de aprobación de la Viabilidad Ambiental aprobado por SETENA y copia de la solicitud presentada ante el Ministerio de Salud donde conste el pedido del Permiso de Funcionamiento.

- Llenar formulario de autorización en lo referente a la presentación única de documentos, contemplado en el artículo 2 de la Ley N° 8220 (anexo 10).

- Estar al día con sus obligaciones con la CCSS, en cumplimiento con lo establecido en el art. 74 y 74 bis de la Ley Constitutiva N°17 de la CCSS.

- ***Inscripción como torrefactor:*** Corresponde a una licencia emitida por el ICAFE en que se autoriza y formaliza la ejecución de la actividad como torrefactor (tostador de café). Este trámite no posee ningún costo económico y para su obtención debe tramitarse la solicitud respectiva ante el ICAFE, cumpliendo con los siguientes requisitos:

- Solicitud de inscripción original dirigida a la Unidad de Asuntos Jurídicos.

- Si es persona jurídica, la solicitud deberá estar firmada por el o los representantes legales.

- Se debe adjuntar: Fotocopia de la cédula de identidad del representante, certificación original de personería jurídica expedida por el ente donde se encuentre inscrita o por Notario Público, fotocopia de la cédula jurídica. Si es persona física, fotocopia de la cédula de identidad.

- Nombre comercial y localización exacta de la planta torrefactora.

- Indicar si la misma es propia o arrendada. (si es arrendada aportar fotocopia del contrato de arrendamiento).

- Indicar todos los medios de comunicación que tenga.

- En caso de que la solicitud sea de una firma beneficiadora, cumplir también con lo siguiente: de conformidad con el artículo 120 de la Ley 2762, Ley del ICAFE “Todos los beneficios del país, dentro de sus instalaciones, podrán operar plantas torrefactoras, siempre que cuenten con la licencia otorgada por el Instituto del Café de Costa Rica. Para obtenerla, deberán estar debidamente registrados como tales en ese Instituto; además, estas empresas deberán haber inscrito sus marcas de café internacional en el Registro de Marcas del Registro Nacional o, por lo menos, haber presentado la solicitud de inscripción y cumplir con los demás requisitos que estable la presente ley.”

- Aportar copia certificada por Notario Público, del Permiso de Funcionamiento expedido por el Ministerio de Salud o Resolución de aprobación de la Viabilidad Ambiental aprobado por SETENA y copia de la solicitud presentada ante el Ministerio de Salud donde conste el pedido del Permiso de Funcionamiento.

- Llenar formulario de autorización en lo referente a la presentación única de documentos, contemplado en el artículo 2 de la Ley N° 8220.

- Estar al día con sus obligaciones con la CCSS, en cumplimiento con lo establecido en el art. 74 y 74 bis de la Ley Constitutiva N° 17 de la CCSS.

## **8. Trámites ante el Ministerio de Salud:**

- **Solicitud del registro sanitario para el café procesado y empacado que será vendido como parte del proyecto:** Debe cumplir con las disposiciones nacionales y normativas aplicables sobre etiquetado de productos alimenticios.

El registro sanitario se hace en el sitio web Regístrelo (<https://registrelo.go.cr/cfm/plantillas/ms/index.cfm?uri=/cfm/home/index.cfm&errormsg=>).

La persona física cuyo nombre será utilizado para realizar la actividad por parte de la familia Monge Salmerón, será responsable sanitario ante el Ministerio de Salud, esta persona se inscribe en la plataforma, con sus datos.

Debe completar un formulario, validar una serie de datos y, además, adjuntar los documentos que se soliciten, a saber, debe adjuntar un archivo digital con su etiqueta y el permiso de funcionamiento del Ministerio de Salud y otros documentos que se pidan, de ser el caso.

Posteriormente, se realiza el pago en línea. Existe un validador que revisa que se cumpla con los requisitos de forma y luego un evaluador del Ministerio de Salud fiscalizará con detalle si se cumple con los requisitos técnicos.

Si supera esta etapa, pasa a la jefatura, que procede a aprobar o rechazar la solicitud.

En caso de existir un error al realizar la solicitud o incumplir con algún requisito, se dispone de 10 días para enmendarlo, se debe cumplir correctamente con lo advertido por parte del Ministerio de Salud, pues de lo contrario se rechaza la solicitud y tiene que volver a empezar de nuevo y pagar nuevamente.

Cuando el caso lo amerita, se pueden solicitar prórrogas para cumplir con el defecto que se señaló.

Una vez que se aprueba el registro, este tiene un plazo de cinco años y para que mantenga el mismo número de registro y evitar cualquier problema, se recomienda hacer la renovación al menos tres meses antes de su vencimiento. La realización de este trámite tiene un costo de \$50 por registro

### **9. Trámites ante el Registro Nacional de Costa Rica:**

- **Registro de marca del café procesado:** El registro de marca es un instrumento jurídico que protege un producto o servicio, según lo dispuesto por la ley de marcas en su artículo 2. Para realizar el registro de marca es necesario efectuar previamente un estudio de antecedentes para determinar que la marca o el nombre comercial que se pretende registrar aún no se encuentre inscrito o en trámite por un tercero desde una fecha anterior.

Los requisitos para solicitar el trámite se obtienen por medio de la página [www.rnpdigital.com](http://www.rnpdigital.com), para presentar este trámite no es requerido la intervención de un abogado o notario. Como parte de los requisitos se encuentran:

- Presentar el formulario en la ventanilla de recepción de Propiedad Industrial.
- Adjuntar el comprobante original de pago de derechos para realizar el trámite, de conformidad con las tasas establecidas en el artículo 94 de la Ley de Marcas y Otros Signos Distintivos, N° 7978. Marca: \$50 dólares por cada clase internacional de productos o de servicios. Nombre comercial: \$50.
- Cuando el solicitante tenga su domicilio en el extranjero, sea persona física o jurídica, debe tener un representante legal en Costa Rica, para efecto de cualquier notificación o comunicación al efecto.

El trámite tiene una duración aproximada de tres meses.

## 7.2. Detalle de costos legales requeridos para funcionamiento del proyecto

Respecto al estudio legal requerido para iniciar con el desarrollo y puesta en marcha de un microbeneficio de café, así como para la operación de este y la comercialización del producto terminado, se requiere incurrir en los siguientes costos:

**Tabla 29. Gastos legales asociados al proyecto**

Trámite asociado	Costo del trámite (\$)	Tipo de cambio aplicado	Costo del trámite (¢)
Permiso sanitario	\$ 50	602	¢ 30,100
Registro de marca	\$ 150	602	¢ 90,300
Registro sanitario del producto	\$ 50	602	¢ 30,100
<b>Total</b>	<b>\$ 250</b>		<b>¢ 150,500</b>

## Capítulo 8. Estudio financiero

En este capítulo se realizó el análisis de la rentabilidad financiera para el proyecto de procesamiento de café por parte de la familia Monge Salmerón, lo anterior para ser comercializado en los hoteles o tiendas de souvenirs, específicamente en la provincia de San José. Con el estudio financiero del proyecto, se pretende evaluar la factibilidad financiera del proyecto desde una perspectiva de flujo y generación de resultados económicos. Considerando que la generación de beneficios, así como la estimación de costos asociados al proyecto, son medidos en términos monetarios, a los precios de mercado vigentes al primer semestre de 2019.

La evaluación financiera de un proyecto considera la estimación de la rentabilidad que será posible obtener, a partir de la inversión efectuada y la operación del negocio. Como primer punto a considerar, se encuentra la medida de rentabilidad de los recursos que se incorporan al proyecto o rendimiento de este.

En este estudio, se toma en cuenta una única línea de producto, la cual será café en polvo empacado. A continuación, se detalla cada uno de los elementos, así como los supuestos que afectan estos rubros con los cuales se calcularon los flujos de efectivo, para un horizonte de evaluación del proyecto de 5 años.

### 8.1. Precios

El precio para el primer año de evaluación del proyecto se estableció considerando el precio que estarían dispuestos a pagar los potenciales clientes (estudio de mercado). Para los demás períodos se considera un incremento anual

de 1,94% (crecimiento igual al IPC acumulado promedio, correspondiente al período que va del 2014 al 2018) con respecto al precio del año anterior, tal y como se indica a continuación:

**Tabla 30. Precios estimados por kilogramo de café, por año**

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Café procesado en polvo (precio por kilogramo)	₡ 7,200	₡ 7,340	₡ 7,482	₡ 7,627	₡ 7,775

## 8.2. Cantidades

Las cantidades de producto ofertado se calculan considerando la ciclicidad y el comportamiento que posee el cafeto en lo correspondiente a su producción, lo anterior según estudio histórico propio de la familia Monge Salmerón, la cual considera un período de merma e incremento de un año a otro, para efectuar esta estimación se aplicó un 5% de merma para los años pares, y un 7% de incremento para los años impares, tal y como se indica a continuación:

**Tabla 31. Demanda estimada de producto por kilogramo de café al año**

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Café procesado en polvo (cantidad demanda)	2.200	2.090	2.236	2.124	2.273

## 8.3. Ingresos proyectados

Para la obtención de los ingresos proyectados se toma en cuenta el precio y la cantidad ofertado del producto, tal y como se detalla a continuación:

**Tabla 32. Ingresos normales estimados del proyecto por año**

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos proyectados	₡ 15,840,000	₡15,339,931	₡16,732,153	₡16,203,919	₡17,674,554

#### 8.4. Gastos

Para la estimación de los gastos anuales del proyecto se utilizó un factor anual de crecimiento que corresponde al 1,94% aplicable a las distintas variables durante un horizonte de 5 años, tal y como se detallan a continuación:

**Tabla 33. Gastos estimados del proyecto por año**

Gastos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Agua potable	76,716	78,205	79,722	81,268	82,845
Electricidad	462,601	471,575	480,724	490,050	499,557
Gasolina	385,200	392,673	400,291	408,056	415,973
Lubricantes	91,800	93,581	95,396	97,247	99,134
Telefonía e internet	178,800	182,269	185,805	189,409	193,084
Empaques	550,000	560,670	571,547	582,635	593,938
Cal viva	21,000	21,407	21,823	22,246	22,678
Fertilizantes	512,000	521,933	532,058	542,380	552,902
Fertilizantes foliares	413,000	421,012	429,180	437,506	445,994
Planta de café	375,000	382,275	389,691	397,251	404,958
Bolsa grain pro	100,800	102,756	104,749	106,781	108,853
Permiso de funcionamiento	35,000	35,679	36,371	37,077	37,796
Patente municipal	250,000	254,850	259,794	264,834	269,972
Imprevistos	750,000	764,550	779,382	794,502	809,916
<b>Total</b>	<b>₡ 4,201,917</b>	<b>₡ 4,283,434</b>	<b>₡ 4,366,533</b>	<b>₡ 4,451,243</b>	<b>₡ 4,537,597</b>

Según se muestra en la tabla anterior, se incorpora un nuevo rubro el cual corresponde a imprevistos, este tiene por finalidad cubrir aquellos gastos que

sobrepasen el monto estimado o se encuentren fuera de la operativa común de un microbeneficio.

En lo que respecta a los gastos por concepto de salarios, cargas sociales, seguro de riesgos del trabajo, así como las provisiones correspondientes a extremos salariales, se muestran en la tabla 34:

**Tabla 34. Gastos por salarios y otros rubros asociados**

Gastos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Planilla salarial	9,051,785	9,227,390	9,406,401	9,588,885	9,774,910
Cargas sociales	3,346,173	3,411,089	3,477,264	3,544,723	3,613,490
Póliza de riesgos del trabajo	1,380,207	1,406,984	1,434,279	1,462,104	1,490,469
Provisión por extremos laborales	1,876,390	1,912,792	1,949,900	1,987,728	2,026,290
<b>Total</b>	<b>₡ 15,654,556</b>	<b>₡15,958,254</b>	<b>₡16,267,844</b>	<b>₡16,583,440</b>	<b>₡16,905,159</b>

Del total de gastos anuales por concepto de salarios y otros rubros, el 72% corresponden a gastos indirectos de fabricación y el 28% restante corresponden a gastos de personal directamente asociados con el proceso productivo del proyecto.

## 8.5. Depreciación

Para la estimación de la depreciación de la inversión en activos del proyecto, se establece el método de depreciación de línea recta, tal y como se muestra a continuación:

**Tabla 35. Cálculo de depreciaciones**

Ítem	Cantidad	Valor total del activo (¢)	Vida útil años	Valor de rescate al final de la vida útil	Depreciación anual (método de línea recta)	Depreciación acumulada año 5	Valor de rescate año 5 (a valor en libros)
Vehículo	1	3,500,000	8	-	437,500	2,187,500	1,312,500
Despulpadora o chancadora	1	15,889,790	11	-	1,444,526	7,222,632	8,667,158
Bomba de agua sumergible	1	279,500	10	-	27,950	139,750	139,750
Guardiola secado	1	7,958,235	10	-	795,824	3,979,118	3,979,118
Horno y difusor de aire para guardiola de secado	1	3,794,912	10	-	379,491	1,897,456	1,897,456
Trilladora de café en pergamino	1	3,838,832	10	-	383,883	1,919,416	1,919,416
Clasificadora de zarandas	1	4,536,801	11	-	412,436	2,062,182	2,474,619
Densimétrica vibratoria	1	4,071,488	11	-	370,135	1,850,676	2,220,812
Seleccionadora por color	1	5,195,994	11	-	472,363	2,361,816	2,834,179
Tostadora de café	1	9,405,600	15	-	627,040	3,135,200	6,270,400
Molino de café	1	1,035,970	15	-	69,065	345,323	690,647
Balanza	1	120,000	10	-	12,000	60,000	60,000
Selladora de empaques	1	220,000	10	-	22,000	110,000	110,000
Equipos de Computo	2	700,000	5	-	140,000	700,000	-
Teléfono	1	135,000	10	-	13,500	67,500	67,500
Sillas	2	150,000	10	-	15,000	75,000	75,000
Edificios	1	2,778,000	50	-	55,560	277,800	2,500,200
<b>Total</b>		<b>63,610,122</b>		<b>-</b>	<b>5,678,274</b>	<b>28,391,369</b>	<b>35,218,753</b>

Como se puede apreciar en la tabla anterior, la vida útil de los equipos y maquinarias requeridas por el proyecto, superan los cinco años de vida útil, dicho dato fue obtenido del Reglamento a la Ley de Impuesto sobre la Renta, Decreto N° 18455-H.

Además, se incorpora la información del valor de rescate, para cada uno de los equipos requeridos por el proyecto, al final de su vida útil, así como a la conclusión del horizonte de evaluación estimado.

## 8.6. Inversión inicial

La inversión inicial del proyecto correspondiente al establecimiento de un microbeneficio toma en cuenta la compra de equipo, maquinaria, el aporte de terreno por parte del propietario, la construcción de edificio, así como la inversión inicial no recuperable, la inversión inicial para el estudio se detalla a continuación:

**Tabla 36. Inversión inicial**

Rubro	Monto
Terreno	₪ 5,000,000
Edificio	₪ 2,778,000
Inversiones depreciables con vida útil igual o mayor a 5 años	₪ 60,832,122
Gastos legales	₪ 150,500
Remodelación de la oficina	₪ 270,000
Diseño planos constructivos	₪ 402,000
Permisos municipales de construcción	₪ 27,780
<b>Total</b>	<b>₪ 69,460,402.00</b>

Del total de la inversión requerida, los inversionistas del proyecto podrían aportar aproximadamente ₪15 millones, los demás recursos requeridos para el desarrollo del proyecto deben ser obtenidos mediante financiamiento.

### 8.7. Capital de trabajo

La determinación del capital de trabajo establecido corresponde a necesidades de efectivo inmediatas, para tres meses, de acuerdo con los gastos proyectados en los flujos de efectivo tal y como se muestra a continuación:

**Tabla 37. Capital de trabajo**

Rubro	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Costos y gastos anuales totales</b>	₪19,363,474	₪19,739,126	₪20,122,065	₪20,512,433	₪20,910,374	₪21,316,035
<b>Monto diario</b>	₪ 53,051	₪ 54,080	₪ 55,129	₪ 56,198	₪ 57,289	₪ 58,400
<b>Número de días de desfase</b>	90	90	90	90	90	90
<b>Capital de trabajo</b>	₪ 4,774,555	₪ 4,867,182	₪ 4,961,605	₪ 5,057,860	₪ 5,155,983	₪ 5,256,009
<b>Incremento en el capital de trabajo</b>	₪ 4,774,555	₪ 92,626	₪ 94,423	₪ 96,255	₪ 98,122	₪ 100,026
<b>Recuperación en el capital de trabajo</b>	₪	₪ -	₪ -	₪ -	₪ -	₪ 5,256,009

## 8.8. Financiamiento

Tomando como base la inversión inicial del proyecto la cual asciende a ¢74,749,493, se tiene que la familia Monge Salmerón podría contribuir al proyecto con alrededor de ¢15,954,548, la inversión constituiría el aporte inicial de los socios y representaría aproximadamente un 21% de la inversión inicial total.

Para los restantes ¢58,794,945 de la inversión inicial, se requerirá de un financiamiento del 79% del monto requerido, este financiamiento será obtenido del Fondo de Ahorro y Préstamo de la CCSS, entidad financiera de la cual forma parte algunos de los integrantes de la familia Monge Salmerón. Dado el monto que requiere ser financiado, responderán como garantía del financiamiento los ahorros acumulados del integrante de la familia Monge Salmerón y además tendrá que aportar una garantía fiduciaria adicional.

La tabla 38 resume las condiciones de financiamiento que se estarían utilizando para apalancar el proyecto:

**Tabla 38. Condiciones de financiamiento**

<b>Principal requerido</b>	<b>¢ 58,794,945</b>
Costos administrativos por formalización	0%
<b>Monto para solicitar</b>	<b>¢ 58,794,945</b>
Tasa anual	11.00%
Plazo en años	5

Fuente: Fondo de Ahorro y Préstamo de la CCSS.

En la siguiente tabla, se presenta el cuadro de amortización correspondiente al crédito que permitirá brindar el financiamiento requerido por el proyecto para un período de 5 años:

**Tabla 39. Cuadro de amortización para el financiamiento del proyecto de microbeneficio de la familia Monge Salmerón**

N° de cuota anual	Cuota anual	Amortización	Intereses	Saldo
0	₡0.00	₡ -	₡ -	₡ 58,794,945
1	₡ 15,908,166	₡ 9,440,723	₡ 6,467,444	₡ 49,354,222
2	₡ 15,908,166	₡ 10,479,202	₡ 5,428,964	₡ 38,875,020
3	₡ 15,908,166	₡ 11,631,914	₡ 4,276,252	₡ 27,243,106
4	₡ 15,908,166	₡ 12,911,425	₡ 2,996,742	₡ 14,331,682
5	₡ 15,908,166	₡ 14,331,682	₡ 1,576,485	₡ -

### 8.9. Costo promedio ponderado de capital

El costo promedio ponderado de capital que se utiliza para determinar el VAN corresponde a un 11%, tomando como base que el costo de la deuda es de un 11% (tasa de referencia Fondo de Retiro, Ahorro y Préstamo CCSS anexo 11) y el costo del aporte propio es igualmente de un 11% (tasa de referencia para un contrato de ahorro a plazo a 5 años en la COOPECAJA R.L. anexo 12)

**Tabla 40. Costo promedio ponderado de Capital**

Concepto	Monto	Peso	Interés	CPPC
Deuda	₡ 58,794,945	79%	11%	<b>9%</b>
Aporte propio	₡ 15,954,548	21%	11%	<b>2%</b>
<b>Total</b>	<b>₡ 74,749,493</b>	<b>100%</b>		<b>11%</b>

## 8.10. Flujos de efectivo

En este apartado se incluye los flujos de efectivo correspondientes al proyecto con un horizonte de 5 años, tanto el flujo del proyecto (sin financiamiento) como el del inversionista (con financiamiento).

### 8.10.1. Flujos de efectivo del proyecto

**Tabla 41. Flujo de efectivo del proyecto**

RUBRO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DEL PROYECTO		15,840,000	15,339,931	16,732,153	16,203,919	17,674,554
MENOS COSTOS DIRECTOS		8,400,800	8,563,776	8,729,913	8,899,273	9,071,919
MENOS COSTOS INDIRECTOS		10,962,674	11,175,350	11,392,152	11,613,159	11,838,455
MENOS GASTOS NO DESEMBOLSABLES		6,171,272	6,180,836	6,190,586	6,200,525	6,210,656
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>		<b>(9,694,746)</b>	<b>(10,580,031)</b>	<b>(9,580,498)</b>	<b>(10,509,039)</b>	<b>(9,446,476)</b>
MENOS INTERESES FINANCIAMIENTO		-	-	-	-	-
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO RENTA</b>		<b>(9,694,746)</b>	<b>(10,580,031)</b>	<b>(9,580,498)</b>	<b>(10,509,039)</b>	<b>(9,446,476)</b>
IMPUESTO DE RENTA (No sujeto)		0	0	0	0	0
<b>UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS</b>		<b>(9,694,746)</b>	<b>(10,580,031)</b>	<b>(9,580,498)</b>	<b>(10,509,039)</b>	<b>(9,446,476)</b>
MÁS AJUSTES DE GASTOS NO DESEMBOLSABLES		6,171,272	6,180,836	6,190,586	6,200,525	6,210,656
<b>IGUAL FLUJO DE OPERACIÓN</b>		<b>(3,523,474)</b>	<b>(4,399,194)</b>	<b>(3,389,912)</b>	<b>(4,308,514)</b>	<b>(3,235,820)</b>
<b>INVERSIONES:</b>						
TERRENOS	5,000,000					
MAQUINARIA Y EQUIPOS	57,332,122					
INSTALACIONES	2,778,000					
VEHÍCULOS	3,500,000					
CAPITAL DE TRABAJO	4,774,555					
INVERSIÓN NO RECUPERABLE	850,280					
<b>TOTAL DE INVERSIONES:</b>	<b>74,749,493</b>					
MÁS INCREMENTO EN EL CAPITAL DE TRABAJO		92,626	94,423	96,255	98,122	100,026
MÁS RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO						5,256,009
MÁS RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN						28,391,369
<b>FLUJO DE EFECTIVO NOMINAL DEL PROYECTO</b>	<b>(74,749,493)</b>	<b>(3,430,848)</b>	<b>(4,304,771)</b>	<b>(3,293,657)</b>	<b>(4,210,392)</b>	<b>30,511,584</b>
<b>FLUJO CAJA ACUMULADO</b>	<b>(74,749,493)</b>	<b>(78,180,340)</b>	<b>(82,485,112)</b>	<b>(85,778,769)</b>	<b>(89,989,160)</b>	<b>(59,477,577)</b>
CPPC		11.00%				
TIR		-21.80%				
VAN		(¶68,408,864.57)				
BC	¢	0.08				

Como se puede observar en los flujos netos proyectados del cuadro anterior, el proyecto de implementación de un microbeneficio equipado con los sistemas e instrumentos recomendados (fase 1 según estudio técnico), muestra flujos de efectivo desfavorables lo que hace inviable financieramente el proyecto.

## 8.10.2. Flujos de efectivo del inversionista

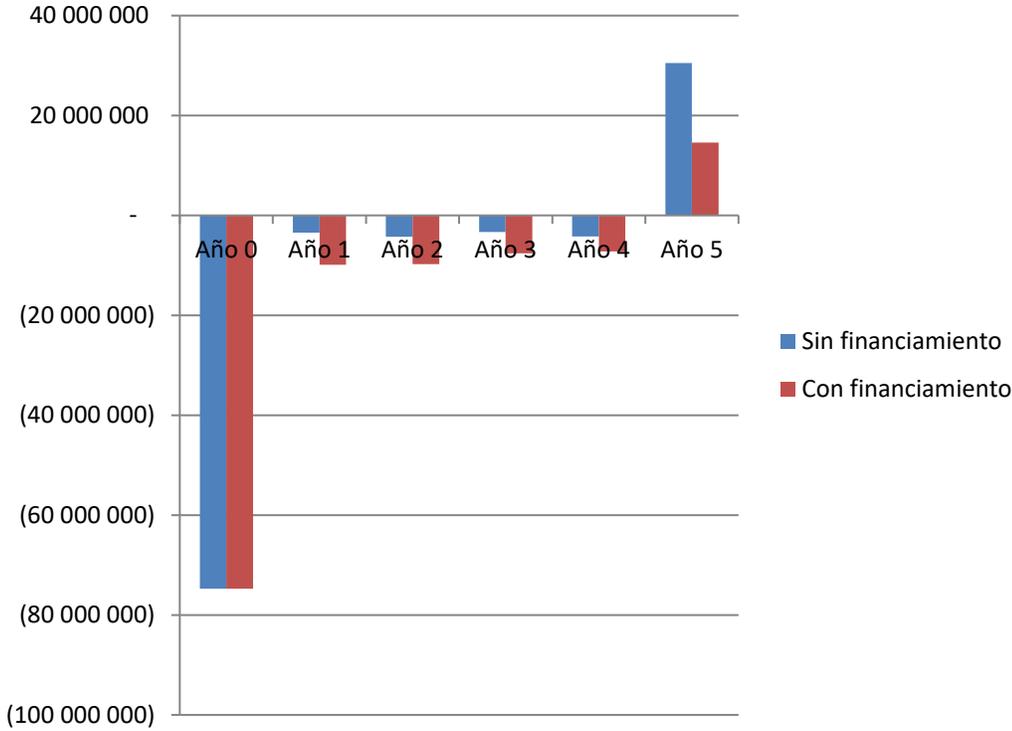
Este flujo se diferencia del anterior, por cuanto en el flujo de efectivo del inversionista se toma en cuenta el financiamiento requerido por el proyecto para poder operar y así determinar el flujo de efectivo nominal incorporando el pago por intereses y la amortización a la deuda.

**Tabla 42. Flujo de efectivo del inversionista**

RUBRO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DEL PROYECTO		15,840,000	15,339,931	16,732,153	16,203,919	17,674,554
MENOS COSTOS DIRECTOS		8,400,800	8,563,776	8,729,913	8,899,273	9,071,919
MENOS COSTOS INDIRECTOS		10,962,674	11,175,350	11,392,152	11,613,159	11,838,455
MENOS GASTOS NO DESEMBOLSABLES		6,171,272	6,180,836	6,190,586	6,200,525	6,210,656
UTILIDAD OPERATIVA		(9,694,746)	(10,580,031)	(9,580,498)	(10,509,039)	(9,446,476)
MENOS INTERESES FINANCIAMIENTO		6,467,444	5,428,964	4,276,252	2,996,742	1,576,485
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO RENTA		(16,162,190)	(16,008,995)	(13,856,750)	(13,505,780)	(11,022,961)
IMPUESTO DE RENTA (No sujeto)		0	0	0	0	0
UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS		(16,162,190)	(16,008,995)	(13,856,750)	(13,505,780)	(11,022,961)
MÁS AJUSTES DE GASTOS NO DESEMBOLSABLES		6,171,272	6,180,836	6,190,586	6,200,525	6,210,656
IGUAL FLUJO DE OPERACIÓN		(9,990,918)	(9,828,159)	(7,666,164)	(7,305,256)	(4,812,305)
<b>INVERSIONES:</b>						
TERRENOS	5,000,000					
MAQUINARIA Y EQUIPOS	57,332,122					
INSTALACIONES	2,778,000					
VEHÍCULOS	3,500,000					
CAPITAL DE TRABAJO	4,774,555					
INVERSIÓN NO RECUPERABLE	850,280					
<b>TOTAL DE INVERSIONES:</b>	<b>74,749,493</b>					
MÁS INCREMENTO EN EL CAPITAL DE TRABAJO		92,626	94,423	96,255	98,122	100,026
MÁS RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO						5,256,009
MÁS RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN						28,391,369
MENOS AMORTIZACIÓN A LA DEUDA	58,794,945	9,440,723	10,479,202	11,631,914	12,911,425	14,331,682
<b>FLUJO DE EFECTIVO NOMINAL DEL PROYECTO</b>	<b>(15,954,548)</b>	<b>(9,898,292)</b>	<b>(9,733,736)</b>	<b>(7,569,909)</b>	<b>(7,207,133)</b>	<b>14,603,417</b>
FLUJO CAJA ACUMULADO	-15,954,548	-25,852,839	-35,586,575	-43,156,484	-50,363,618	-35,760,201
CPPC	11.00%					
TIR	-34.22%					
VAN	((\$34,388,242.89)					
BC	¢ 1.16					

Como se puede apreciar en el flujo de efectivo del inversionista anterior, igualmente presenta, flujos de efectivo desfavorables, no obstante, el financiamiento propuesto (79% de la inversión inicial) lo que hace inviable financieramente el proyecto.

En la figura 20 se muestra gráficamente la forma en que los flujos de efectivo se comportan, tanto el flujo del proyecto, como el del inversionista. Se presenta una tendencia de generación de flujos negativos, sin embargo, se observa como impactan los intereses en el flujo de caja de manera considerable, al incrementar significativamente los flujos negativos del proyecto.



**Figura 20. Comportamiento de flujos de efectivo considerando el financiamiento**

**8.11. Flujos de efectivo ajustados**

Dado que los flujos de efectivo son desfavorables en la fase 1, tomando como base la implementación del proyecto ideal, en donde se harían las inversiones necesarias en infraestructura y equipo (tabla 11 y 12 de estudio técnico), se hace necesario realizar un replanteamiento de algunas variables que forman parte del proyecto, tales como la infraestructura, equipo y personal, lo

anterior con la finalidad de ajustar y valorar el comportamiento de los flujos de efectivo en una segunda perspectiva de análisis, con el fin de valorar la viabilidad financiera del proyecto, y así poder iniciar con la idea del negocio (microbeneficio de café) que pretende implementar la familia Monge Salmerón.

Algunas consideraciones respecto a las acciones que se efectuaran a fin de sensibilizar infraestructura, equipo y personal, así como los efectos generados, a partir de la subcontratación de algunos de los servicios son las siguientes:

1. Se subcontratarán las siguientes etapas del proceso productivo: beneficiado húmedo, beneficiado en seco, acondicionamiento final y torrefacción.
2. La reducción en planta física 24m<sup>2</sup>, por la subcontratación de las etapas del proceso antes mencionado. Por lo anterior, la inversión en planta física es la siguiente:

**Tabla 43. Balance de inversiones en obra física ajustada**

Ítem	Unidad de medida	Área total en m <sup>2</sup>	Costo unitario por m <sup>2</sup> (₡)	Costo Total
Bodega	m <sup>2</sup>	15	40,000	600,000
Sala de empaque	m <sup>2</sup>	21	40,000	840,000
Oficina	m <sup>2</sup>	9	30,000	270,000
<b>Total</b>		<b>45</b>		<b>1,710,000</b>

3. Respecto a la adquisición de equipos y maquinaria, se podrá prescindir de la compra de la siguiente maquinaria y equipos: despulpadora o chancadora, bomba de agua sumergible, guardiola secado, horno y difusor de aire para guardiola de secado, trilladora de café en pergamino, clasificadora de zarandas, densimétrica vibratoria, seleccionadora por color, tostadora de café y molino de café. Por lo anterior la necesidad de inversión en equipo sería la siguiente:

**Tabla 44. Balance de inversiones maquinaria, equipo y tecnología ajustada**

Ítem	Cantidad	Costo unitario (\$)	Tipo de cambio aplicado <sup>a</sup>	Costo unitario (¢)	Costo Total (¢)	Vida útil años	Depreciación anual (¢)	Valor de desecho (¢) <sup>b</sup>	Valor de desecho (¢) <sup>c</sup>
Vehículo	1			3,500,000	3,500,000	8	437,500	1,312,500	-
Molino de café	1	\$ 1,721	¢ 602	1,035,970	1,035,970	15	69,065	690,647	-
Balanza	1			120,000	120,000	10	12,000	60,000	-
Selladora de empaques	1			220,000	220,000	10	22,000	110,000	-
Equipos de Computo	2			350,000	700,000	5	140,000	-	-
Teléfono	1			135,000	135,000	10	13,500	67,500	-
Sillas	2			75,000	150,000	10	15,000	75,000	-
<b>Total</b>	<b>9</b>				<b>¢ 5,860,970</b>		<b>¢ 709,065</b>	<b>¢ 2,315,647</b>	

Nota: a: Se aplica el tipo de cambio de venta establecido por el Banco Central de Costa Rica.

b: Corresponde al valor de desecho al término del período de evaluación del proyecto (5 años).

c: Corresponde al valor de desecho al término de la vida útil del activo.

4. Respecto al personal necesario para el funcionamiento del proyecto, dada la subcontratación de una serie de servicios, permitirá prescindir de puestos tales como el asistente de operaciones y el encargado administrativo y ventas, ya que con el ajuste efectuado, la labor operativa se reduce a únicamente a un 15% de actividades, por lo que las labores restantes podrían ser asumidas por el administrador, con la colaboración de un peón agrícola (sería necesario incrementar los costos generados por este puesto). Además, este administrador podría asumir las labores logísticas y administrativas como parte del ajuste por subcontratación de servicios, lo que permite prescindirse del encargado administrativo y ventas.

Por otra parte, el período laboral del administrador podrá ser de medio tiempo de la jornada diaria durante todo el año, ya que existe una serie de actividades logísticas y labores operativas que no requerirán efectuarse, dado el ciclo productivo del café, por lo cual estaría enfocado mayoritariamente en tareas administrativas relacionadas con ventas. En la siguiente tabla se presenta el detalle de planilla ajustada anual por puesto:

**Tabla 45. Balance de personal ajustado**

Cargo	Número de puestos	Remuneración anual	
		Unitario (₡)	Total (₡)
Recolector de Café*	8	125,000	1,000,000
Peón Agrícola *	1	1,076,400	1,076,400
Administrador **	1	2,198,282	2,198,282
<b>Total</b>			<b>₡ 4,274,682</b>

\* Puestos temporales.

\*\* Puestos cuyo salario se contabiliza a medio tiempo de la jornada ordinaria.

El efecto generado por el ajuste en los puestos requeridos y en los salarios pagados por concepto de salarios, se verá replicado en la estimación de los extremos laborales, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 46. Estimación de extremos laborales ajustados**

Cargo	Remuneración anual	Rubro asociado			
		Vacaciones	Cesantía	Aguinaldo	Total
Administrador	<b>2,198,282</b>	128,233	178,610	183,190	<b>490,034</b>
Recolector de Café	<b>1,000,000</b>	50,000	29,167	83,333	<b>162,500</b>
Peón Agrícola	<b>1,076,400</b>	53,820	31,395	89,700	<b>174,915</b>
<b>Total</b>	<b>₡ 4,274,682</b>	<b>₡ 232,053</b>	<b>₡ 239,172</b>	<b>₡ 356,224</b>	<b>₡ 827,449</b>

Por otra parte, también las cargas sociales, así como la póliza de riesgos del trabajo se verán modificadas, dado los ajustes en el personal que se dará como resultado de una subcontratación de servicios, tal y como se muestra en la tabla siguiente:

**Tabla 47. Estimación de cargas sociales y póliza de riesgos del trabajo ajustada**

Cargo	Remuneración anual	Rubro asociado		
		Cargas Sociales (36.67%)	Póliza de riesgos del trabajo (9%)	Total
Administrador	2,198,282	806,110	197,845	1,003,956
Recolector de Café	1,000,000	-	90,000	90,000
Peón Agrícola	1,076,400	394,716	96,876	491,592
<b>Total</b>	<b>¢ 4,274,682</b>	<b>¢ 1,200,826</b>	<b>¢ 384,721</b>	<b>¢ 1,585,547</b>

5. Si bien la subcontratación de servicios modifica las variables asociadas a los gastos fijos de las operaciones, además, se incorpora al análisis financiero nuevos factores que corresponden a gastos variables por beneficiado del café y torrefacción, tal y como se indica en la tabla siguiente:

**Tabla 48. Costos de subcontratación de servicios**

Servicio subcontratado	Costo por kilogramo procesado	Cantidad de kilos a procesar	Costo total
Beneficiado húmedo	¢ 40	12,900	516,000
Beneficiado seco y torrefacción	¢ 388	2,200	853,600
<b>Total</b>			<b>¢ 1,369,600</b>

6. En lo que respecta al capital de trabajo requerido en la siguiente tabla se incluye el dato ajustado correspondiente:

**Tabla 49. Requerimiento de capital de trabajo ajustado**

Rubro	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos y gastos anuales totales	¢10,639,595	¢10,846,004	¢11,056,416	¢11,270,910	¢11,489,566	¢11,712,464
Monto diario	¢ 29,150	¢ 29,715	¢ 30,292	¢ 30,879	¢ 31,478	¢ 32,089
Número de días de desfase	90	90	90	90	90	90
Capital de trabajo	¢2,623,462	¢2,674,357	¢2,726,240	¢2,779,129	¢2,833,044	¢2,888,005
Incremento en el capital de trabajo	¢2,623,462	¢ 50,895	¢ 51,883	¢ 52,889	¢ 53,915	¢ 54,961
Recuperación en el capital de trabajo	¢ -	¢ -	¢ -	¢ -	¢ -	¢ 2,888,005

7. Para la valoración del proyecto ajustado y para la construcción del flujo de efectivo del inversionista, se considera el financiamiento de un 50% del total de la inversión inicial, lo cual corresponde a ¢7,887,356. Las condiciones, tasas y plazos de financiamiento se mantienen.

A continuación, se presenta el flujo de efectivo ajustado con la finalidad de analizar cuales es el resultado de este, y así tener claro cuál debería ser la decisión de poner en marcha el proyecto, según sean los resultados de los flujos de efectivo ajustados.

### 8.11.1. Flujos de efectivo del proyecto ajustado

**Tabla 50. Flujo de efectivo del proyecto ajustado**

RUBRO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS DEL PROYECTO</b>		15,840,000	15,339,931	16,732,153	16,203,919	17,674,554
MENOS COSTOS DIRECTOS		7,239,234	7,379,676	7,495,756	7,614,088	7,734,715
MENOS COSTOS INDIRECTOS		4,530,789	4,618,686	4,708,289	4,799,629	4,892,742
MENOS GASTOS NO DESEMBOLSABLES		977,037	981,677	986,407	991,228	996,144
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>		3,092,940	2,359,893	3,541,702	2,798,973	4,050,953
MENOS INTERESES FINANCIAMIENTO		-	-	-	-	-
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO RENTA</b>		3,092,940	2,359,893	3,541,702	2,798,973	4,050,953
IMPUESTO DE RENTA (Renta menor a ¢3,628,000 no sujeta)		0	0	0	0	42,295
<b>UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS</b>		3,092,940	2,359,893	3,541,702	2,798,973	4,093,248
MÁS AJUSTES DE GASTOS NO DESEMBOLSABLES		977,037	981,677	986,407	991,228	996,144
<b>IGUAL FLUJO DE OPERACIÓN</b>		4,069,977	3,341,569	4,528,108	3,790,202	5,089,392
<b>INVERSIONES:</b>						
TERRENOS	5,000,000					
MAQUINARIA Y EQUIPOS	2,360,970					
INSTALACIONES	1,440,000					
VEHÍCULOS	3,500,000					
CAPITAL DE TRABAJO	2,623,462					
INVERSIÓN NO RECUPERABLE	850,280					
<b>TOTAL DE INVERSIONES:</b>	<b>15,774,712</b>					
MENOS INCREMENTO EN EL CAPITAL DE TRABAJO		50,895	51,883	52,889	53,915	54,961
MÁS RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO						2,888,005
MÁS RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN						3,689,323
<b>FLUJO DE EFECTIVO NOMINAL DEL PROYECTO</b>	<b>(15,774,712)</b>	<b>4,019,082</b>	<b>3,289,687</b>	<b>4,475,219</b>	<b>3,736,287</b>	<b>11,611,759</b>
FLUJO CAJA ACUMULADO	<u>-15,774,712</u>	<u>-11,755,630</u>	<u>-8,465,943</u>	<u>-3,990,724</u>	<u>-254,437</u>	<u>11,357,322</u>
CPPC	11.00%					
TIR	17.34%					
VAN	¢ 3,140,529					
PR (años)	4.02					
BC	¢ 1.20					

Como se puede observar en los flujos netos proyectados del cuadro anterior, el proyecto de implementación de un microbeneficio reduciendo al mínimo la adquisición de maquinaria y equipo, y realizando la contratación de estos servicios a terceros, permite una generación de flujos de efectivo favorables lo que hace viable financieramente el proyecto.

### 8.11.2. Flujos de efectivo del inversionista ajustado

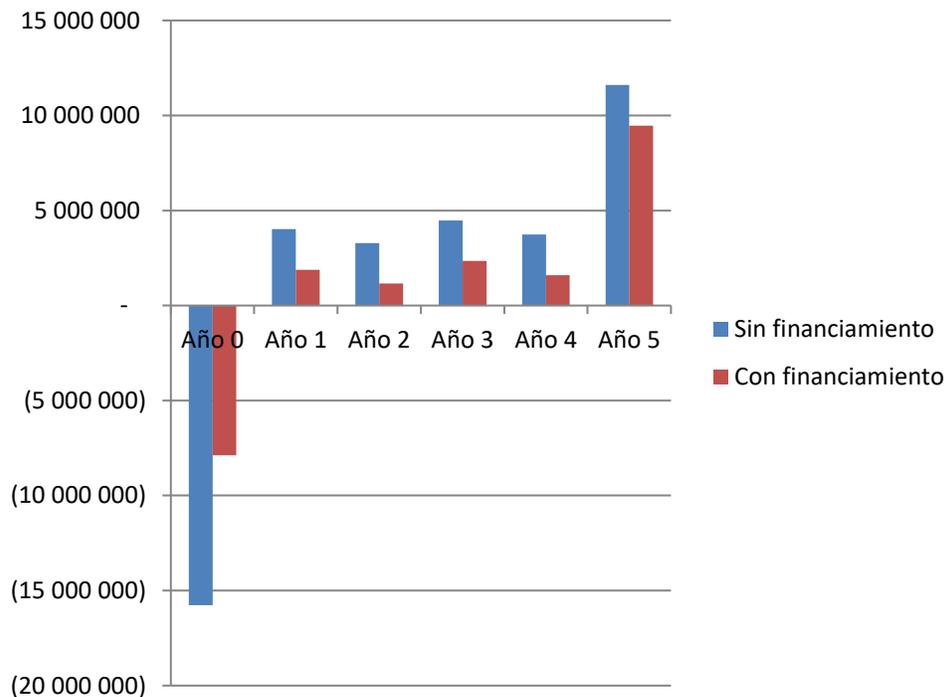
**Tabla 51 Flujo de efectivo del inversionista ajustado**

RUBRO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS DEL PROYECTO</b>		<b>15,840,000</b>	<b>15,339,931</b>	<b>16,732,153</b>	<b>16,203,919</b>	<b>17,674,554</b>
MENOS COSTOS DIRECTOS		7,239,234	7,379,676	7,495,756	7,614,088	7,734,715
MENOS COSTOS INDIRECTOS		4,530,789	4,618,686	4,708,289	4,799,629	4,892,742
MENOS GASTOS NO DESEMBOLSABLES		977,037	981,677	986,407	991,228	996,144
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>		<b>3,092,940</b>	<b>2,359,893</b>	<b>3,541,702</b>	<b>2,798,973</b>	<b>4,050,953</b>
MENOS INTERESES FINANCIAMIENTO		867,609	728,297	573,660	402,014	211,486
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO RENTA</b>		<b>2,225,331</b>	<b>1,631,596</b>	<b>2,968,042</b>	<b>2,396,960</b>	<b>3,839,467</b>
IMPUESTO DE RENTA (Renta menor a €3,628,000 no sujeta)		0	0	0	0	21,147
<b>UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS</b>		<b>2,225,331</b>	<b>1,631,596</b>	<b>2,968,042</b>	<b>2,396,960</b>	<b>3,860,614</b>
MÁS AJUSTES DE GASTOS NO DESEMBOLSABLES		977,037	981,677	986,407	991,228	996,144
<b>IGUAL FLUJO DE OPERACIÓN</b>		<b>3,202,368</b>	<b>2,613,273</b>	<b>3,954,448</b>	<b>3,388,188</b>	<b>4,856,757</b>
<b>INVERSIONES:</b>						
TERRENOS	5,000,000					
MAQUINARIA Y EQUIPOS	2,360,970					
INSTALACIONES	1,440,000					
VEHÍCULOS	3,500,000					
CAPITAL DE TRABAJO	2,623,462					
INVERSIÓN NO RECUPERABLE	850,280					
<b>TOTAL DE INVERSIONES:</b>	<b>15,774,712</b>					
MENOS INCREMENTO EN EL CAPITAL DE TRABAJO		50,895	51,883	52,889	53,915	54,961
MÁS RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO						2,888,005
MÁS RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN						3,689,323
<b>MENOS AMORTIZACIÓN A LA DEUDA</b>	<b>7,887,356</b>	1,266,475	1,405,787	1,560,424	1,732,071	1,922,598
<b>FLUJO DE EFECTIVO NOMINAL DEL PROYECTO</b>	<b>(7,887,356)</b>	<b>1,884,997</b>	<b>1,155,603</b>	<b>2,341,135</b>	<b>1,602,202</b>	<b>9,456,526</b>
FLUJO CAJA ACUMULADO	-7,887,356	-6,002,359	-4,846,756	-2,505,621	-903,419	8,553,107
CPPC	11.00%					
TIR	21.76%					
VAN	€ 3,127,979					
PR (años)	4.10					
BC	€ 1.40					

La tabla anterior, muestra la forma en que el proyecto analizado, genera flujos positivos de efectivo, luego de efectuar una serie de ajustes a partidas sensibles dentro del proyecto, además muestra la forma en como el

apalancamiento, favorece la rentabilidad del proyecto, mejorando indicadores tales como PR y BC.

En la figura 21 se muestra gráficamente el comportamiento de los flujos ajustados, tanto del proyecto, como el del inversionista. Existe una tendencia de generación de flujos positivos durante todo el período evaluado.



**Figura 21. Comportamiento de flujos ajustados de efectivo considerando el financiamiento**

Tomando como base la propuesta de los flujos ajustados, se observa un cambio muy positivo en los resultados obtenidos, ya que permite mejorar los índices valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), período de recuperación (PR) y la razón de beneficio costo (BC) que pasan de una tendencia negativa a positiva, tanto en el flujo del proyecto como en el flujo del inversionista. Vale indicar que la TIR en el flujo del proyecto y del inversionista, 17% y 22% respectivamente, es superior al CPPC (11%), así mismo el VAN es positivo en ambos escenarios ajustados, ya que aporta 3,140,529 y 3,127,979

respectivamente, lo que hace que el proyecto sea financieramente viable. Además, el beneficio sobre el costo pasa de valores negativos o muy cercanos a cero, hasta alcanzar 1,20 y 1,40 para cada flujo ajustado respectivamente. Tal y como se muestra en la siguiente tabla resumen de indicadores:

**Tabla 52. Tabla resumen de índices**

Índices	Flujo de Proyecto		Flujo del Inversionista	
	Real	Ajustado	Real	Ajustado
CPPC	11%	<b>11%</b>	11%	<b>11%</b>
TIR	NA	<b>17%</b>	NA	<b>22%</b>
VAN	- 68,408,865	<b>3,140,529</b>	- 34,388,243	<b>3,127,979</b>
PR	NA	<b>4.02</b>	NA	<b>4.10</b>
BC	₡ 0.08	₡ <b>1.20</b>	-₡ 1.16	₡ <b>1.40</b>

## 8.12. Sensibilización de flujos de efectivo

Una vez analizada las variables más sensibles del proyecto, las cuales pueden afectar desde el punto de vista financiero los flujos de efectivo generados por el proyecto, es necesario adicionar una evaluación mediante la simulación de escenarios, pesimista y optimista específicamente.

En el escenario optimista, se reducen los valores de los costos con los que se realizó el análisis, y se aumenta de manera conservadora algunos de los valores en las variables de ventas e ingresos utilizando como mecanismo de sensibilización la desviación estándar de cada variable para el flujo esperado. En lo que respecta a la tasa de descuento utilizada (CPPC 11%), se sensibiliza mediante la aplicación de una disminución equivalente a la diferencia entre la mediana de la tasa básica pasiva de los últimos cinco años (2013-2018) y el valor mínimo alcanzado por este indicador económico durante el período señalado, lo cual equivale a 1,70 punto porcentuales

Para el caso del escenario pesimista se realiza una reducción conservadora de las ventas y precios, para así generar una disminución en los ingresos, por otra parte, se aplica un incremento a los costos generados por el proyecto. En lo que respecta a la tasa de descuento utilizada (CPPC 11%), se sensibiliza mediante la aplicación de un incremento equivalente a la diferencia entre la mediana de la tasa básica pasiva de los últimos cinco años (2013-2018) y el valor mínimo alcanzado por este indicador económico durante el período referido, lo cual equivale a 1,70 punto porcentuales

En el siguiente cuadro se realiza una estimación de la desviación estándar de las variables que serán sensibilizadas.

**Tabla 53. Cálculo de la desviación estándar para las variables utilizadas en la sensibilización mediante escenarios**

Variable	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Desviación Estándar
Precio	₺ 7,200	₺ 7,340	₺ 7,482	₺ 7,627	₺ 7,775	₺ 227
Unidades vendidas	2,200	2,090	2,236	2,124	2,273	76
Costos directos	₺7,239,234	₺7,379,676	₺7,495,756	₺7,614,088	₺7,734,715	₺ 193,865

A continuación, se presenta el resumen de los escenarios pesimista y optimista correspondiente al proyecto, estimado por la resta y suma de la desviación estándar de cada una de las variables estudiadas, según corresponde.

**Tabla 54. Estimación de variables aplicando desviación estándar, según escenario**

Variable	Escenario Pesimista	Escenario Optimista
Precio	₺ 6,973	₺ 7,427
Unidades vendidas	2,124	2,276
Costos directos	₺ 7,433,100	₺ 7,045,369

## 1. Escenario Pesimista.

En la siguiente tabla se observa el comportamiento de flujos, así como el comportamiento en los indicadores financieros utilizados en la evaluación del proyecto, en el escenario pesimista.

**Tabla 55. Flujo de efectivo para escenario pesimista**

RUBRO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS DEL PROYECTO</b>		<b>14,807,365</b>	<b>14,339,896</b>	<b>15,641,357</b>	<b>15,147,559</b>	<b>16,522,321</b>
MENOS COSTOS DIRECTOS		7,433,100	7,577,302	7,724,301	7,874,153	8,026,911
MENOS COSTOS INDIRECTOS		4,530,789	4,618,686	4,708,289	4,799,629	4,892,742
MENOS GASTOS NO DESEMBOLSABLES		977,037	981,677	986,407	991,228	996,144
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>		<b>1,866,440</b>	<b>1,162,232</b>	<b>2,222,360</b>	<b>1,482,548</b>	<b>2,606,524</b>
MENOS INTERESES FINANCIAMIENTO		867,609	728,297	573,660	402,014	211,486
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO RENTA</b>		<b>998,830</b>	<b>433,935</b>	<b>1,648,700</b>	<b>1,080,535</b>	<b>2,395,038</b>
IMPUESTO DE RENTA (Renta menor a c3,628,000 no sujeta)		0	0	0	0	0
<b>UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS</b>		<b>998,830</b>	<b>433,935</b>	<b>1,648,700</b>	<b>1,080,535</b>	<b>2,395,038</b>
MÁS AJUSTES DE GASTOS NO DESEMBOLSABLES		977,037	981,677	986,407	991,228	996,144
<b>IGUAL FLUJO DE OPERACIÓN</b>		<b>1,975,867</b>	<b>1,415,611</b>	<b>2,635,106</b>	<b>2,071,763</b>	<b>3,391,182</b>
<b>INVERSIONES:</b>						
TERRENOS	5,000,000					
MAQUINARIA Y EQUIPOS	2,360,970					
INSTALACIONES	1,440,000					
VEHÍCULOS	3,500,000					
CAPITAL DE TRABAJO	2,623,462					
INVERSIÓN NO RECUPERABLE	850,280					
<b>TOTAL DE INVERSIONES:</b>	<b>15,774,712</b>					
MENOS INCREMENTO EN EL CAPITAL DE TRABAJO		50,895	51,883	52,889	53,915	54,961
MÁS RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO						2,888,005
MÁS RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN						3,689,323
<b>MENOS AMORTIZACIÓN A LA DEUDA</b>	<b>7,887,356</b>	1,266,475	1,405,787	1,560,424	1,732,071	1,922,598
<b>FLUJO DE EFECTIVO NOMINAL DEL PROYECTO</b>	<b>(7,887,356)</b>	<b>658,497</b>	<b>(42,058)</b>	<b>1,021,793</b>	<b>285,777</b>	<b>7,990,950</b>
FLUJO CAJA ACUMULADO	<b>-7,887,356</b>	<b>-7,228,859</b>	<b>-7,270,917</b>	<b>-6,249,124</b>	<b>-5,963,347</b>	<b>2,027,603</b>
<b>CPPC</b>	<b>12.70%</b>					
<b>TIR</b>	<b>5.24%</b>					
<b>VAN</b>	<b>-€ 2,050,005</b>					
<b>PR (años)</b>	<b>4.75</b>					
<b>BC</b>	<b>€ 0.74</b>					

Como parte del análisis efectuado a las variables indicadas a fin de plantear un escenario pesimista se aplica una disminuyen de 7% en los ingresos brutos del proyecto, esto provoca que los flujos nominales para el año dos se obtenga un resultado negativo, sin embargo, existe una recuperación en los años subsiguientes; este escenario presenta un VAN negativo y un TIR menor CPPC. Además, el período de recuperación de la inversión se amplía de 4.10 a 4.75. Esto hace que el escenario pesimista no haga viable el proyecto financieramente.

## 2. Escenario Optimista:

En la tabla siguiente se muestra el escenario optimista, el cual presenta un aumento de las unidades vendidas del 3.45%, así como un aumento en el precio del 3.15%. Además, se aplica una disminución del 2.68% a los costos directos, asociados con el proceso productivo.

**Tabla 56. Flujo de efectivo para escenario optimista**

RUBRO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS DEL PROYECTO		16,907,359	16,373,593	17,859,628	17,295,799	18,865,532
MENOS COSTOS DIRECTOS		7,045,369	7,182,049	7,577,302	7,577,302	7,577,302
MENOS COSTOS INDIRECTOS		4,530,789	4,618,686	4,708,289	4,799,629	4,892,742
MENOS GASTOS NO DESEMBOLSABLES		977,037	981,677	986,407	991,228	996,144
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>		<b>4,354,164</b>	<b>3,591,181</b>	<b>4,587,631</b>	<b>3,927,640</b>	<b>5,399,344</b>
MENOS INTERESES FINANCIAMIENTO		-	-	-	-	-
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO RENTA</b>		<b>4,354,164</b>	<b>3,591,181</b>	<b>4,587,631</b>	<b>3,927,640</b>	<b>5,399,344</b>
IMPUESTO DE RENTA (Renta menor a ¢3,628,000 no sujeta)		72,616	0	95,963	29,964	177,134
<b>UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS</b>		<b>4,426,780</b>	<b>3,591,181</b>	<b>4,683,594</b>	<b>3,957,604</b>	<b>5,576,478</b>
MÁS AJUSTES DE GASTOS NO DESEMBOLSABLES		977,037	981,677	986,407	991,228	996,144
<b>IGUAL FLUJO DE OPERACIÓN</b>		<b>5,403,817</b>	<b>4,572,858</b>	<b>5,670,000</b>	<b>4,948,832</b>	<b>6,572,622</b>
<b>INVERSIONES:</b>						
TERRENOS	5,000,000					
MAQUINARIA Y EQUIPOS	2,360,970					
INSTALACIONES	1,440,000					
VEHÍCULOS	3,500,000					
CAPITAL DE TRABAJO	2,623,462					
INVERSIÓN NO RECUPERABLE	850,280					
<b>TOTAL DE INVERSIONES:</b>	<b>15,774,712</b>					
MENOS INCREMENTO EN EL CAPITAL DE TRABAJO		50,895	51,883	52,889	53,915	54,961
MÁS RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO						2,888,005
MÁS RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN						3,689,323
<b>FLUJO DE EFECTIVO NOMINAL DEL PROYECTO</b>	<b>(15,774,712)</b>	<b>5,352,922</b>	<b>4,520,975</b>	<b>5,617,111</b>	<b>4,894,917</b>	<b>13,094,989</b>
FLUJO CAJA ACUMULADO	-15,774,712	-10,421,790	-5,900,815	-283,703	4,611,214	17,706,203
CPPC	9.30%					
TIR	26.53%					
VAN	€ 9,033,375					
PR (años)	3.65					
BC	€ 1.57					

Este escenario presenta un VAN positivo de €9,033,375 y un TIR de 26.53% superior al CPPC (9.30%) considerado para este escenario. Además, el período de recuperación de la inversión se reduce de 4.10 a 3.65. Esto hace que el escenario optimista haga viable el proyecto financieramente.

### 8.13. Indicadores financieros de factibilidad sensibilizados

Producto de los escenarios optimista y pesimista a continuación se comparan los indicadores financieros de cada escenario, tal y como se muestra en la tabla 57.

**Tabla 57. Tabla resumen de índices para escenarios pesimista y optimista**

Índices	Escenario Pesimista		Escenario Optimista	
TIR		5%		27%
VAN	-¢	2,050,005	¢	9,033,375
PR		4.75		3.65
BC	¢	0.74	¢	1.57

En lo que respecta el beneficio sobre el costo, para el caso pesimista se podría esperar que por cada colón invertido en el proyecto se recupere ¢0.74, por lo que, si bien la recuperación y generación de flujos es positiva, se encuentra por debajo del mínimo esperado. En el caso del escenario optimista, el beneficio es positivo y corresponde a ¢1.57 por cada colón invertido; este escenario al igual que el realista es viables y genera beneficios superiores a los costos.

En la tabla siguiente se muestran los índices financieros del flujo de efectivo del inversionista, en donde los escenarios favorables son el ajustado y el optimista, ya que presentan TIR superior al CPPC y VAN mayor a cero, lo que hace que en ambos casos el proyecto sea viable financieramente.

**Tabla 58. Tabla resumen del flujo de efectivo del inversionista escenarios real, ajustado, pesimista y optimista.**

Índices	Flujo del Inversionista			
	Real	Ajustado	Pesimista	Optimista
CPPC	11%	11%	13,7%	9.30%
TIR	NA	22%	5%	27%
VAN	-¢ 34,388,243	¢ 3,127,979	-¢ 1,650,635	¢ 7,819,921
PR	NA	4.10	4.75	3.65
BC	-¢ 1.16	¢ 1.40	¢ 0.74	¢ 1.57

## Capítulo 9. Estudio de impacto ambiental

En este apartado se realizó un análisis sobre el impacto ambiental que podría traer consigo el proyecto objeto de estudio, además evalúa los aspectos técnicos y normativos, que en materia ambiental deben ser considerados y aplicados a este proyecto, para así determinar el impacto positivo o negativo que genera al medio ambiente. Además, busca garantizar el adecuado cumplimiento de las disposiciones técnicas asociadas, así como algún impedimento ambiental para la realización del proyecto.

### 9.1. Legislación ambiental aplicable al proyecto

En lo que respecta la puesta en marcha de un microbeneficio para procesamiento de café en fruta, se debe cumplir con la siguiente normativa o lineamientos, que se encuentran establecidos en el marco legal costarricense y deben ser de cumplimiento obligatorio:

- a) Ley Orgánica del Ambiente (Ley 7554).
- b) Ley para la Gestión Integral de Residuos (Ley N° 8839).
- c) Decreto Ejecutivo N° 37567-S-MINAET-H referente al Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos.
- d) Decreto Ejecutivo 31545-S-MINAE Reglamento de aprobación y operación de sistemas de tratamiento de aguas residuales
- e) Resolución N.º 1909-2017-SETENA. Proyectos de muy bajo impacto.
- f) Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales.

### 9.2. Impedimentos o restricciones

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales, considerandos 1, 4 y 5, debe protegerse el recurso hídrico, y

por ende para efectos del proyecto reducir el uso de agua dentro de los sistemas de producción y procesamiento de café, además se debe garantizar y prevenir la no contaminación de todas las fuentes de agua, tales como pozos subterráneos, nacientes, ríos u otras.

Por otra parte, en lo que respecta al manejo de aguas residuales generadas por la operación del microbeneficio, esta debe cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo 31545-S-MINAE Reglamento de aprobación y operación de sistemas de tratamiento de aguas residuales.

El microbeneficio debe contemplar el establecimiento de programas de mantenimiento preventivo en los equipos electromecánicos, así como la medición del caudal diario de entrada al sistema de tratamiento y las fanegas diarias procesadas. Estas mediciones deben registrarse periódicamente, se debe confeccionar un reporte operacional en donde se incluya el registro de los valores promedio, mínimo y máximo de los caudales de agua medidos en el sitio y las fanegas diarias procesadas. El caudal diario podrá ser medido por personal capacitado propio del Beneficio de café. La frecuencia de presentación del Reporte Operacional se regirá por lo establecido en el artículo 46 del Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales.

Según la Ley para la Gestión Integral de Residuos en los artículos 5 y 38, los desechos y subproductos, como por ejemplo los generados por el café, deben ser manejados de forma correcta y minimizando el impacto ambiental de estos, aplicando principios de reducción, reutilización, reciclaje y revalorización. Además, se debe incentivar la transformación de desechos, en insumos útiles para el sistema de producción. Los desechos producidos no deben ser quedamos o enterrados en lugares que pueden generar al medio ambiente

### 9.3. Permisos

En lo que respecta a este punto, la autorización o permisos ambientales se rigen por la resolución N.º 1909-2017-SETENA, en la cual el Ministerio de Ambiente y Energía, la Secretaría Técnica Nacional Ambiental, categorizan las actividades comerciales, obras o proyectos en cuatro tipos:

- a. Muy bajo impacto ambiental.
- b. Bajo impacto ambiental
- c. Moderado impacto ambiental.
- d. Alto impacto ambiental.

Considerando lo anterior, y dado que para el presente estudio se utiliza como referencia Decreto Ejecutivo Número 31849 – MINAE - SALUD - MOPT - MAG - MEIC, Reglamento General sobre los procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), se toma en cuenta la modificación realizada a dicho reglamento mediante la resolución N.º 1909-2017-SETENA, la cual dispone lo siguiente:

***“CUARTO: En el POR TANTO PRIMERO, en el artículo 3 incisos 6), y artículo 5, se modifican los incisos 10), 11), 19) 27), 36) y 39) para que en estos, en lugar de 300 metros cuadrados, en adelante se lea 500 metros cuadrados; además se adiciona un inciso 48 49 y 50, tal y como se indica en el Decreto Ejecutivo No. 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC en su artículo 4 bis, adicionado por Decreto Ejecutivo No. 37803-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC, de la siguiente forma:***

***Artículo 5.- Actividades***

***Las actividades, obras o proyectos que no requieren de una Evaluación de Impacto Ambiental son las siguientes:***

***(...)***

*10. Construcción de edificaciones, oficinas, locales comerciales, viviendas unifamiliares e infraestructura para actividades agropecuarias de hasta 500 metros cuadrados de construcción en dos pisos o menos.  
(...)”*

Por lo anterior, el proyecto en mención “procesamiento artesanal y comercialización del fruto de café, por parte de la familia Monge Salmerón” se clasifica de muy bajo impacto, lo anterior por cuanto el área requerida para el desarrollo de este no alcanza los 500 metros cuadrados de construcción, lo cual no hace obligatorio el estudio de impacto ambiental, el cual está a cargo de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental.

#### **9.4. Inversiones**

En lo que respecta la inversión requerida para la correcta gestión y adecuado manejo ambiental de proyecto, no requiere de ninguna inversión, por cuanto el volumen generado de aguas residuales serán de aproximadamente 12 m<sup>3</sup> y estas serán tratadas por parte de la familia Monge Salmerón de acuerdo a la circular del ICAFE N°1554 del 26 de mayo 2009 (anexo 13), donde se avala el proceso de aspersion sobre el zacate estrella (Cynodom), es importante destacar que dicho tratamiento es exclusivo para el sector cafetalero.

En lo que respecta al tratamiento de la pulpa de café y mucilago, el total generado por este proyecto será de aproximadamente 36 m<sup>3</sup> y estos serán compostados dentro de la propiedad de la familia Monge Salmerón en zanjas de entre 0,6m y 1m de profundidad, donde se deposita la pulpa por capas. También puede ser tratado mediante el uso de una terraza de 2m de ancho por 8m de largo, la cual tiene capacidad para depositarle la pulpa equivalente a 100ff. Esta corresponde a una tarea a realizar dentro del proceso productivo.

Por lo anterior, y considerando las dimensiones del proyecto evaluado, no existe necesidad de inversión adicional para el adecuado manejo de los residuos generados por el microbeneficio.

## Capítulo 10. Conclusiones y recomendaciones

Una vez finalizado los diferentes estudios que componen la prefactibilidad de la incursión de la familia Monge Salmerón en el procesamiento artesanal y comercialización del fruto de café, se detallan las siguientes conclusiones y recomendaciones:

### 10.1. Conclusiones

1. Desde la perspectiva de mercado, se concluye la existencia de una demanda, en el sector hotelero y tiendas de recuerdos, aceptable para introducir una nueva propuesta de café artesanal 100% puro. A la vez se comprueba que los cafés tipo gourmet o artesanal, son los que predominan en la oferta del producto que es comercializada por los encuestados, por lo cual se recomienda enfocarse hacia este grupo con una línea de café de tipo artesanal o gourmet diferenciada.
2. De la información recabada (encuestas), se señala que la propuesta de café debe venir acompañada de un valor agregado; como por ejemplo ofrecer una buena experiencia de compra el cliente intermediario (hoteles y tiendas de souvenirs encuestadas), y la satisfacción del consumidor final mediante la integración de elementos tales como buenas prácticas ambientales, generación de encadenamientos productivos (con microempresarios), responsabilidad social, exclusividad, apoyada de la zona de origen del producto que se ofrece.
3. El precio que estarían dispuestos a pagar los clientes es de ¢7,200 por kilogramo, en presentaciones de 125, 250 y 500 gramos, considerando tuestes de café medios y oscuros.

4. De acuerdo con el estudio técnico y a las especificaciones de plaza del estudio de mercado, es en el cantón central de la provincia de San José donde existe una mayor concentración de los potenciales compradores.
5. De acuerdo con lo indicado por los clientes potenciales, una de las alternativas promocionales serán los medios electrónicos, tales como correo electrónico y redes sociales, participación en ferias, exposiciones y eventos de microempresas. Adicionalmente, se recomienda el ofrecimiento y coordinación de actividades dentro de los hoteles o tiendas de souvenirs que participaron en el estudio y las cuales estaban dispuestas a realizar este tipo de actividad, lo cual permite dar a conocer el producto mediante degustaciones a clientes potenciales, visitantes, huéspedes u otros que frecuenten el sitio.
6. La estructura del proyecto, se identifica cómo situación óptima, la necesidad de crear tres unidades funcionales, las cuales son: una gerencia general (unidad estratégica), dos áreas de soporte operacional, las cuales corresponden al área de operaciones y el área de administración y ventas.
7. El estudio técnico determina una inversión inicial del proyecto de ¢74,749,493, como inversión real de infraestructura y equipo.
8. El estudio técnico determina una inversión inicial ajustada del proyecto es de ¢15,774,712, considerando la subcontratación de servicios.
9. Al realizar el estudio legal se valoró cumplir con cada uno de los aspectos normativos vigentes, se verifica que todos los requisitos legales para la apertura y funcionamiento del negocio son alcanzables, dentro de un corto-mediano plazo y de costos accesibles.
10. En cuanto al estudio ambiental se concluye la existencia de viabilidad ambiental, ya que el proyecto considera un muy bajo impacto, debido a que no existe una influencia o efecto ambiental para el entorno. Además, según la

regulación vigente no es necesario un estudio de viabilidad ambiental por parte de SETENA.

11. Los flujos de efectivo en los escenarios ajustado y el optimista, hacen que el proyecto sea viable financieramente, ya que presentan TIR superior al CPPC, VAN mayor a cero y PR menor al horizonte del proyecto.

## **10.2. Recomendaciones**

1. Por aspectos económicos y de desarrollo del proyecto se recomienda realizar la implementación de esta estructura organizacional de manera progresiva mediante etapas; siendo la primera fase lo más básica y esencial, de manera que sea posible desarrollar las actividades asociadas de manera efectiva.
2. Subcontratar los servicios en las etapas del proceso productivo, correspondientes a beneficiado húmedo, beneficiado en seco, acondicionamiento final y torrefacción.
3. En una primera etapa del proyecto, prescindir de puestos tales como el asistente de operaciones y el encargado administrativo y ventas, y recargar las labores asociadas a estos puestos al administrador.
4. A medida que el proyecto vaya madurando desde el punto de vista financiero, ir adquiriendo el equipo necesario para no subcontratar los servicios, siempre y cuando el costo beneficio sea favorable al proyecto.
5. Implementar el escenario ajustado en donde el proyecto se hace viable financieramente, y monitorear constantemente el comportamiento de los flujos de efectivo, una vez iniciado el proyecto, a fin de garantizar la estabilidad de estos.

## Referencia Bibliográfica

- Acuña, A. P. (2012). *La gestión de los stakeholders análisis de los diferentes modelos*. Encuentro Regional Zona Sur, Universidad Nacional del Sur, Trelew.
- Alcaraz Rodríguez, R. (2011). *El emprendedor de éxito* (Cuarta Edición ed.). México, D.F., Distrito Federal, México: McGRAW-HILL/INTERMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Apizar Arce, M. (1 de Mayo de 2018). *Estadística de Comercio Exterior Costa Rica, 2017*. Obtenido de Promotora del Comercio Exterior en Costa Rica: [https://procomer.com/downloads/estudios/estudio\\_estadistico\\_2017/Estadisticas2017.pdf](https://procomer.com/downloads/estudios/estudio_estadistico_2017/Estadisticas2017.pdf)
- ARROYO FLORES, M. (2017). *Resolución N° 1909-2017-SETENA*. San José: MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA, LA SECRETARÍA TÉCNICA NACIONAL AMBIENTAL.
- Baca, G. (2013). *Evaluación de Proyectos* (Quinta edición ed.). (P. Roig, Ed.) México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Baca, G. (2015). *Evaluación de Proyectos* (Quinta edición ed.). (P. Roig, Ed.) México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Banco Central de Costa Rica. (15 de Enero de 2019). *Producto Interno Bruto por Actividad Económica*. Obtenido de Banco Central de Costa Rica.: Banco Central de Costa Rica. (2019). Producto Interno Bruto por Actividad Económ  
<https://gee.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/Cuadros/frmVerCatCuadro.aspx?idioma=1&CodCuadro=%202992>

- Barquero, M. (15 de Febrero de 2017). *Costarricenses son los segundos consumidores de café en Latinoamérica*. Obtenido de La Nación: <https://www.nacion.com/economia/consumo/costarricenses-son-los-segundos-consumidores-de-cafe-en-latinoamerica/ZUHTKTQNKVFRLKNMYMOVLP2IKI/story/>
- Canet Brenes, G. (1993). *IX Congreso Nacional Agropecuario y de Recursos Naturales. Evolución de la Caficultura Costarricense y Situación Actual de la Actividad (Enfoque a Nivel Nacional y Mundial)*. Instituto del Café de Costa Rica, San José.
- Carranza, C. F., Díaz Porras, R., & Salazar Rivera, J. (2010). Financiamiento y competitividad de las cadenas agroindustriales: Cadena del café de los Santos, Costa Rica. *Economía y Sociedad*(37 y 38), 103-126.
- Carrillo, G. (01 de 01 de 2015). *Scribd*. Recuperado el 15 de 10 de 2017, de <https://es.scribd.com/document/143656785/Metodologia-Para-El-Pronostico-de-Fallas>
- Céspedes Sáenz, A. (2012). *Principios de mercadeo*. Colombi: Ecoe Ediciones.
- Computerhoy. (2015). *Computerhoy*. Obtenido de Definición de Internet de las Cosas: <http://computerhoy.com/noticias/internet/que-es-internet-cosas-61528>
- Conceptos. (2017). *Conceptos Legales*. Recuperado el 2017, de <https://deconceptos.com/ciencias-juridicas/legal>
- Copyrights. (enero de 2014). <http://solarworks.com.do>. Recuperado el 20 de 10 de 2017, de <http://solarworks.com.do/como-funciona/>
- Córdoba, M. (2014). *Formulación y Evaluación de Proyectos* (Segunda Edición ed.). Bogotá: ECOE EDICIONES.

Creación Pymes. (2017). *Manual Creación Pymes*. Obtenido de [http://www.cge.es/portalconun/pymes/creacion\\_empresa/pdfs/Manual%20CG/MODULO%206.PDF](http://www.cge.es/portalconun/pymes/creacion_empresa/pdfs/Manual%20CG/MODULO%206.PDF)

Definición.DE. (2017). *Definición.DE*. Obtenido de Definición de Plástico.

Enciclopedia Jurídica. (2014). *Enciclopedia Jurídica*. Recuperado el 2017, de <http://www.encyclopedia-juridica.biz14.com/d/patente/patente.htm>

Fernández, G., & Mayagoita, V. (s.f.). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Tampico .S.A.

Flores, B. (14 de Setiembre de 2018). *Millennials dan una segunda vida al mercado del café*. Obtenido de La República.net: <https://www.larepublica.net/noticia/millennials-dan-una-segunda-vida-al-mercado-del-café>

Fontaine, E. R. (2008). *Evaluación social de proyectos*. México S.A. de C.V: Pearson Education.

Gaitán, V. (15 de 10 de 2013). *Educativa*. Recuperado el 28 de 10 de 2017, de <https://www.educativa.com/blog-articulos/gamificacion-el-aprendizaje-divertido/>

García, S. (21 de 07 de 2015). *El financiero*. Recuperado el 16 de 10 de 2017, de <http://www.elfinanciero.com.mx/opinion/contaminacion-por-el-plastico.html>

Gerencie. (04 de 10 de 2017). *Gerencie.com*. Recuperado el 22 de 10 de 2017, de <https://www.gerencie.com/diferencia-entre-costoy-gasto.html>

Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de la Administración Financiera*. México: Pearson Education.

- González Salazar, D. M. (2007). *Plan de Negocios para emprendedores al éxito* (Primera ed.). México, D.F.: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Granados, G. (9 de Setiembre de 2016). *Costa Rica consume 15% del café que produce*. Recuperado el 23 de Marzo de 2019, de La Prensa Libre: <https://www.laprensalibre.cr/Noticias/detalle/83821/costa-rica-consume-15-del-cafe-que-produce>
- Hernández Sampieri , R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Instituto Costarricense del Café de Costa Rica . (10 de Enero de 2019). *Geographical Indication*. Obtenido de Instituto Costarricense del Café de Costa Rica : <http://cafedecostarica.com/>
- Instituto del Café de Costa Rica. (20 de 02 de 2019). *Instituto del Café de Costa Rica*. Obtenido de <http://www.icafe.cr/nuestro-cafe/historia/Instituto> Nacional de Estadística y Censos. (13 de Enero de 2019). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de Censo Nacional Agropecuario: <http://inec.cr/sites/default/files/documetos-biblioteca-virtual/recenagro2014-t2-98.xlsx>
- Instituto Nacional del Emprededor. (2017). *Guías Empresariales*. Obtenido de <http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=10&g=4&sg=28>
- Kloter, P., & Gary, A. (2012). *Marketing*. México: Pearson Education.
- Leiva Bonilla, J. C. (2013). *Los Emprendedores y la Creación de Empresas*. Cartago, Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.

- Medina, M. (14 de 05 de 2012). *Gestiopolis*. Recuperado el 28 de 09 de 2017, de <https://www.gestiopolis.com/politica-organizacional-concepto-y-esquema-en-la-empresa/>
- Morales, C. (2015). *Colección Gerencia de Proyectos*. Copyright. Quiminet.com. (2016). *Quiminet*. Recuperado el 2017, de <https://www.quiminet.com/articulos/que-es-el-termoformado-32016.htm>
- Real Academia Española. (19 de 02 de 2019). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/?id=6bQcjCM>
- Rojas Bravo, A. (2014). *Plan de negocio para la nueva empresa micro tostadora YÖK CAFÉ (Proyecto final de graduación pregrado)*. Tecnológico de Costa Rica, Cartago, Costa Rica.
- Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (Quinta ed.). México: McGraw-Hill Interamericana S.A.
- Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (5 ed.). Bogotá, Comobia: McGraw Hill Interamericana.
- Sapag Xhain, N., Sapag Xhain, R., & Sapag Puelma, J. M. (2014). *Preparación y Evaluación de Proyectos* (Sexta ed.). (P. E. Roig, Ed.) Mexico: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Sapag, N. C., & Sapag, R. C. (2014). *Preparación y Evaluación de Proyectos* (Quinta Edición ed.). (L. A. Solano, Ed.) Bogotá: McGraw-Hill Interamericana S.A.
- Sapag, N. C., Sapag, R. C., & Sapag, J. (2014). *Preparación y Evaluación de Proyectos* (Sexta ed.). (P. E. Roig, Ed.) Mexico: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.

Sapag, R. (2012). *Preparación y Evaluación de Proyectos Nociones Básicas*. Chile: Edición Digital.

Secretaría Técnica Nacional Ambiental. (10 de 10 de 2017). Recuperado el 14 de 10 de 2017, de <https://www.setena.go.cr/preguntas-frecuentes/>

Técnicas de Ingeniería. (2017). *Techniques del L'ingénieur*. Recuperado el 2017, de Definición PHM: <https://www.techniques-ingenieur.fr/base-documentaire/genie-industriel-th6/mise-en-uvre-de-la-maintenance-42136210/phm-prognostics-and-health-management-mt9570/>

Umaña Figueroa, G. (2014). Guía para el establecimiento de módulos para microbeneficio de café. San José: Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Universidad ICESI – Centro de Desarrollo del Espíritu Empresarial. (2011). *Desarrollo, Innovación y Cultura Empresarial* (Vol. II). (R. Varela, Ed.) Cali, Colombia: Impresora Feriva S.A.

Valenciano Salazar, J. A. (2010). Adaptabilidad de las familias agrícolas ante presiones económicas y ecológicas: un caso de café de altura de León Cortés, Costa Rica. *Economía y Sociedad*, 103-126.

# Apéndices

**Estudio de opinión sobre la introducción de un nuevo café artesanal para comercialización en hoteles o tiendas de souvenirs.**

**Abril de 2019**

**Fecha y hora:** \_\_\_\_\_

**Cuestionario No.** \_\_\_\_\_

Buenos días estamos realizando un estudio de mercados, que tiene por finalidad evaluar la opinión de los encargados de compras en las de tiendas de recuerdos o souvenirs para turismo en el sector hotelero, respecto a la introducción de una nueva marca de café 100% puro y artesanal, para ser comercializado en dichas tiendas. Gracias.

**I. Oferta Comercial y competidores.**

1. ¿Actualmente venden en su tienda café en polvo empacado?

- 1. ( ) Si.
- 2. ( ) No (pase a la pregunta 16)

2. ¿Cuáles son las principales marcas de café en polvo empacado que comercializan en su tienda?


3. ¿Qué tipo de café en polvo se vende en su tienda convencional, gourmet o artesanal? **PUEDE MARCAR VARIAS**

- 1. ( ) Gourmet
- 2. ( ) Artesanal
- 3. ( ) Convencional

4. ¿Actualmente quiénes son sus principales proveedores de café en polvo empacado? **LEER OPCIONES, PUEDE MARCAR VARIAS**

- 1. ( ) Pequeños productores
- 2. ( ) Grandes productores
- 3. ( ) Cooperativas o asociaciones.
- 4. ( ) Intermediarios
- 5. Otro \_\_\_\_\_

5. ¿Actualmente ofrecen marcas artesanales de café 100% puro?

- 1. ( ) Si.
- 2. ( ) No

6. ¿Por qué razón? \_\_\_\_\_

**Si contestó No, pase a la pregunta 16.**

7. ¿Cuáles marcas de café artesanales o gourmet empacados ofrece usted?  
 ANOTE TODAS LAS QUE VENDE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8. ¿Cómo considera usted los precios que le ofrecen sus proveedores de café artesanal o gourmet empacados? Marque una única opción.

- 1.  Bajos
- 2.  Altos
- 3.  Moderados

9. ¿Podría indicar cuál es el nombre del proveedor al que usted le compra mayor cantidad de café en polvo artesanal o gourmet empacado?

\_\_\_\_\_

10. De 1 a 10 donde 1 es la calificación más baja y 10 la calificación más alta, por favor califique las siguientes variables con respecto a su principal proveedor de café artesanal o gourmet.

<b>Variables de servicio</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
2.1. Atención del vendedor										
2.2. Calidad del producto										
2.3. Servicio al cliente en general										
2.4. Tiempo de entrega										
2.5. Sistema de facturación										
2.6. Acciones de mercadeo										
2.7. Promociones										
2.8. Apoyo de mercaderistas (display)										

11. ¿Indique de cuál (es) zona (s) del país provienen los diferentes cafés gourmet o artesanales que usted comercializa? PUEDE MARCAR VARIAS

- 1.  Valle Central (Atenas, Orotina, Puriscal, Heredia, Escazú)
- 2.  Tres Ríos
- 3.  Turrialba
- 4.  Brunca (Coto Brus ó Perez Zeledón).
- 5.  Guanacaste
- 6.  Orosí
- 7.  Zona de los Santos
- 8.  Valle Occidental (San Ramón, Palmares, Naranjo, Grecia, Atenas, Valverde Vega y Alfaro Ruiz)
- 9. Otra \_\_\_\_\_

12. De todas esas regiones, ¿cuál a su criterio brinda el café artesanal o gourmet de

mayor calidad?. MARQUE SOLO UNA OPCIÓN

1. ( ) Valle Central (Atenas, Orotina, Puriscal, Heredia, Escazú)
2. ( ) Tres Ríos
3. ( ) Turrialba
4. ( ) Brunca (Coto Brus ó Perez Zeledón).
5. ( ) Guanacaste
6. ( ) Orosí
7. ( ) Zona de los Santos
8. ( ) Valle Occidental (San Ramón, Palmares, Naranjo, Grecia, Atenas, Valverde Vega y Alfaro Ruiz)
9. Otra \_\_\_\_\_

## II. Promoción y plaza.

13. ¿Por cuáles medios le gusta a usted realizar sus pedidos de café? PUEDE MARCAR VARIAS

1. ( ) Ser visitado por un vendedor
2. ( ) Vía telefónica
3. ( ) Vía correo electrónico
4. ( ) Orden de compra vía web
5. ( ) Otro. Indicar cuál \_\_\_\_\_

14. ¿Por qué medios de comunicación usted se entera sobre marcas de café gourmet o artesanal? PUEDE MARCAR VARIAS

1. ( ) Correo electrónico
2. ( ) Sitios web en Internet
3. ( ) Facebook
4. ( ) Otras redes sociales
5. ( ) Televisión
6. ( ) Periódicos
7. ( ) Radio
8. ( ) Otro. Indicar cuál \_\_\_\_\_

## II. Intención de compra.

15. ¿Qué opina usted sobre el lanzamiento en el mercado de una nueva marca de café artesanal 100% puro, cosechado a una altura promedio de los 1,600 m, con una taza de gran calidad, procedente de la Zona Cafetalera de Los Santos, específicamente del distrito de Corralillo de Cartago?

---

---

16. ¿De acuerdo con su experiencia, que tipo de tueste de café sería recomendable para esta nueva propuesta de café? **PUEDE SELECCIONAR VARIAS.**

1. ( ) Claro
2. ( ) Medio

3. ( ) Oscuro

4. ( ) NR/NS

17. ¿Qué presentaciones de esta nueva marca considera serían las más apropiadas para ser vendidas? Puede seleccionar varias.

1. ( ) 125 gramos

4. ( ) 750 gramos.

2. ( ) 250 gramos.

5. ( ) 1000 gramos

3. ( ) 500 gramos

18. ¿Cuánto considera que es un precio justo o adecuado por un kilogramo de café artesanal 100% puro, para ser vendido en su negocio, sin importar la presentación en la que venga empacada?

\_\_\_\_\_ colones por kilo

19. ¿Usted estaría dispuesto/a a vender en su tienda esta nueva marca de café artesanal?

1. ( ) Si.

2. ( ) No

20. ¿Por qué? \_\_\_\_\_

**(Si contestó que no está dispuesto a venderlos, pase a la pregunta 24)**

21. ¿Con qué frecuencia estaría usted dispuesto/a a realizar las compras de este café para su establecimiento?

1. ( ) Semanalmente

2. ( ) Quincenalmente

3. ( ) Mensualmente

4. ( ) Otro Indicar cuál \_\_\_\_\_

5. ( ) NR/NS

22. ¿Qué cantidad de café estaría dispuesto a adquirir por pedido de esta nueva propuesta de café? Seleccione solo una opción.

Semanal: \_\_\_\_\_ Kg

Quincenal: \_\_\_\_\_ Kg

Mensual: \_\_\_\_\_ Kg

### III. Datos sociodemográficos.

23. ¿En cuál cantón se ubica (n) su(s) tiendas? PUEDE MARCAR VARIAS

- San José Central
- Escazú
- Desamparados
- Tarrazú
- Aserri
- Mora
- Santa Ana
- Alajuelita
- Coronado
- Tibás
- Moravia
- Montes de Oca
- Dota
- Curridabat
- Pérez Zeledón
- Otro. Indicar cuál \_\_\_\_\_

24. ¿Aproximadamente, cuánto tiempo tiene de tener esta tienda?

\_\_\_\_\_ años y \_\_\_\_\_ meses

25. Nombre del establecimiento. \_\_\_\_\_

**Fin de cuestionario. Muchas gracias por su colaboración.**

**Apéndice 2**

## **MANUAL DE PUESTOS**

### **PROYECTO MICROBENEFICIO FAMILIA MONGE SALMERÓN**

**FECHA: I SEMESTRE 2019**

2019

CARTAGO, COSTA RICA

MANUAL DE PUESTOS		
PROYECTO MICROBENEFICIO FAMILIA MONGE SALMERÓN		
<b>Microbeneficio Monge Salmerón</b>	<b>Puesto:</b> Administrador	<b>Fecha:</b> 25/04/2019
	<b>Unidad:</b> Administrativa	<b>Supervisor:</b> Máxima autoridad
	<b>Código:</b> MFMS-ADMIN-1-1	1                      de                      1

### Descripción General Del Puesto

Planear, organizar, dirigir y controlar los procesos asociados con el Microbeneficio, además es responsable de la gestión administrativa y financiera de la empresa, así como de la labor estratégica del negocio y el contacto con los clientes.

### Descripción Específica Del Puesto

- a. Diseño y desarrollo de estrategias de mercadeo y comercialización.
- b. Análisis y toma de decisiones sobre uso e inversión de recursos.
- c. Análisis y aprobación de mejoras a procesos operativos, que permitan mejorar la gestión en planta, administración o ventas.
- d. Búsqueda y formalización de contratos, así como de acuerdos comerciales con clientes y proveedores.
- c. Supervisión y control de las tareas asociadas a la labor en campo y en el microbeneficio (producción).
- e. Determinación y aprobación de compra de nuevos equipos o activos.
- f. Seguimiento y control de la demanda del producto.
- g. Búsqueda y aprobación de nuevos mercados o canales de distribución.
- c. Reunirse con los clientes y proveedores para la formalización de contratos.

## **Formación Académica**

**Educación:** Técnico Universitario o Técnico Medio en Contabilidad y Finanzas, estudiante de Administración de Empresas.

**Computación:** Conocimiento avanzado en paquetes computacionales (Word, Excel, Power Point), uso de internet y redes sociales.

**Experiencia:** Un año en el área administrativa y contable, con supervisión y coordinación de personal y procesos operativos y administrativos.

**Capacitación:** Frecuente, en el área administrativa, contable y ventas. Además, gestión de recurso humano, liderazgo y mejora a procesos.

**Habilidades:** Persona proactiva, organizada, comunicativa con clientes y colaboradores, independencia para dar solución a problemas

## **Supervisión y Autonomía**

- Grado de autonomía: Alto, toma todas las decisiones sin consultar.
- Grado de supervisión: Alto, provee instrucciones detalladas y precisas constantemente

## **Responsabilidades**

**Materiales, herramientas y documentos:** Maneja la información financiera, contable, cartera de clientes y es responsable de todos los equipos y materiales de oficina.

**Información confidencial:** Toda la información estratégica correspondiente al microbeneficio.

**Dinero y valores:** Controla cuentas bancarias autoriza las transacciones y aprueba los montos.

## **Relación del Puesto con otras Áreas**

### **Áreas Internas:**

- Recolector de Café
- Peón Agrícola
- Asistente de operaciones
- Asistente administrativo y ventas

### **Áreas Externas:**

- Proveedores
- Clientes

## **Condiciones de Trabajo**

### **Esfuerzo físico:**

- Desplazarse a diferentes zonas de la provincia de San José, para visitar clientes y proveedores, para coordinación de aspectos comerciales y logísticos.
- Trasladar mercadería a las diferentes bodegas de producto, cuando sea necesario.
- Permanecer sentado frente a la computadora largos periodos de tiempo.

### **Esfuerzo mental:**

- Desarrollar y coordinar varias tareas simultáneamente.
- Analizar, controlar e interpretar datos
- Tomar decisiones bajo presión y asumir responsabilidades constantemente.

MANUAL DE PUESTOS		
PROYECTO MICROBENEFICIO FAMILIA MONGE SALMERÓN		
<b>Microbeneficio Monge Salmerón</b>	<b>Puesto:</b> Asistente administrativo y ventas	<b>Fecha:</b> 25/04/2019
	<b>Unidad:</b> Administrativa	<b>Supervisor:</b> Administrador
	<b>Código:</b> MFMS-ADMIN-1-2	1 de 1

### Descripción General Del Puesto

Apoyo operativo, llevar a cabo las tareas de apoyo logístico y de operaciones, además de apoyar las labores administrativas tales como facturación, atención de clientes, archivo, así como las labores de apoyo en mercadeo y ventas: recepción y entrega de pedidos y atención de clientes.

### Descripción Específica Del Puesto

- a. Aplicación y cumplimiento de las estrategias de mercadeo y comercialización establecidas.
- b. Procesamiento de pedidos, facturación y entrega de producto a clientes.
- c. Control y seguimiento a las cuentas por pagar y cobrar, así como control de depósitos en cuentas bancarias de la empresa.
- d. Atención al público y reporte de las ventas generadas.
- e. Seguimiento a contratos suscritos con clientes y proveedores.
- f. Supervisión y control de las tareas asociadas a la labor en campo y en el microbeneficio (producción).
- g. Realización de inventarios periódicos de materia prima y producto terminado en bodega.
- h. Coordinación y organización de actividades sociales y de mercadeo asociada con la comercialización del café.

## Formación Académica

**Educación:** Técnico Medio en Contabilidad y Finanzas.

**Computación:** Conocimiento intermedio en paquetes computacionales (Word, Excel, Power Point), uso de internet y redes sociales.

**Experiencia:** Un año en el área administrativa y contable de empresas manufactureras.

**Capacitación:** Frecuente, en el área administrativa, contable y ventas para el manejo temas asociados.

**Habilidades:** Persona proactiva, responsable, organizada, comunicativa con los clientes y proveedores, ordenada para dar seguimiento a los temas asignados.

## Supervisión y Autonomía

- Grado de autonomía: Medio, toma algunas decisiones sin consultar.
- Grado de supervisión: Medio, provee algunas instrucciones detalladas y precisas.

## Responsabilidades

**Materiales, herramientas y documentos:** Maneja la información contable, facturas estados de cuentas bancarias, y es responsable de los equipos y materiales de oficina asignados.

**Información confidencial:** Información de registros contables y financieros, cartera de clientes, registro de pagos, cuentas por pagar y cobrar.

**Dinero y valores:** Realizar registro de depósitos bancarios, así como conciliaciones bancarias.

## **Relación del Puesto con otras Áreas**

### **Áreas Internas:**

- Administrador
- Recolector de Café
- Peón Agrícola
- Asistente de operaciones

### **Áreas Externas:**

- Proveedores
- Clientes

## **Condiciones de Trabajo**

### **Esfuerzo físico:**

- Desplazarse a diferentes zonas de la provincia de San José, para visitar y llamar periódicamente a clientes y proveedores, para coordinación de entregas de producto a clientes.
- Recepción de mercaderías y suministros.
- Controlar inventarios en bodega.
- Permanecer sentado frente a la computadora largos periodos de tiempo.

### **Esfuerzo mental:**

- Desarrollar y coordinar varias tareas simultáneamente.
- Registrar datos.
- Asumir su responsabilidad respecto a las tareas realizadas.

<b>MANUAL DE PUESTOS</b>		
<b>PROYECTO MICROBENEFICIO FAMILIA MONGE SALMERÓN</b>		
<b>Microbeneficio Monge Salmerón</b>	<b>Puesto:</b> Asistente de operaciones	<b>Fecha:</b> 25/04/2019
	<b>Unidad:</b> Operativa	<b>Supervisor:</b> Administrador
	<b>Código:</b> MFMS-ADMIN-2-1	1 de 1

### **Descripción General del Puesto**

Ejecutar, coordinar y vigilar las actividades asociadas al proceso productivo que conlleva el beneficiado húmedo, secado del café, beneficiado seco, disposición final, así como tueste, molienda y empaque de café.

### **Descripción Específica del Puesto**

- a. Recepción y medición del café proveniente de finca.
- b. Ejecución, control y coordinación de la etapa de beneficiado húmedo del café en fruta.
- c. Traslado y disposición del café en pergamino en los instrumentos para el secado del grano.
- d. Revolver el café durante el secado, así como medir periódica los niveles de humedad del grano durante el este proceso.
- e. Realizar el traslado del café verde, desde las cámaras de secado hasta la bodega para almacenamiento y resguardo de esta materia prima; así como para los restantes procesos asociados al café.
- f. Realizar y verificar el correcto y adecuado despergaminado del café.
- g. Tostar, moler y empaçar el café para ser comercializado.
- h. Disponer el café empacado en la bodega de almacenaje correspondiente.
- i. Traslado de los residuos resultantes del proceso de beneficiado (broza, agua residual, pergamino), hasta los sitios destinados para la adecuada disposición de estos desechos.

## **Formación Académica**

**Educación:** Bachiller en educación media con estudios en ingeniería en producción.

**Computación:** Conocimiento intermedio en paquetes computacionales (Word, Excel, Power Point), manejo de equipo y maquinaria para procesamiento de café.

**Experiencia:** Un año en beneficios de café o procesamiento de alimentos.

**Capacitación:** Frecuente, en el área de producción, beneficiado de café y buenas prácticas en el manejo de microbeneficios.

**Habilidades:** Persona proactiva, responsable, organizada, ordenada y esforzada.

## **Supervisión y Autonomía**

- Grado de autonomía: Medio, toma algunas decisiones sin consultar.
- Grado de supervisión: Medio, provee algunas instrucciones detalladas y precisas.

## **Responsabilidades**

**Materiales, herramientas y documentos:** Maneja información de producción, datos de procesamiento de café, residuos generados y rendimiento del proceso de beneficiado, además es responsable de los equipos de producción asignados.

**Información confidencial:** Información sobre rendimiento, producción y procesamiento de materias.

**Dinero y valores:** No maneja dinero o valores.

## **Relación del Puesto con otras Áreas**

### **Áreas Internas:**

- Administrador
- Peón Agrícola
- Asistente administrativo y ventas

### **Áreas Externas:**

- Proveedores

## **Condiciones de Trabajo**

### **Esfuerzo físico:**

- Realizar la recepción y medición del café en fruta.
- Trasladar el café dentro de los diferentes procesos asociados.
- Carga y descarga de residuos generados por el proceso productivo.
- Limpieza de los equipos de procesamiento y beneficiado.
- Molienda, empaque y traslado de producto terminado.

### **Esfuerzo mental:**

- Desarrollar y coordinar varias tareas simultáneamente.
- Registrar datos.
- Asumir su responsabilidad respecto a las tareas y equipos asignados.

MANUAL DE PUESTOS		
PROYECTO MICROBENEFICIO FAMILIA MONGE SALMERÓN		
<b>Microbeneficio Monge Salmerón</b>	<b>Puesto:</b> Peón agrícola	<b>Fecha:</b> 25/04/2019
	<b>Unidad:</b> Operativa	<b>Supervisor:</b> Administrador
	<b>Código:</b> MFMS-ADMIN-2-2	1 de 1

### Descripción General del Puesto

Realizar las tareas de campo asociados al mantenimiento, control de maleza, plagas, fertilización de los cultivos de café.

### Descripción Específica del Puesto

- a. Verificar la necesidad de mantenimiento a las plantaciones de café.
- b. Advertir respecto a algún riesgo asociado con la plantación de café, hongos, insectos, movimientos geológicos u otros, que pudieran afectar la producción de café.
- c. Realizar la deshija y poda de las plantas de café.
- d. Llevar a cabo periódicamente el control y manejo de sombra.
- e. Realizar la fertilización foliar y de raíz a las plantas de café.
- f. Realizar y verificar el correcto y adecuado despergaminado del café.
- g. Chapear y realizar el control periódico de la maleza.
- h. Fumigar cuando así se requiera, para control de hongos, insectos o cualquier otra plaga.
- i. Labores de drenaje y adecuada disposición de aguas pluviales dentro de la propiedad.
- j. Cultivo por sustitución y renovación de las plantas de café.

## **Formación Académica**

**Educación:** No requerida.

**Computación:** No requerida.

**Experiencia:** Dos años en el manejo de plantaciones de café.

**Capacitación:** En nuevas técnicas para adecuado manejo del cultivo de café, buenas prácticas ambientales, actualización respecto a problemas ambientales o fitosanitarias que influyan en la producción.

**Habilidades:** Persona proactiva, responsable, organizada, ordenada y esforzada.

## **Supervisión y Autonomía**

- Grado de autonomía: Medio, toma algunas decisiones sin consultar.
- Grado de supervisión: Medio, provee algunas instrucciones detalladas y precisas.

## **Responsabilidades**

**Materiales, herramientas y documentos:** Maneja insumos agrícolas, fertilizantes, insecticidas y otros agroquímicos. Equipos de fumigación, chapia y corta de árboles.

**Información confidencial:** No maneja información confidencial.

**Dinero y valores:** No maneja dinero o valores.

## **Relación del Puesto con otras Áreas**

### **Áreas Internas:**

- Administrador
- Asistente administrativo y ventas
- Asistente de operaciones

### **Áreas Externas:**

- No posee relación con unidades externas

## **Condiciones de Trabajo**

### **Esfuerzo físico:**

- Realizar labores físicas mediante herramientas manuales tales como cuchillo, machete, pala, entre otras.
- Movimiento de objetos pesado como parte de la labor de limpieza del cafetal.
- Traslado de fertilizantes granulados y aspersion de fertilizante líquidos.
- Carga de equipos mecanizados para la labora agrícola.

### **Esfuerzo mental:**

- Control de plantación y medición de las etapas más adecuadas para la ejecución de las labores de mantenimiento de la propiedad.
- Dosificación de dosis de agroquímicos.

<b>MANUAL DE PUESTOS</b>		
<b>PROYECTO MICROBENEFICIO FAMILIA MONGE SALMERÓN</b>		
<b>Microbeneficio Monge Salmerón</b>	<b>Puesto:</b> Recolector de café	<b>Fecha:</b> 25/04/2019
	<b>Unidad:</b> Operativa	<b>Supervisor:</b> Administrador
	<b>Código:</b> MFMS-ADMIN-2-3	1 de 1

### **Descripción General del Puesto**

Realizar las adecuadas de café en fruta.

### **Descripción Específica del Puesto**

- a. Seleccionar y recolectar en finca el café listo para ser beneficiado.
- b. Recoger el fruto que, durante el proceso de recolección, caiga a tierra.
- c. Trasladar el fruto recolectado hasta los puntos de medición y recepción de café.

## **Formación Académica**

**Educación:** No requerida.

**Computación:** No requerida.

**Experiencia:** No requerida.

**Capacitación:** No requerida.

**Habilidades:** Persona responsable y esforzada.

## **Supervisión y Autonomía**

- Grado de autonomía: Bajo, no toma decisiones sin consultar.
- Grado de supervisión: Bajo, no posee nivel de supervisión.

## **Responsabilidades**

**Materiales, herramientas y documentos:** No posee.

**Información confidencial:** No maneja información confidencial.

**Dinero y valores:** No maneja dinero o valores.

## **Relación del Puesto con otras Áreas**

### **Áreas Internas:**

- Administrador

### **Áreas Externas:**

- No posee relación con unidades externas

## **Condiciones de Trabajo**

### **Esfuerzo físico:**

- Realizar la recolección diaria del café en fruta.
- Trasladar el café dentro de la finca hasta el lugar de medida y recepción del fruto.

### **Esfuerzo mental:**

- Selección de frutos con el nivel de maduración adecuado, para ser incorporados en el proceso productivo de beneficiado.

# Anexos

Anexo 1

**LISTADO DE EMPRESAS DE HOSPEDAJE CON DECLARATORIA TURÍSTICA**

CANTÓN	NOMBRE	HAB	EST.	UBICACIÓN	RAZÓN SOCIAL	Cédula Jurídica/Física
ACOSTA	POSADA NACIENTE PALMICHAL	8	1	4KMS AL ESTE DEL CENTRO DE PALMICHAL DE ACOSTA	Asociación para el Desarrollo Sostenible de San José Rural (DESSAURI)	3-002-190222
ALAJUELITA	BEST WESTERN PARADISE INN & SPA	30	3	SAN ANTONIO DE ALAJUELITA HACIA LOS MIRADORES, CARRETERA AL EL LLANO Del mirador América 150 metros ruta 105	PARADISE INN & SPA S.A	3-101-528006
ASERRI	HOTEL COLINAS ALTA VISTA	20	3	Aserrí, del Mirador Ram Luna, 2,5 Kms al Este	INVERSIONES AGRICOLAS LA VICTORIA DE ALTA VISTA S.A	3-101-238908
CURRIDABAT	HOTEL HYATT	120	4	Curridabat, Plaza	HOTELERA PINARES	3101607530

	PLACE SAN JOSE PINARES				Momentum	S.A		
DOTA	SAVEGRE HOTEL , NATURAL RESERVE & SPA	50	4	San Gerardo de Dota.	CHACON S.A.	ZUÑIGA	3-101- 080256- 14	
DOTA	ALB. VALLE VERDE CONFORT SPA	8	2	San Gerardo de Dota	INVERSIONES MAURE S.A		3-101-257633	
DOTA	TROGON LODGE	23	3	San Gerardo de Dota	EL TROGON ESTE S.A	DEL	3-101-135251	
DOTA	POSADA TURISMO SUEÑOS BOSQUE		4	2	San Gerardo de Dota	FERNANDO CHACON ZUÑIGA	3-0257-0505	
DOTA	HOTEL SURIA	20	2	Contiguo a la Central Teléfono de San Gerardo de Dota	HILDA ACUÑA	ARAYA	3-0265-0921	
ESCAZU	APARTOTEL SUITES VILLAS DEL RIO	64	4	Costado este del Country Club San Rafael	Basilicata SRL,		3-102-541986	
ESCAZU	HOTEL REAL INTERCONTINENTAL COSTA RICA	372	5	Autopista Próspero Fernández, frente al centro comercial Multiplaza	HOTEL REAL S.A	CAMINO	3-101-112603	
ESCAZU	RESIDENCE INN BY MARRIOTT	109	4	Avenida Plaza Escazú, Autopista Próspero Fernández	INVERSIONES HOTELERAS ESCAZU S.A	CH	3-101-436444	
ESCAZU	H.MIRADOR BLANCO	PICO 15	2	1,2km de la plaza de San Antonio Escazú	QUINTA BLANCO S.A.	PICO	3-101-057215- 11	

ESCAZU	HOTEL COURTYARD BY MARRIOTT JOSÉ ESCAZÚ	SAN	120	4	Autopista Fernández, Marginal Norte, Itskatzú	Próspero Calle Plaza	CARIBE HOSPITALITY COSTA RICA S.R.L.	DE	3-101-281478
ESCAZU	OUT OF BOUNDS INN		5	2	1 Km al Centro PACO	Oeste del Comercial	NATURE SOLDIERS S.A		3-101-459175
ESCAZU	LAS CUMBRES INN		15	3	Del Centro Comercial Montescazú, 800 Mts Este, 30 Mts Sur, 75Mts Este, 75 Mts Sureste, final calle sin salida		HOSPEDAJE CUMBRES S.A	LAS	3101-272433
ESCAZU	HOLIDAY INN JOSE-ESCAZU	SAN	160	5	Autopista Fernández, Tempo junto al CIMA.	Próspero Plaza Hospital	INMOBILIARIA DE HOSPITALIDAD SAN RAFAEL S.A.		3-101-478633
ESCAZU	WYNDHAM GARDEN		111	5	200 Mts Tiendas Epa y Monge, Autopista Fernández	Oeste de las Próspero	ROCCA PORTAFOLIO COMERCIAL S.A.		3101461377
ESCAZU	SHERATON JOSE HOTEL CASINO	SAN &	171	5	350 Mts Comercial	Oeste Centro Multiplaza	EXT PROMOCIONES S.A.		3-101-233034
GOICOECHEA	HOTEL TOURNON	VILLA	76	4	150 mts Este La República	Periódico	HOTELERA S.A	VILLAS	3-101-127299
GOICOECHEA	HOTEL EUROPA	RADISSON	210	5	Costado Periódico La República	Norte	HOTELERA TOURNON S.A		3-101-118750
MONTES DE OCA	BOUTIQUE JADE HOTEL		29	4	Grupo Q, 200 mts sobre Boulevard	Norte	HOTEL AMERICANO S.A		3-101-120256

MONTES DE OCA	HOTEL MILVIA		9	4	San Pedro, de Muñoz y Nanne, 100 mts Este, 100 mts Norte y 100 mts Este	INVERSIONES HOTELERAS NOVA LUNA S.A.	3-101-123070
MONTES DE OCA	APARTOTEL YOSSES	LOS	23	3	Frente Mall San Pedro	CIA. COMERCIAL PROYECTOS Y REALIZACIONES S.A	3-101-007217-37
MONTES DE OCA	HOTEL AVE PARAISO	DEL	30	3	San Pdero, por la Facultad de Derecho UCR	AUTO IMPORTADORA POLACO S.A	3-101-104920-28
MONTES DE OCA	HOTEL D'GALAH		21	2	San Pedro, costado norte UCR	COMPAÑÍA JORGE DE MIGUEL S.A	3-101-022579-16
MONTES DE OCA	HOTEL BERGERAC	LE	24	4	Los Yoses, calle 35, avenida 2, primera entrada	LAS PALMAS DORADAS DE COSTA RICA S.A.	3-101-134658
MONTES DE OCA	CASA CAMBRANES LODGE		13	4	Los Yoses, detrás iglesia de Fátima	NOJPETEN S.A	3-101-365230
MONTES DE OCA	CONDO CASA INN		5	2	San Pedro, de la entrada principal de la Universidad Latina 400 metros al Este	DESARROLLOS EMPRESARIALES ENAJA S.A	3-101-196559
MORA	ALB TURISTICO MARAÑON	EL	18	2	Contiguo a la Iglesia, barrio la Trinidad, Ciudad Colón, Mora, San José	CULTOURICA PROYECTOS INTERCULTURALES S.A	3-101-151306
MORA	QUINTA Y CABAÑAS LUZ DE LUNA		4	1	Llano Grande 400 Oeste del Cruce de Picagres	Gerardo Cascante Mora	1-0343-0583

MORAVIA	HOTEL ZURQUI	VILLA	36	2	13 Kms de San José, Carretera Braulio Carrillo	BOSQUES PLUVIALES S.A	3-101-131663
MORAVIA	ALB RANCH	CHETICA	13	3	San Jerónimo de Moravia	ALBERGUE CHETICA RANCH S.A	3-101-376877
PEREZ ZELEDON	HOTEL THUNDERBIRD RESORT		21	3	San Isidro del General, de la terminal MUSOC, 75mts Oeste	TRES RIOS HOTEL LA CARPINTERA S.A	3-101-519652
PEREZ ZELEDON	HOTEL DE MONTAÑA RANCHO LA BOTIJA		10	3	San Isidro del General, carretera al Chirripó	RANCHO LA BOTIJA DEL SUR S.A	3-101-133101
PEREZ ZELEDON	HOTEL ANGELUS		32	3	75 Norte Iglesia Católica Barrio Hoyón, Pérez Zeledón	PANELES CARIBEÑOS PACASA S.A	3-101-204180
PEREZ ZELEDON	ALBERGUE MAGNOLIA	RIO	8	4	1 Km Norte del cruce del Alto de San Juan, Alfombra Pérez Zeledón	ALBERGUE RIO MAGNOLIA S.A	3-101-490766
PEREZ ZELEDON	HOTEL DEL SUR		63	4	5 kms hacia el sur del centro de San Isidro de El General	Consortio Cooperativo Hotelero Sociedad de Responsabilidad Limitada	3-004-167920
PEREZ ZELEDON	ALTAGRACIA BOUTIQUE HACIENDA		50	5	Santa Teresa de Cajón, contigo a la escuela carretera a San Ignacio de P.Z.	HOTELERA LOS ALTOS S.A.	3-101-601250
PEREZ ZELEDON	BEST WESTERN HOTEL ZIMA		36	4	Pérez Zeledón, 250 N y 100 E de Mc Donalds	Ecoinversiones del Sur E y M S.A.	3-101-232637
PEREZ ZELEDON	HOTEL PZ COUNTRY CLUB		34	4	350 sur , 40 Este del Cementerio Municipal Perez Zeledon	Bahía Coral S.A.	3-101-214932

PEREZ ZELEDON	HOTEL URAN	14	1	1.5 Kms de la Escuela de San Gerardo de Rivas.	Hotel Uran S.A.	3-101-714337
REMODELACIÓN	GRAN HOTEL COSTA RICA CURIO BY HILTON	78	4	Avenida 2 calle 3	Tres Ciento Uno- Seiscientos Sesenta y Siete Mil Ochocientos Noventa y Tres S.A.	3-101-667893
SAN JOSE	HOTEL CROWNE PLAZA COROBICÍ	213	5	Sobre la Autopista General Cañas, contiguo a la Agencia Datsun	DESATUR COROBICI S.A	3-101-223545
SAN JOSE	HOTEL GRANO DE ORO	40	4	Av 6, Ca 30	BREANNE S.A.	3-101-058052
SAN JOSE	HOTEL PALMA REAL	68	4	200 Metros Norte del ICE, Sabana Norte	INVERSIONES SABANA AZUL WEF S.A	3-101-377023
SAN JOSE	HOTEL BARCELO SAN JOSE	254	5	Autopista General Cañas, Residencial El Robledal, La Uruca	CORPORACION ALGARD S.A.	3-101-096400- 34
SAN JOSE	APARTOTEL CRISTINA	50	3	300mts Oeste, 300 mts Norte de la Nissan Sabana Norte	INVERSIONES ALERCO S.A.	3-101-107768- 30
SAN JOSE	APARTOTEL SABANA LA	32	4	Sabana Norte, 150 mts Norte de Restaurante Rostipollos	FOMENTO INMOBILIARIO S.A.	3-101-040999- 29
SAN JOSE	HOTEL DUNN INN	26	3	Av 11	HOTEL DUNN S.A.	3-101-097385- 36

SAN JOSE	HOTEL BOUTIQUE LUZ DE LUNA DAT - TEBEJ	12	3	Barrio Escalante, frente a INTENSA	Cultuorica Proyectos Interculturales S.A.	3-101-153606
SAN JOSE	HOTEL AMBASSADOR	58	3	Paseo Colón, Ca 26-28	HOTEL AMBASSADOR S.A.	3-101- 0113378-27
SAN JOSE	HOTEL AUROLA HOLIDAY INN	200	5	Av.5 Calle 5	HOTELERA AUROLA S.A	3-101-029163
SAN JOSE	HOTEL BALMORAL	112	4	Avenida Central Calle 7 y 9	HOTELERA NACIONAL S.A	3-101-007168- 24
SAN JOSE	HOTEL COSTA RICA MORAZAN	41	3	Av. 1 y 3 Calle 7	HOTELERA GANA S.a	3-101- 063525- 10
SAN JOSE	HOTEL DEL REY	104	3	Av 1 Calle 9	ANEXO GRAN HOTEL S.A	3-101-015842
SAN JOSE	HOTEL DON CARLOS	33	4	Calle 9, Av 9	SOPAC S.A.	3-101-016542- 25
SAN JOSE	HOTEL PRESIDENTE	91	4	Av, central calles 7-9	GUDES Y SCRIBA S.A.	3-101-068768- 33
SAN JOSE	HOTEL ROSA DEL PASEO	19	3	Paseo Colón, frente al INA	CORP. SELVAMAR CARIBE S.A.	3-101-125698
SAN JOSE	HOTEL SANTO TOMAS	30	3	Av 7, Calles 3 y 5	HOTELERA SANTO TOMAS S.A.	3-101-104611
SAN JOSE	HOTEL COSTA RICA TENNIS CLUB	27	3	Sabana Sur	COSTA RICA TENNIS CLUB S.A.	3-101-011040- 37
SAN JOSE	HOTEL BARCELO RINCON DEL VALLE	42	4	50 metros Este, 50 metros Sur del Colegio de Médicos, Sabana Sur.	TURISMO DEL FUTURO S.A	3-101-147499
SAN JOSE	HOTEL TRYP SAN JOSE SABANA	104	4	Ave 3, calles 38 y 40	HOSPITALIDAD COSTA INVERSIONES HCI	3-101-195841

S.A							
SAN JOSE	HOTEL FLEUR DE LYZ	30	3	Calle 13, Avenida 2	BAJOS DEL TIGRE PACUARE S.A	3-101-155307	
SAN JOSE	HOTEL TALAMANCA	60	3	Avenida 2 calles 8-10	JOCASA S.A	3-101-021674	
SAN JOSE	HOTEL AUTENTICO	80	4	Avenidas 5 y 7 Calle 40	BENIDORM S.A.	3-101-022824-29	
SAN JOSE	HOTEL VESUVIO	20	3	Av 11, Calles 13-15	HOTEL VESUBIO S.A	3-101-133089	
SAN JOSE	APARTOTEL PERLA LA	9	2	100 mts Sur y 100 Oeste La Uruca	CASO S.A.	3-101-014671	
SAN JOSE	GRAN CENTROAMERICANO H.	46	2	Avenida 2 Calle 6 y 8	Cadena Hotelera Mejer S.R.L.	3-102-072334	3-102-072334
SAN JOSE	HOTEL WESTERN IRAZU BEST	319	4	Autopista General Cañas, contiguo al restaurante Denny's	HOTELERA SANTA MARTA S.A.	3-101-011798-15	
SAN JOSE	HOTEL COCORI	26	1	Avenida 3 Calle 16	HOTEL COCORI S.A	3-101-052831	
SAN JOSE	KAP'S PLACE	32	2	Ca 19, Av 13	KAPS' PLACE S.A	3-101-259024	
SAN JOSE	HOTEL CACTS	22	2	Avenida 3 Bis Calles 28 y 30	CACTS HOTELERA INC. S.A.	3-101-070582	
SAN JOSE	HOTEL EDELWEISS (RINCÓN DE SAN JOSÉ)	42	3		INVERSIONES MERCEVANNA DE C.R. S.A.	3-101-121021-28	
SAN JOSE	HOTEL ISLA VERDE	43	4	300 oeste de la Embajada de USA	COMERCIAL OPECU S.A	3-101-134910	
SAN JOSE	HOTEL KC SAN JOSE COLAYE	60	3	Calle Morenos, 100mts Oeste 175mts Sur de La Contraloría, Sabana Sur	LINWASA S.A	3-101-160068	

SAN JOSE	LA FONDA CHARLIE	DE	12	1	Detrás del Hospital México, frente al INS, La Uruca	AG.RECEPTORA TURISMO INTERNAC. PANTURISMO S.A	3-101-178201
SAN JOSE	CASA ROLAND		40	4		CASA ROLAND S.A	3-101-319335
SAN JOSE	CASA APARTOTEL SUITES	CONDE &	106	4	Costado Sur del Parque de la Paz, Urb. Jardines de Cascajal San Sebastian, San José.	URBANIZACION LA PAZ S.C. S.A	3- 101-231049
SAN JOSE	HOTEL PLAZA REAL		27	3	La Uruca, del Banco de Costa Rica, 100mts Sur y 100mts Este.	INVERSIONES REAL DOS MIL S.A	3-101-266189
SAN JOSE	HOTEL COLONIAL		17	2	Detrás de la Iglesia la Soledad	HOTEL COLONIAL S.A	3-101-342988
SAN JOSE	HOTEL SLEEP INN		86	4	Av 3, Calle 11	HOTEL PASEO LAS DAMAS S.A	3-101-358670
SAN JOSE	HOTEL SESENTA Y NUEVE	CASA	10	2	Av. 2 Calle 25 Bis	CASA SESENTA Y NUEVE SUR S.A	3-101-431882
SAN JOSE	HOTEL SPORTSMENS		30	2	Ca 13, Av.9 -11, casa 949 Barrio Otoya, San José.	AMA S.A	3-101-012385
SAN JOSE	HOTEL NOVO		23	3	Ca 14, Av Central y 1	NOVO DE COSTA RICA S.A	3-101-480260
SAN JOSE	HOTEL INCA REAL		32	3	Barrio Amón, Av 11, Ca 3 - 3B	INVERSIONES CORONEL LEMARIE S.A	3-101-326952
SAN JOSE	THE PALM HOUSE INN		12	2	Ca 13, Av 2 y 6	ATPV Inversiones Internacionales S.A	3-101-403035

SAN JOSE	PRADO SUITES	INN &	19	3	Del Scotiabank en Paseo Colón, 100 mts Norte, 100 Oeste y 100 mts Norte.	PRADO Y BONILLA S.A	3-101-283853
SAN JOSE	HOTEL PARK SAN JOSE	INN	117	5	Avenida 6 Calles 28 y 30	HOGARES DE COSTA RICA S.A.	3-101-027962
SAN JOSE	HOTEL TAORMINA		87	4	Del Hotel Aurola Holiday Inn, 300mts Norte y 100mts Oeste, detrás del INVU.	3-101-641724 S.A.	3-101-641724
SAN JOSE	HOTEL GARDEN INN	HILTON	115	4	Sabana Norte, diagonal al Estadio Nacional	Desarrolladora Parque de La Sabana S.A DP S.A.	3-101-188092
SAN JOSE	HOTEL BOUTIQUE PARQUE DEL LAGO		40	4	75 Este del Museo del Arte Costarricense calle 40 y 42 av 2da.	Daidos Yamatos S.A.	3-101-109388
SAN JOSE	EXE SAN JOSE CENTER	JOSE	100	4	San José, El Carmen Av 1era Calles 1 y 3. 100 metros al norte y 25 Oeste de la Plaza de la Cultura	Hotelera Mirador del Valle S.A.	3-101-035532
SAN JOSE	SELINA CITY	SAN JOSE	46	1	Av. 9 Calles 13 y 15 Barrio Amón, San José.	Selina Operation San José City S.A.	3-101-720564
SANTA ANA	HOTEL ALTA		23	3	carretera vieja a Santa Ana	HOTELERA CALTICO S.A	3-101-123409
SANTA ANA	POSADA GRANDE	CANAL	12	3	Piedades de Santa Ana ,25n 75e de la Ferreteria Hnos Mora	SAN BARNABA S.A	3-101-126060

SANTA ANA	QUALITY HOTEL REAL SAN JOSE	153	5	Frente al parque industrial FORUM 2 Santa Ana	HOTELERA POZOS S.A	LOS	3-101-283896
SANTA ANA	APARTOTEL VILLA LOS CANDILES	10	4	Santa Ana, del Más por Menos, 350mts Este, 25mts Sur y 250mts Este.	SALOKE S.A		3-101-191845
SANTA ANA	HOTEL INDIGO SAN JOSÉ FORUM- COSTA RICA	100	5	Santa Ana	PRIME HOLDING S.A		3-101-419591
SANTA ANA	STUDIO HOTEL SANTA ANA	82	5	Santa Ana Centro, 50 mts Norte de la Cruz Roja	ANNESE S.A		3-101-296380
SANTA ANA	HOTEL ALOFT LINDORA	150	4	Santa Ana, Lindora FORUM 2	SKYSCRAPER CITY LTDA		3-102-561380
SANTA ANA	RINGLE RESORT HOTEL & SPA	10	5	Alto de las Palomas, Santa Ana, Calle Vieja	CORPORACION INTERNACIONAL PUNTO DE ENCUENTRO UNIVERSAL S.A	DE	3-101-080093
SANTA ANA	POSADA NENA SA	9	2	Santa Ana centro, del PALI, 100mts Norte y 150mts Oeste	POSADA NENA S.A.		3-101-607319
SANTA ANA	HOTEL LUISIANA	31	4	Santa Ana, 100 oeste y 400 Sur de la Cruz Roja	Hotel Luisiana S.A.		3-101-471574
SANTA ANA	HOTEL HOLIDAY INN EXPRESS SAN JOSE- FORUM	100	4	150 metros sur y 50 metros Oeste de Forum II	Inmobiliaria de Hospitalidad San Rafael S.A.		3-101-478633
TARRAZU	HOTEL CENTRO TURÍSTICO LA	10	3	San Marcos de Tarrazú Centro	LORENA CHINCHILLA ARIAS		1-817-335

ARBOLEDA					
TARRAZU	LOS CAMPESINOS ECOLOGDE	9	1	Quebrada Arroyo, San Lorenzo Tarrazú, 300 Noreste de la Escuela.	Coopecampesinos RL 3-004-549439

## Anexo 2 INSTITUTO DEL CAFÉ DE COSTA RICA

### PRECIO DE LIQUIDACIÓN FINAL COSECHA 2017-2018

De acuerdo con las disposiciones de la Ley 2762 del 21 de junio de 1961 sobre el Régimen de Relaciones entre Productores, Beneficiadores y Exportadores de Café, sus reformas y reglamento, el INSTITUTO DEL CAFÉ DE COSTA RICA (ICAFFE), se permite comunicar a los interesados los siguientes precios de liquidación final de la cosecha 2017-2018 para el café entregado a los Beneficios que se detallan seguidamente:

Beneficio	Tipo de cambio promedio (CRC / USD)	Rendimiento (Kg/400 L)		Fonocafé Monto Cancelado en ¢ por 400 litros	Precio Liquidación en ¢ por 400 litros (fanega)				
		Mínimo	Obtenido		Maduro	Verde	Maduro Zona Alta	Maduro Zona Baja	Bello
3-101-506300, S.A. (MICROBENEFICIO DE CAFE MIELES DE LA AMISTAD)	560.68	42.39	42.39	709.35	53,378.77	37,005.64			
3-101-636879 S.A. (BADILLA HERRERA)	562.99	49.00	32.51	719.55	62,472.73				
3-101-680111, S.A. (BENEFICIO SAN GABRIEL)	561.08	45.50	45.50	713.83	97,531.91				
AGAPANTO LIMITADA	563.99	41.02	42.73	718.11	56,088.20				
AGRICOLA AGRINAVA S.A.	571.97	47.04	45.41	720.09	95,089.92				
AGRICOLA DEL CAFETAL M.E.D.N. S.A.		45.68	45.22	738.19	34,645.54	22,977.04			
AGRICOLA EL CANTARO S.A.	565.30	45.18	46.63	709.13	92,809.67	63,742.08			
AGRICOLA LOS ROBLES DE NARANJO S.A.	564.82	46.22	47.24	712.62	116,762.68	81,308.43			
AGROEXPORTACIONES VERDE ALTO S.A	567.93	46.63	43.88	720.51	162,379.34				
AGROINDUSTRIA D'NINCHO S.A.	581.45	46.63	45.55	713.50	87,656.14				
AGROINDUSTRIAL LA ESPERANZA S.A.	590.50	45.35	31.32	723.18	116,932.83				
AGROINDUSTRIAL LAS MELLIZAS S.A.	564.17	40.12	42.44	709.86	66,327.26				
AGROINDUSTRIAL LAS MELLIZAS S.A. (ORGÁNICO)	566.37	45.32	36.20	709.86	153,708.69				
AGROINVERSIONES ABARCRUZ J Y C S.R.L.	561.14	49.17	43.39	713.69	93,584.32				
AGROMERCADEO EL DIAMANTE, S.A.	584.95	46.66	46.63	707.19	80,690.52	55,547.60			
AGROPECUARIA HELLEN S.A.	589.76	46.41	43.26	710.78	153,537.97				
AGROPECUARIA LUM S.A.		46.39	46.38	713.83	60,077.70				
AGROPECUARIA LUM S.A. (ORGÁNICO)	559.99	46.48	46.48	713.81	145,794.45				
AGROPECUARIA MARBO GMT S.A.	583.52	47.28	45.47	751.23	67,632.67	46,616.02			
ALBERGUE RIO MAGNOLIA S.A.		46.00	46.00	721.82	34,723.99				
ALBERGUE RIO MAGNOLIA S.A. (VERANERO)	590.51	42.97	11.34	721.83	60,275.23				
ALEJANDRA CHACON DURAN	568.29	46.63	43.32	705.18	95,748.82				
ALEJANDRO SOLIS BLANCO	572.12	45.70	43.47	736.75	97,586.82				
ALLAN OVIEDO RODRIGUEZ	573.69	42.56	48.58	718.53	110,220.55				

ANA BONANZA PU, S.A.	590.50	47.04	42.12	721.10	149,963.07	
ANASTASIO ARCE ALVAREZ		44.51	41.47	713.91	51,084.51	
ANDRES NAVARRO CASTRO	573.99	49.17	44.79	722.58	166,868.34	
APROCOME	590.50	46.95	25.00	725.99	77,515.23	
APROCOME (VERANERO)		39.83	39.83	725.99	56,143.79	
ARMANDO NAVARRO VALVERDE	568.40	48.09	48.09	718.45	79,520.01	
ASOC PRODUCTORES CAFE SOSTENIBLE TARRAZU	564.65	45.70	45.46	710.63	129,289.18	
ASOC. DE AGRIC. LA VIOLETA DE DESAMPARADOS	565.80	46.62	43.49	716.01	97,254.67	
ASOC. DE PROD. DE ASERRI Y ACOSTA (ASOPROAAA)	590.51	47.25	46.08	711.17	100,458.31	
ASOC. PROD. CONSERVACIONISTAS DE LA PIEDRA DE RIVAS DE PZ.	571.23	44.76	45.64	715.61	82,124.73	56,525.93
ASOCIACION ASOCAFE CANET DE TARRAZU	573.89	45.70	44.67	716.73	99,306.84	
ASOCIACION DE MUJERES ORG. DE BIOLLEY (ASOMOBI)		40.08	28.42	722.30	75,583.77	52,065.20
ASOCIACION DE PRODUCTORES DEL CERRO DE TURRUBARES (APRO CETU)	567.61	45.13	46.99	722.69	85,051.26	
ASOCIACION DE PRODUCTORES LA AMISTAD (ASOPROLA)	590.50	40.08	37.42	706.65	48,822.53	
BAJO DEL RIO S.A.	565.63	48.71	48.71	712.20	124,300.99	
BENEF ECOL PUENTE TARRAZU LEON CORTES SA	575.01	43.34	47.00	711.98	97,749.34	
BENEFICIADORA DE CAFE M & M PURA VIDA S.A.	570.46	45.70	47.04	715.34	126,172.71	
BENEFICIADORA DE OCCIDENTE S.A.	563.52	44.36	52.41	706.50	86,316.97	
BENEFICIADORA EL SITIO S.R.L.	563.84	41.70	46.00	704.14	76,905.44	
BENEFICIADORA JORCO R Z S.A.		46.10	44.76	712.60	49,202.12	
BENEFICIADORA MONTERROSA S.A.	563.85	44.63	47.21	714.95	102,832.87	70,791.17
BENEFICIADORA MONTES DE ORO M&M S.A.	568.45	46.63	43.30	715.15	105,871.63	
BENEFICIADORA SAN ISIDRO S.A. (BELLOTA)		62.73	45.49	721.24		58,117.40
BENEFICIADORA SANTA EDUVIGES S.A.	566.96	44.09	46.57	710.19	92,481.19	64,138.01
BENEFICIADORA SANTA ELENA S.A.	564.20	46.68	46.72	712.52	97,657.65	67,298.10
BENEFICIADORA Y EXPORTADORA COFFEA SUAREZ S.A.	570.07	42.56	39.86	723.79	57,003.19	
BENEFICIO BELLAVISTA S.A.	563.30	42.59	45.04	704.54	98,455.83	66,829.40
BENEFICIO BRUMAS DEL ZURQUI S.A.	584.96	45.13	24.24	735.10	138,727.02	
BENEFICIO ECOLOGICO CERRO ALTO S.A.	565.60	45.13	45.89	709.81	82,411.06	56,559.72
BENEFICIO ECOLOGICO EL ESPINO S.A.		48.85	46.00	709.15	76,943.08	
BENEFICIO LA CANDELILLA DE TARRAZÚ S.A.	558.12	47.83	46.77	704.94	112,246.85	
BENEFICIO LA CANDELILLA DE TARRAZÚ S.A. (DIFERENCIADO)	558.00	42.44	47.78	704.94	251,184.68	
BENEFICIO LA EVA S.A.	569.68	44.15	46.92	711.09	72,845.65	49,743.79
BENEFICIO LA EVA S.A. (DIFERENCIADO A)	574.96	45.82	45.24	711.09	84,246.82	
BENEFICIO LA EVA S.A. (DIFERENCIADO)	569.18	43.08	45.34	711.09	76,433.75	
BENEFICIO LA EVA S.A. (DIFERENCIADO B)	575.53	41.82	42.35	711.09	66,531.54	

BENEFICIO LA GUARIA S.A.	567.67	41.01	45.62	710.64	80,413.47	
BENEFICIO LAS MARIAS S.A.	565.58	46.79	46.79	705.92	73,321.02	50,848.57
BENEFICIO LAS PEÑAS B.L.P. S.A.	565.97	43.82	46.07	718.85	75,308.65	
BENEFICIO MONTEVERDE BMV, LIMITADA	560.87	44.51	46.83	705.79	71,721.56	
BENEFICIO PUEBLO NUEVO S.A.	566.82	41.25	42.49	719.22	55,184.90	
BENEFICIO PUEBLO NUEVO S.A. (VERANERO)		41.53	40.80	719.23	46,576.84	
BENEFICIO RANA AZUL INC, SOCIEDAD ANONIMA	590.50	49.67	46.04	695.07	68,521.64	47,494.52
BENEFICIO RANA AZUL INC, SOCIEDAD ANONIMA (BELLOTA)		62.73	45.99	695.07	68,521.64	
						68,52
						1.64
BENEFICIO SAN JERONIMO S.A.	568.54	42.96	42.96	716.93	72,725.19	50,084.45
BENEFICIO SANTA CRUZ SOCIEDAD ANONIMA	567.80	40.07	41.99	724.84	56,507.28	39,225.55
BENEFICIO SANTA CRUZ SOCIEDAD ANONIMA (VERANERO)	569.53	42.97	42.43	724.84	59,233.38	41,016.00
BENF. VOLCAFÉ (C.R.) S.A. EL GENERAL.	565.25	42.15	43.94	710.95	55,421.98	38,151.12
BENF. VOLCAFÉ (C.R.) S.A. SAN DIEGO.	564.26	47.35	47.10	710.50	73,238.28	50,824.99
BENF. VOLCAFÉ (C.R.) S.A. SANTO DOMINGO.	564.36	43.12	45.49	710.50	66,068.38	45,889.57
BETSU S.A.	560.00	41.25	40.92	710.53	48,014.92	
BETSU S.A. (VERANERO)	560.00	41.53	39.47	710.53	28,717.71	
BIOCAFE ORO TARRAZU, S.A.	572.66	47.83	45.39	714.37	97,185.76	
CAFE DE ALTURA DE SAN RAMON ESPECIAL S.A	560.93	47.18	47.18	707.79	82,944.71	
CAFE DE ALTURA DE SAN RAMON ESPECIAL S.A (DIFERENCIADO A)	562.61	43.39	48.18	707.79	138,032.72	
CAFE DE ALTURA DE SAN RAMON ESPECIAL S.A (DIFERENCIADO B)	560.77	46.95	47.64	707.79	85,499.96	
CAFE DE ALTURA DE SAN RAMON ESPECIAL S.A (DIFERENCIADO M)	561.76	41.98	46.22	707.79	81,186.23	
CAFE DE ALTURA DE SAN RAMON ESPECIAL S.A (DIFERENCIADO)	560.66	44.45	46.60	707.79	84,440.97	
CAFE DE ALTURA LA ANGOSTURA S.A.	561.41	52.98	52.98	723.88	124,490.85	
CAFE DOÑA SOCORRO DE TARRAZU SOCIEDAD ANONIMA		45.70	45.70	735.10	254,448.65	
CAFÉ GOURMET DE TOBOSI S.A.	581.34	47.28	39.69	715.55	116,756.24	
CAFE MISION COSTA RICA S.A.	577.58	40.02	10.66	720.85	75,747.79	
CAFE RIVENSE DEL CHIRRIPO S.A.	562.82	44.76	44.72	711.28	108,612.79	
CAFE SAN VITO, S.A.	590.51	43.20	23.88	721.20	57,572.32	39,772.76
CAFET. DE TIERRAS TICAS S.A. (RIO NEGRO)	565.01	39.46	44.10	709.57	65,644.63	45,227.46
CAFET. DE TIERRAS TICAS S.A. (RIO NEGRO) (DIFERENCIADO)	564.51	37.36	44.08	709.57	74,659.04	51,239.90
CAFET. DE TIERRAS TICAS S.A. RÍO TARRAZU	564.23	46.22	47.78	708.77	84,803.76	58,966.26
CAFET. DE TIERRAS TICAS S.A. RÍO TARRAZU (DIFERENCIADO)	563.65	46.91	48.28	708.77	87,185.22	59,449.60
CAFETALERA AQUIARES S.A.	564.68	39.27	41.42	711.46	76,308.64	52,907.68
CAFETALERA EL PATALILLO S.A.	573.07	42.22	46.51	714.68	85,001.26	58,675.15
CAFETALERA HERBAZU S.A.	569.34	45.68	37.63	713.49	139,607.04	
CAFETALERA LA LIDIA, LTDA	571.99	46.28	37.80	711.93	94,426.24	

CAFETALERA MONTE ALTO, S.A.	563.94	47.31	47.31	707.41	146,700.64			
CAFETALERA SAN JUANILLO S.A.		44.99	44.99	594.49	132,258.75	34,211.06		
CAFETALERA SAN JUANILLO S.A. (BELLOTA)		62.73	44.93	594.49				132,258.75
CAFETALERA TIERRA S.A.	565.39	44.49	45.81	708.47	78,021.00	53,979.16		
CAFETALEROS UNIDOS DEL NORTE S.A.		44.95	43.70	711.11	69,014.30			
CARLOS CALDERON ARAYA	569.99	46.55	45.56	713.50	80,694.40			
CARLOS CALDERON ARAYA (ORGÁNICO)	570.00	45.24	44.77	713.40	96,404.52			
CARLOS CALDERON ARAYA (VERANERO)	567.90	46.60	43.88	713.51	49,041.80			
CARLOS URIEL ARRIETA SOTO	568.02	45.68	39.58	715.73	128,078.32			
CAVINOL LIMITADA	570.00	48.85	43.98	723.98	57,832.71	40,022.47		
CECA S.A.	566.93	46.20	48.09	705.10	79,336.27			
CECA S.A. (DIFERENCIADO)	567.92	45.50	47.33	705.10	81,360.99			
CENTRO AGRICOLA CANTONAL DE DESAMPARADOS	581.28	46.65	44.72	736.07	89,005.90			
CENTRO AGRON. TROP. INVEST. Y ENSEÑANZA (CATIE)	590.50	40.87	40.23	717.03	54,142.55	37,101.11		
CESAR UREÑA QUIROS	564.40	47.27	27.80	705.08	151,826.56			
CIA. AGRICOLA RIO BRUS S.A.	564.63	40.51	40.51	714.30	59,353.81			
CLOZA DE ALAJUELA, S.A.	563.58	46.27	46.22	712.95	91,818.81			
COFFEA DIVERSA S.A.	565.20	40.08	41.51	710.99	202,829.84			
COMERCIALIZADORA LOS LAGARTOS S.A.		43.60	45.62	744.45	56,964.13			
COMPAÑIA HERMANOS ASA LTDA.	568.64	40.12	43.66	700.62	62,029.33	42,876.89		
COMPAÑIA HERMANOS ASA LTDA. (BELLOTA)		62.73	42.00	700.62				62,029.33
COMPAÑIA SANTA ROSA LIMITADA	564.16	39.22	39.03	710.19		37,372.32	54,432.87	52,309.86
COMPAÑIA SANTA ROSA LIMITADA (DIFERENCIADO)	566.05	35.97	39.10	710.19	56,099.43			
CONSORCIO CAFETALERO DE EXPORTACION R.L. (CAFECOOP)	570.14	40.02	42.38	712.76	60,920.07	42,224.42		
CONSORCIO CAFETALERO DE EXPORTACION R.L. (CAFECOOP) (DIFERENCIADO TURRIALBA)	569.88	40.02	41.36	712.76	64,869.04	44,736.33		
CONSORCIO CAFETALERO DE EXPORTACION R.L. (CAFECOOP) (DIFERENCIADO)	570.55	40.32	42.81	712.76	76,061.97	52,376.32		
COOPE ALAJUELA R.L.	563.17	43.99	41.20	723.79		46,704.09	69,447.91	65,476.20
COOPE ATENAS R.L.	563.60	47.31	47.31	706.63	83,390.42	57,701.95		
COOPE ATENAS R.L. (DIFERENCIADO)	563.83	47.86	47.86	706.62	88,556.14			
COOPE CERRO AZUL R.L.	564.16	46.11	46.58	706.23	77,581.73			
COOPE CERRO AZUL R.L. (DIFERENCIADO MONTE ROMO)	563.10	45.11	44.53	706.22	63,469.77			
COOPE DOTA R.L.	564.80	44.66	44.64	706.87	88,043.02	61,037.27		
COOPE DOTA R.L. (DIFERENCIADO MICROLOTES AA)	568.52	43.61	44.64	706.87	92,338.91	64,019.56		
COOPE DOTA R.L. (DIFERENCIADO MICROLOTES AAA)	563.88	42.15	44.64	706.87	90,097.36			
COOPE EL DOS DE TILARAN R.L.	588.75	44.43	44.43	720.32	67,863.00	46,975.69		
COOPE EL DOS DE TILARAN R.L. (DIFERENCIADO)	566.40	46.11	44.49	720.32	114,014.22			

COOPE LLANO BONITO R.L.	570.07	48.26	48.26	724.00	88,185.79	61,357.05			
COOPE PALMARES R.L.	566.66	46.49	47.23	710.41	71,771.43	49,044.73			
COOPE PALMARES R.L. (DIFERENCIADO)	564.39	47.38	47.38	710.41	88,534.37				
COOPE PILA ANGOSTA R.L.	562.79	45.11	43.37	713.27	70,934.66				
COOPE SABALITO R.L.	561.68	40.05	37.65	709.59	50,244.79	31,271.03			
COOPE SABALITO R.L. (DIFERENCIADO A)	566.43	39.19	41.81	709.59	66,744.01				
COOPE SABALITO R.L. (DIFERENCIADO AA)	566.40	43.28	43.04	709.58	83,300.14				
COOPE SABALITO R.L. (DIFERENCIADO B)	564.90	37.23	41.24	709.59	64,101.38				
COOPE SARAPIQUI R.L.		41.96	34.80	716.04	31,749.83				
COOPE TARRAZU R.L.	562.34	47.16	46.53	709.29	88,326.11	61,492.02			
COOPE UNION R.L.	566.29	46.36	46.02	712.76	78,470.58	54,587.93			
COOPE VICTORIA R.L.	565.85	41.98	44.62	712.44		37,686.57	56,840.24	54,100.73	
COOPE VICTORIA R.L. (DIFERENCIADO A)	565.28	42.45	43.79	712.44	70,490.76				
COOPE VICTORIA R.L. (DIFERENCIADO B)	564.15	42.86	43.27	712.44	67,882.26				
COOPE VICTORIA R.L. (DIFERENCIADO M)	562.65	42.01	45.88	712.44	63,349.60				
COOPEAGRI. EL GENERAL R.L.	565.08	41.03	42.09	709.14	64,451.91	43,835.34			
COOPEAGRI. EL GENERAL R.L. (DIFERENCIADO A)	565.14	47.18	46.92	709.14	95,465.00				
COOPEAGRI. EL GENERAL R.L. (DIFERENCIADO B)	565.11	43.83	43.70	709.14	71,475.71				
COOPEAGRI. EL GENERAL R.L. (VERANERO)	563.57	40.80	42.14	709.14	59,364.84				
COOPEANGELES DE PARAMO R.L.	560.00	43.30	43.23	728.43	85,150.33				
COOPEASSA R.L.	563.29	41.15	38.70	708.16	57,376.45	39,628.88			
COOPEASSA R.L. (ORGÁNICO)	561.68	43.83	43.22	708.16	98,715.61	68,059.49			
COOPEASSA R.L. (VERANERO)	562.72	39.13	40.22	708.16	49,388.28	33,791.73			
COOPECEDRAL R.L.	586.97	40.14	42.24	728.89	75,620.87	52,031.59			
COOPECEDRAL R.L. (VERANERO)		37.59	37.59	728.92	61,013.19				
COOPERATIVA DE CAFICULTORES DE HEREDIA LIBERTAD R.L.	565.23	43.24	47.05	707.05	61,864.19	40,979.79			
COOPERATIVA DE CAFICULTORES DE HEREDIA LIBERTAD R.L. (DIFERENCIADO A)	563.55	45.51	47.67	707.05	83,018.75				
COOPERATIVA DE CAFICULTORES DE HEREDIA LIBERTAD R.L. (DIFERENCIADO B)	563.89	43.44	47.49	707.05	71,763.82				
COOPRO NARANJO R.L.	563.33	45.01	45.19	709.02		53,846.14	79,114.54	76,791.68	
COOPRO NARANJO R.L. (DIFERENCIADO ARÁBIGA)	563.07	44.63	47.74	709.03	94,923.87	65,813.10			
COOPRO NARANJO R.L. (DIFERENCIADO FINCA LAS ROSAS)	562.70	44.63	47.98	709.02	96,430.82				
COOPRO NARANJO R.L. (DIFERENCIADO LAS LOMAS DE NARANJO)	563.69	45.76	45.40	709.03	107,014.29				
COOPRO SAN VITO R.L.	565.84	39.51	38.15	705.56	49,394.36	32,750.04			
COOPRO SAN VITO R.L. (DIFERENCIADO A)	565.29	39.51	36.94	705.56	59,903.89				
COOPRO SAN VITO R.L. (VERANERO)	566.33	39.42	41.38	705.56	52,170.45	35,770.15			
CORDILLERA DE FUEGO, S.A.	565.01	45.06	46.00	711.02	78,483.31				

CORDILLERA DE FUEGO, S.A. (DIFERENCIADO C)	564.38	45.06	48.40	711.03	98,450.56	
CORDILLERA DE FUEGO, S.A. (DIFERENCIADO)	562.96	45.06	48.91	711.02	227,944.64	
CORPORACIÓN MONTEZUMO DE PURISCAL S.A.		47.67	51.06	714.37	50,984.22	
COSECHAS SUPERIORES, S.A.	564.96	43.83	47.23	710.36	79,922.75	
DAISY ELIZONDO DIAZ	568.39	46.96	46.00	715.69	179,189.93	
DANILO GERARDO VEGA CARBALLO	570.89	49.06	49.06	714.96	75,996.57	
DANILO SALAZAR ARIAS	590.50	45.92	24.41	723.87	197,311.72	
DEYNER FALLAS MORA	580.03	47.04	47.05	726.00	102,352.16	
DIDIER GONZALEZ BATISTA		38.98	38.98	738.19	409,267.27	
DIEGO ALFARO VARGAS		45.82	45.82	715.48	75,663.13	
DOWN TO EARTH THE MILL SRL	590.51	45.97	45.97	766.45	99,555.10	
DREXLER BADILLA NUÑEZ	565.74	46.77	46.32	718.20	91,621.97	
ECO CARAIGRES AGRICOLA S.A.	581.93	52.76	52.76	716.25	96,785.05	
ECO CARAIGRES AGRICOLA S.A. (ORGÁNICO)	561.00	48.82	48.33	716.25	119,739.78	
EDWIN ALVARADO ABARCA	564.05	47.04	30.05	738.19	68,509.42	
EDWIN DAGOBERTO TREJOS MADRIGAL	571.52	39.04	43.78	715.29	59,172.59	
EL TRAPICHE TOUR S.A.		46.11	40.00	722.62	96,112.20	65,740.00
EMPRESAS SXJ S.A. (ORGÁNICO)	590.50	47.00	42.19	732.66	220,591.44	
ERNESTO JOSÉ VALVERDE SOLÍS	569.45	44.88	41.45	714.13	113,342.67	
ESTEBAN ALFONSO NAVARRO CASTILLO	590.50	49.17	28.00	719.15	144,102.46	
ESTEBAN JOSUE ZAMORA PICADO	562.30	45.70	43.92	720.18	106,609.29	
EXPORTACIONES ACERO ARABE BELEN S.A.		46.00	46.00	706.38	78,326.78	
F J ORLICH & HNOS LTDA. (EL MARQUES)	562.77	46.44	46.23	712.86	70,476.86	49,013.83
F. J. ORLICH & HNOS LTDA (SANTA MARIA)	562.40	39.92	41.90	712.86	66,694.24	45,778.62
F. J. ORLICH & HNOS LTDA (SANTA MARIA) (DIFERENCIADO LA JIMENA)	562.99	43.80	43.76	712.86	69,067.78	47,312.15
F.J. ORLICH HERMANOS LTDA. (LA GIORGIA)	562.22	45.25	45.74	712.86	72,409.70	50,152.33
F.J. ORLICH HERMANOS LTDA. (LA GIORGIA) (DIFERENCIADO A)	565.00	44.37	44.37	712.86	62,859.76	42,932.39
F.J. ORLICH HERMANOS LTDA. (LA GIORGIA) (DIFERENCIADO C)	563.27	43.33	43.33	712.86	63,323.80	43,996.70
F.J. ORLICH HERMANOS LTDA. (LA GIORGIA) (DIFERENCIADO D)	562.94	41.50	43.55	712.86	64,352.73	44,711.00
FADIVA TARRAZU SOCIEDAD ANONIMA	566.71	47.83	48.00	710.55	103,244.29	
FAMILIA ALVARADO LEIVA, S.A.		52.58	45.70	704.11	67,302.87	
FINCA FCJ VOLCAN AZUL S.A.	564.24	42.73	49.64	719.20	159,350.86	
FRANCISCO VENEGAS GAMBOA	564.34	43.34	46.15	713.77	112,358.50	
FREDDY VILLALOBOS LOPEZ		44.57	44.57	704.70	59,262.78	
GEOVANNI GONZALEZ LOPEZ	574.60	46.87	46.87	721.98	74,951.62	
GERARDO ARIAS CAMACHO	563.64	48.00	48.00	721.80	139,988.00	

GERARDO FALLAS PORRAS	562.53	47.04	43.09	720.73	92,021.53			
GILLIO FRANCESCA FERRARO	583.93	72.98	72.98	706.33	196,589.64	131,922.16		
GRUPO NATURALBA S.A.	590.51	40.89	41.19	717.53	52,068.80			
GRUPO NATURALBA S.A. (ORGÁNICO)		45.32	41.78	717.51	95,346.63			
GUILLERMO ADOLFO FALLAS MATA	574.81	44.95	45.80	719.84	107,428.69			
HACIENDA JUAN VIÑAS S.A.	565.15	37.97	42.68	708.53		41,505.32	61,032.82	58,093.93
HACIENDA JUAN VIÑAS S.A. (DIFERENCIADO A)	566.13	39.79	43.28	708.52	83,141.99			
HACIENDA JUAN VIÑAS S.A. (DIFERENCIADO B)	562.17	41.83	45.43	708.53	88,435.81	60,473.95		
HACIENDA SONORA S.A.	568.89	48.08	48.08	719.89	99,026.83			
HECTOR ESTEBAN SANCHEZ GODINEZ	564.10	47.05	47.05	705.08	161,157.83			
HECTOR GONZALO AZOFEIFA UREÑA		46.38	46.38	726.63	56,083.46			
HELSAR DE ZARCERO S.A.	563.99	45.68	43.13	715.15	90,432.21			
HELSAR DE ZARCERO S.A. (DIFERENCIADO)	583.14	45.68	54.17	715.15	168,643.21			
HERMANOS VARGAS HIDALGO S.A.	564.33	44.34	45.96	705.35	67,189.69	46,593.78		
HERMES GUSTAVO MONGE VEGA	559.93	47.83	46.41	720.06	131,377.80			
HERNAN DOMINGO SOLIS RODRIGUEZ	579.98	45.99	45.99	717.47	88,914.36			
HERNAN FALLAS LOPEZ	559.50	43.89	43.89	713.58	55,287.58			
INMOBILIARIA BATALLA DE LOS ROBLES S.A.	590.50	54.57	30.16	721.14	190,662.74	130,732.36		
INMOBILIARIA CHASAN Y ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA		60.00	60.00	333.66	51,411.60			
INMOBILIARIA CHASAN Y ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA (BELLOTA)		65.00	65.00	333.66				51,41
								1.60
INSTITUTO DEL CAFÉ DE COSTA RICA		43.60	40.74	712.85	46,925.09			
INVERSIONES AGROPECUARIAS EL PILON CAFE NATURAL S.A.	590.50	46.63	46.05	705.07	163,851.87			
INVERSIONES AMANDU S.A.	567.21	46.02	46.02	717.41	65,827.55	45,598.96		
INVERSIONES COFFEE NACE S.A	562.07	46.09	47.24	720.18	86,058.16			
INVERSIONES COMERCIALES MONTEVERDE S.A.		46.11	43.27	735.03	73,948.88			
INVERSIONES MATA ACUÑA S.A.	563.45	47.28	46.22	714.43	78,659.83			
INVERSIONES MOON MONTAIN LIMITADA		40.08	40.08	738.13	409,887.21			
JAVIER MEZA MORALES	558.36	46.63	41.64	714.60	127,879.07			
JOHN ALVARADO ABARCA	574.35	50.64	48.16	706.04	103,672.84	70,646.71		
JOINER FERNANDO ALVARADO ABARCA	581.11	56.08	56.08	729.00	99,314.05	68,650.70		
JORGE MARIO ARAYA MORA	570.42	47.73	47.73	722.19	89,582.29			
JOSE ADRIAN HERRERA GARCIA	590.50	41.19	41.19	704.71	47,267.35			
JOSE ELANDIO ALVARADO ABARCA	574.01	48.62	36.24	705.25	85,661.46	58,961.74		
JOSE ENRIQUE ROMERO CHACON	577.00	46.00	46.00	720.25	93,616.30			
JUAN ABARCA MENA	560.00	49.17	47.27	728.45	89,074.85			
JUAN CARLOS JIMENEZ BONILLA	582.32	47.04	39.55	730.59	75,217.09			

JUAN CARLOS UMAÑA UMAÑA	560.51	45.70	42.82	725.99	109,543.07				
JUAN DIEGO HIDALGO UMAÑA	576.82	44.88	38.86	734.15	92,842.71	62,874.35			
JUAN JOSE MORA MORA		47.27	33.60	722.62	102,697.25				
JUAN LEON V. E HIJOS S.A.	563.20	44.92	44.92	380.40		47,373.51	79,144.52	73,251.73	
JUAN LEON V. E HIJOS S.A. (BELLOTA)		78.44	78.44	380.40					73,25
									1.73
JUAN LOPEZ CARTIN	564.46	47.20	47.20	720.06	88,666.56	60,028.13			
JUAN LUIS FALLAS MATA	576.62	44.95	39.50	720.69	146,044.19				
JUAN RAFAEL MONTERO GAMBOA	590.51	47.27	31.79	714.60	138,382.88				
JUVENAL RODRIGUEZ CHACON	560.00	38.98	36.42	720.31	65,032.11				
LA ESPERANZA NUEVA DEL SOL S.A.	569.11	43.50	43.50	719.22	50,620.34	33,639.74			
LA LIA TARRAZU M & U S.A.	573.27	47.83	48.71	710.91	103,198.62				
LA PIRA DE DOTA S.A.	568.15	44.95	30.68	712.88	197,646.28				
LA VATESSE S.A.	590.51	41.36	44.47	722.61	70,431.97				
LATITUD NUEVE CINCUENTA Y SEIS NORTE S.A.	590.50	45.88	45.88	719.84	97,985.45				
LIMAC DE COTO BRUS S.A.	544.99	42.65	41.31	705.48	60,259.14				
LUIS AGUILAR ZUMBADO	560.45	43.82	46.00	714.89	74,354.11				
LUIS ANASTASIO CASTRO VINDAS	567.04	46.63	43.93	723.55	100,032.00				
LUIS ARTURO BONILLA CHACON	573.33	44.95	48.55	713.30	114,206.82				
LUIS CARLOS TORRES ZUÑIGA	571.72	61.40	48.88	714.05	109,401.12				
LUIS ENRIQUE NAVARRO PORRAS	577.12	44.88	44.82	711.07	105,490.65				
LUVIMA DE TARRAZU S.R.L.	568.33	45.70	45.88	713.26	98,398.04				
MARCOS ANTONIO OVIEDO ROJAS	570.16	42.56	45.54	721.69	92,325.17				
MARESPI S.A.	575.10	43.68	43.68	708.55	68,909.59	47,439.62			
MARESPI S.A. (DIFERENCIADO)	577.04	41.94	42.50	708.55	64,427.46	44,291.91			
MARESPI S.A. (VERANERO)	585.62	43.14	42.50	708.55	47,953.86	32,719.77			
MARIELA MENA ABARCA	562.58	47.04	46.73	704.60	88,043.00				
MARIO HUMBERTO MARIN ROMERO	569.33	45.99	45.99	717.04	113,397.49				
MARIO MARIN S.A.	577.92	45.13	33.37	722.54	104,449.64				
MARTIN ROLANDO CECILIANO ROMERO	566.53	47.42	47.42	719.01	83,352.38				
MARTIN UREÑA QUIROS	590.50	46.63	45.21	704.68	158,329.88				
MARVIN BARRANTES ALFARO	563.50	42.56	35.46	715.08	148,165.88				
MARVIN BLANCO VALVERDE	567.99	42.46	39.82	722.88	58,182.22				
MAURICIO VINDAS VARGAS	575.73	46.63	45.59	720.23	98,077.16				
MICHELLE STERLOFF CRUZ	590.51	40.69	38.63	706.24	52,138.84				
MICROBENEFICIO & TOSTADORA GAMBOA S.R.L.		46.00	46.00	738.98	54,986.08				
MICROBENEFICIO CERRO PARAGUAS MICEPA S.A.	574.00	44.76	45.71	720.43	90,615.67	62,126.14			

MICROBENEFICIO ECOLOGICO DON PANCHO S.A.	562.00	44.63	46.58	717.52	81,765.10	
MICRO-BENEFICIO LA PERLA DEL CAFE S.A.	561.00	45.67	52.80	713.97	143,251.22	
MICRO-BENEFICIO LA PERLA DEL CAFE S.A. (DIFERENCIADO)	560.99	45.68	39.05	713.98	636,386.03	
MIGUEL A. GAMBOA DIAZ	579.99	51.71	51.71	729.50	116,723.82	
MIGUEL ELIZONDO MESEN		46.11	45.00	712.10	60,313.82	
MINOR ESQUIVEL PICADO	562.80	45.70	46.00	701.59	163,562.73	
MONICA CHACON JIMENEZ	564.34	46.63	46.17	705.14	190,016.71	
MONSERRAT PRADO FLORES	590.51	46.63	32.50	730.06	101,981.82	
MONTAÑAS DEL DIAMANTE S.A.	567.23	44.78	45.53	712.10	85,682.90	
MONTE VISTA SOCIEDAD ANONIMA		40.02	40.02	729.00	77,051.97	
MONTEBOX S.A.	590.51	40.26	40.26	723.88	45,392.09	
MONTEBRISAS S.A.	565.69	46.45	36.55	710.00	139,740.85	
MONTECOR.COM TZU, S.A.	590.51	45.92	44.41	715.01	136,041.51	
NOILYN PANIAGUA BARRANTES	561.91	45.71	45.71	721.65	67,004.85	
OLYMAR SANTA LUCIA III S.A.	571.50	45.68	40.89	711.44	123,868.37	86,414.55
OMAR CALDERON MADRIGAL	571.79	44.95	42.78	710.09	96,204.61	
OMER CHACON MORA	562.09	45.97	39.08	716.48	89,421.86	
OSCAR CHACON SOLANO	563.74	43.82	44.09	712.43	75,804.00	
OSCAR CHACON SOLANO (ORGÁNICO)	561.41	45.32	44.80	712.43	135,690.30	
OSCAR MENDEZ ACUÑA	560.76	47.86	47.32	729.99	145,904.35	
PABLO JAVIER JIMENEZ CECILIANO		47.28	47.28	736.84	263,972.96	
PAGUA, S.A.	570.23	47.21	47.21	708.00	47,213.06	
PROCESADORA DE CAFE SIN LIMITES S.A.	573.62	45.68	44.92	703.85	171,123.75	117,629.58
PROD. Y EXP. DE CAFÉ DE COTO BRUS PROEXCAFÉ S.A	566.39	39.28	39.40	705.30	54,436.50	37,436.45
PROD. Y EXP. DE CAFÉ DE COTO BRUS PROEXCAFÉ S.A (DIFERENCIADO A)	566.20	39.76	43.49	705.30	64,924.39	
PROD. Y EXP. DE CAFÉ DE COTO BRUS PROEXCAFÉ S.A (VERANERO)	566.73	39.74	41.98	705.30	46,391.77	
RAMIRO MORA MORA	562.02	47.27	44.00	721.98	122,072.40	
RAUL RODRIGUEZ RARO S.A.	574.05	41.01	47.10	735.10	82,255.95	
RICHARD VALVERDE FERNANDEZ	564.37	46.96	46.00	711.02	94,642.46	
ROBERTO JIMENEZ MUÑOZ	590.50	46.38	46.38	714.01	71,385.67	47,088.63
ROGER SOLIS MORA	571.47	45.70	43.22	721.46	107,697.34	
ROGER UREÑA HIDALGO	568.73	44.95	44.70	710.77	98,959.73	
ROJAS Y PACHECO S.R.L.	568.48	46.39	45.96	721.43	86,141.52	
ROLANDO ESQUIVEL BARRANTES	575.92	49.08	39.19	720.25	93,610.36	
ROLANDO ROJAS Y COMPAÑIA S.A.	562.11	48.43	46.00	705.65	73,732.39	48,063.99
RONALD NAVARRO UREÑA	590.51	47.09	47.09	737.84	62,021.44	

RUBEN DARIO MONGE VARGAS	560.00	50.39	50.39	714.58	109,655.54	
SANTOS LÓPEZ PARRA	560.00	43.34	30.64	735.36	114,502.28	
SELVA NEGRA BENEFICIO LAS MELLIZAS LTDA.	590.50	40.12	40.31	706.16	58,870.96	
SENEL CAMPOS VALVERDE	564.99	41.25	45.86	714.68	132,997.71	
SINTIS CAFE S.A.	572.60	44.95	38.95	714.59	106,014.03	
STARBUCKS COFFEE AGRONOMY COMPANY S.R.L.	562.97	44.97	46.02	710.23	100,686.11	69,616.99
STEVEN SABINO VARGAS BASTOS	563.99	56.17	56.17	704.29	108,308.66	
SUMAVA DE LOURDES, S.R.L.	575.47	45.68	45.53	719.20	108,047.34	74,979.75
UNION CAFETALEROS SAN ISIDRO UNDECAF S.A	562.81	47.27	46.76	714.19	92,392.21	
UNION VARSAN DE MONTEVERDE S.A.	570.00	45.04	45.41	735.09	83,276.45	
VERNY NAVARRO VALVERDE	565.48	49.17	39.87	718.37	118,451.77	
VICTOR JULIO UREÑA VALVERDE	565.48	47.27	33.46	720.81	147,194.57	
VICTOR MANUEL FERNANDEZ GRANADOS	563.89	47.04	48.61	720.21	145,900.44	
VICTOR RAMIREZ BADILLA		46.11	45.71	735.10	52,890.51	
VIKINGO REAL S.A.	573.39	42.93	46.33	708.26	88,451.75	61,325.43
YEMERSON ABARCA ZUÑIGA	567.90	47.83	46.00	727.40	87,822.40	
ZALMARI S.A.	574.25	45.14	45.14	729.07	88,246.23	

**SEÑOR Y SEÑORA PRODUCTORA DE CAFÉ, FAVOR TOMAR EN CUENTA QUE:**

**1. LA PUBLICACIÓN DE LOS PRECIOS DE LIQUIDACIÓN FINAL POR FIRMA BENEFICIADORA SE REALIZÓ EN ORDEN ALFABÉTICO, POR LO CUAL USTED DEBE IDENTIFICAR EL NOMBRE DEL BENEFICIO Y LA CATEGORÍA EN LA CUAL USTED LE ENTREGÓ CAFÉ, MISMO QUE SE ENCUENTRA EN LOS RECIBOS DE CAFÉ QUE LA FIRMA BENEFICIADORA LE PROPORCIONÓ POR CADA ENTREGA DE CAFÉ FRUTA. SI TIENE DUDAS CON EL NOMBRE DEL BENEFICIO O CON LOS PAGOS DE LIQUIDACIÓN FINAL, EL ICAFE PONE A DISPOSICIÓN EL NÚMERO 2243-7845 PARA CUALQUIER CONSULTA.**

**2. LAS FIRMAS BENEFICIADORAS PROCEDERÁN A EFECTUAR LA LIQUIDACIÓN FINAL DE CUENTAS CON SUS CLIENTES, A MÁS TARDAR OCHO DÍAS HÁBILES DESPUÉS DE ESTA PUBLICACIÓN, CONFORME AL ARTÍCULO 61 DE LA LEY 2762, DEL 21 DE JUNIO DE 1961 Y SUS REFORMAS.**

## Anexo 3



		Estructura sin CVC	01 de abril al 30 de junio	Diferencia II trimestre
<b>T-RE RESIDENCIAL</b>				
	Primeros 200 kWh	80.71	81.83	1.12
	Por cada kWh adicional	130.62	132.44	1.82
<b>T-GE GENERAL</b>				
<i>Menos de 3000 kWh</i>	Por cada kWh	156.11	158.28	2.17
<i>Más de 3000 kWh</i>	Minimo 15 Kw	232 195.50	235 423.05	3 227.55
	Por cada kW *	15 479.70	15 694.87	215.17

Deje un mensaje

## Anexo 4

**MUNICIPALIDAD CARTAGO** MUNI en CASA Preguntas Frecuentes

### Bienvenidos a Mi Muni en Casa

Este es el Servicio en línea de la municipalidad de Cartago. Mediante este servicio, podrás llevar a cabo diferentes gestiones municipales desde la comodidad de su casa u oficina, todos los días a cualquier hora. Puedes pagar:

- \* Agua
- \* Servicios municipales
- \* Patentes
- \* Bienes inmuebles
- \* Infracciones de estacionamientos
- \* Alquiler de mercado

**Beneficios:**

- Ahorro de tiempo y dinero
- Sin tiempo de traslado a la municipalidad
- Sin gastos en transporte o parqueos
- Pagos sin importar con cuentas de cualquier entidad financiera
- Servicios de suscripción para recibir recibos
- Suscripción a cargos automáticos con reglas muy claras

[Consultar Certificado de Uso de Suelo](#)

**Forma de ingreso:**  
 Usuario y contraseña  
 Identificación:  
 Contraseña:  
 Ingresar

[¿Olvidaste tu contraseña?](#)  
[Regístrate Aquí](#)

**Seguro y Verificado**

Recuerda no revelar información confidencial por ningún motivo.

**Uso de Suelos** Solicitud de Certificado de Uso de Suelo

Consultar Posibles Usos  
 Solicitar Certificado  
 Consultar Solicitud Certificado

**Declaraciones**

- Impuesto de Patentes
- Impuesto de Espectáculos Públicos
- Impuesto por Explotación de Materiales

**Datos del Solicitante**

Número de Finca:  Separador de Duplicado:  Horizontal:

Número de Identificación:  Nombre o Razón Social:

Número de Teléfono:  Número de Teléfono Celular:

Correo Electrónico:

**Datos del Inmueble**

Plano Catastro:

Ubicación del Inmueble:

**Uso Solicitado**

Especifique el Uso Deseado:

Con el Fin de:  Construcción  Patente  Restauración  
 Ampliación  Remodelación  Segregación

Detalle el Uso Deseado:

## Anexo 5



DIRECCION GENERAL DE TRIBUTACION

### DECLARACION D. 140 INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO UNICO TRIBUTARIO

<b>I. Identificación del Contribuyente</b>				01	DOCUMENTO NUMERO		
04 Número de cédula, DIMEX o NIT ➤							
09 Apellidos y nombre (persona física) ➤ Razón social (persona jurídica)							
<b>II. Domicilio Fiscal (ver instructivo)</b>							
07	N° de casa u oficina	08	Calle y Avenida	09	Barrio		
10	Otras señas:				14	Número(s) de teléfono(s)	
11	Provincia	12	Cantón	13	Distrito		
15					15	Número de fax	
16	Apartado postal	17	Código postal	19	Correo electrónico		
<b>III. Datos de la actividad económica a realizar (Para registrar más de una actividad económica, sucursales, agencias, etc, adjunte la hoja detalle respectiva)</b>							
Descripción de la actividad económica que va a realizar:							
24	Código de la actividad económica (para uso exclusivo de la Administración Tributaria)	25	Fecha de inicio de actividades Día: Mes: Año:	27	Nombre comercial o de fantasía del negocio		
<b>IV. Domicilio exacto del negocio o lugar donde realiza la actividad económica</b>							
Si el lugar donde realiza la actividad económica o del negocio es igual al domicilio fiscal (Cuadro I.), marque esta casilla con una "X" <input type="checkbox"/>							
28	N° de casa u oficina	29	Calle y avenida	30	Barrio		
31	Otras señas:				35	Número(s) de teléfono(s)	
<b>V. Información del representante legal (En caso de más representantes, adjunte la hoja detalle respectiva)</b>							
<b>Representante 1</b>							
Número de cédula, DIMEX o NIT ➤			Apellidos y Nombre				
Provincia		Cantón		Distrito	Número de teléfono		
Otras señas					Número de fax		
Apartado postal		Código postal		Correo Electrónico:			
Representación: Conjunta <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Poder con que actúa							
<b>Representante 2</b>							
Número de cédula, DIMEX o NIT ➤			Apellido y Nombre				
N° de casa u oficina		Calle y avenida		Barrio			
Otras señas					Número de teléfono		
Provincia		Cantón		Distrito	Número de Fax		
Apartado postal		Código postal		Correo Electrónico:			
Representación: Conjunta <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Poder con que actúa							
<b>VI. Información de apoderado(s) (En caso de más apoderados, adjunte la hoja detalle respectiva)</b>							
Número de cédula, DIMEX o NIT ➤			Apellidos y Nombre				
Provincia		Cantón		Distrito	Número de teléfono		
Otras señas					Número de fax		
Apartado postal		Código postal		Correo Electrónico:			
Poder con que actúa							
<b>Para uso exclusivo de la Administración Tributaria</b>				88	<b>Fecha de recepción</b>		
<b>IX. Obligaciones Tributarias o Impuestos</b>				Firma del funcionario y sello			
Inscripción							
<b>Impuesto sobre las ventas</b>							
Contribuyente sistema tradicional						54	<input type="checkbox"/>
Declarante y/o exento						62	<input type="checkbox"/>
<b>Impuesto sobre la Renta</b>							
Contribuyente						65	<input type="checkbox"/>
Declarante y/o exento						69	<input type="checkbox"/>
<b>Régimen de Tributación Simplificada</b>							
Impuesto sobre las ventas				60	<input type="checkbox"/>		
Impuesto sobre la renta				67	<input type="checkbox"/>		
Otros impuestos o registros:							
Nuestros servicios son gratuitos							
Original: Administración Tributaria			Copia: Contribuyente				

## Anexo 6



**mi** Ministerio de Hacienda

**ATV** Administración Tributaria Virtual

Bienvenido(a) al portal  
Administración Tributaria Virtu@l

FORMULARIO FUERA DE LÍNEA  
+ CONSULTA INF. TRIBUTARIA  
+ COMPROBANTE ELECTRÓNICO

N° Identificación:  ?

Contraseña:  ?

Crear cuenta de usuario

¿Recuperar su contraseña?

Estimado usuario:  
El registro de factura electrónica ya está disponible en este sitio.

## Anexo 7

<b>Ministerio de Salud</b>		<b>FORMULARIO UNIFICADO DE SOLICITUD DE PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO</b>					
<b>A. INFORMACION RELATIVA AL ESTABLECIMIENTO Y ACTIVIDAD PARA LA CUAL SOLICITA PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO:</b> <i>(No dejar espacios en blanco, escribir claro de preferencia letra imprenta o de molde libre de tachaduras)</i>							
1	MOTIVO DE PRESENTACIÓN	2	GRUPO DE RIESGO	3	CÓDIGO(S) CIU:	4	TIPO DE ACTIVIDAD O SERVICIO
	1 ERA VEZ		A		B		C
	RENOVACION						♦ACCESORIA (S):
5 NOMBRE COMERCIAL DEL ESTABLECIMIENTO, EMPRESA O NEGOCIO QUE SOLICITA PSF:							
6 PROVINCIA:		7 CANTON:		8		DISTRICTO:	
9 DIRECCIÓN EXACTA DEL ESTABLECIMIENTO (CALLE/AVENIDA Y OTRAS SEÑAS ESPECIFICAS):							
10 TELÉFONOS:		11 N° DE FAX:		12 APDO. POSTAL:		13 CORREO ELECTRÓNICO:	
14 NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:						15 N° DOCUMENTO DE IDENTIDAD:	
16 TELÉFONOS:		17 N° DE FAX :		18 APDO. POSTAL:		19 CORREO ELECTRÓNICO:	
20 LUGAR O MEDIO DE NOTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:							
21 RAZÓN SOCIAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:						22 CÉDULA JURÍDICA:	
23 NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL INMUEBLE						24 N° DOCUMENTO DE IDENTIDAD:	
25 TELÉFONO:		26 N° DE FAX :		27 APDO. POSTAL:		28 CORREO ELECTRÓNICO:	
29 LUGAR O MEDIO DE NOTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL INMUEBLE:							
30 N° TOTAL DE EMPLEADOS:		31 N° HOMBRES:		N° MUJERES:		32 No. TOTAL DE OCUPANTES:	
33 HORARIO DE TRABAJO (APERTURA Y CIERRE):				34 HORARIO DE ATENCIÓN DE USUARIOS:			
35 AREA DE TRABAJO EN METROS CUADRADOS :						36 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS : ( Ver instrucciones al dorso usar hojas adicionales si es necesario):	
37 FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:						AUTENTICACION:	
<b>B. LOS SIGUIENTES ESPACIOS SON DE USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE SALUD ( Deben llenarse conforme lo señala el instructivo).</b>							
38 FECHA DE RECIBIDO DE SOLICITUD:		39 NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE RECIBE LA SOLICITUD:					
40 SELLO		41 N° DE SOLICITUD:					
<b>C. REQUERIMIENTOS DE LA SOLICITUD</b>							
1. DECLARACIÓN JURADA, SOLO EN CASO DE SOLICITUD POR PRIMERA VEZ ( )							
2. COPIA COMPROBANTE DE PAGO DE SERVICIOS ( )							
3. COPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD, SOLO EN CASO DE SOLICITUD POR PRIMERA VEZ O PARA RENOVACIÓN EN CASO DE HABER VENCIDO ( )							
4. CERTIFICACIÓN REGISTRAL O NOTARIAL DE LA PERSONERÍA JURÍDICA VIGENTE, SOLO EN CASO DE SOLICITUD POR PRIMERA VEZ ( )							
<b>D. USO EXCLUSIVO PARA ACTIVIDADES DEL GRUPO C:</b>							
Para las actividades del Grupo C, el presente formulario con la debida firma del funcionario que recibe la solicitud y sello de la DARS, constituirá el Certificado de Permiso de Funcionamiento.				<b>PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO:</b>			
				FECHA: _____			
				Tiene validez de _____ años.			
				Fecha vencimiento: _____			
				SELLO			
				NOMBRE Y FIRMA : _____			
				<i>(Funcionario que recibe la solicitud)</i>			

**Anexo 8**  
**Solicitud de Inscripción / Reanudación Patronal**  
**Caja Costarricense de Seguro Social**  
**PATRONO PERSONA FÍSICA**

Fecha: \_\_\_\_\_

Señores \_\_\_\_\_

Dirección de Inspección

Caja Costarricense de Seguro Social

Presente

Yo \_\_\_\_\_, con número de identificación \_\_\_\_\_, solicito la inscripción ( ), reanudación ( ) patronal en la Caja Costarricense de Seguro Social, por la actividad económica de \_\_\_\_\_

El centro de trabajo se ubica en \_\_\_\_\_

El nombre comercial del negocio es: \_\_\_\_\_ y tiene el número telefónico \_\_\_\_\_, fax \_\_\_\_\_, correo electrónico \_\_\_\_\_

La dirección o medio para notificaciones es: \_\_\_\_\_

En caso de contar con Póliza de Riesgos del Trabajo del INS, detallar el número de póliza: \_\_\_\_\_

Los trabajadores que laboran al servicio del patrono se detallan a continuación (indicar el nombre y apellidos de los trabajadores tal como aparecen en el documento de identificación. En el caso de extranjeros que posean carné de asegurado, anotar como identificación el número de seguro social):

**NOTA: El trámite debe ser realizarlo por el Patrono o autorizar a otra persona mediante nota. El autorizado debe aportar original y copia del documento de identificación.**

Nombre Completo	N° de identificación	Fecha de ingreso	Ocupación	Modalidad de pago (Hora, Día, Semana, Quincena, Mes)	Salario	Días laborados semana	Horario	Tiempo Descanso (Alimentación)

\*\* Puede adjuntar otras hojas a esta solicitud cuando existan más trabajadores o bien si cumplen una jornada de trabajo variable con las especificaciones respectivas.

Firma del patrono \_\_\_\_\_

Número de Identificación \_\_\_\_\_

Tel. Habitación \_\_\_\_\_ Número Celular \_\_\_\_\_

Domicilio del Patrono: \_\_\_\_\_

## Anexo 9

 <b>MUNICIPALIDAD CARTAGO</b>		<b>Municipalidad de Cartago</b> <b>Departamento de Patentes</b> Formulario de Solicitud de Licencia Municipal			
<b>DATOS DEL SOLICITANTE</b>					
Nombre o Razón Social			No de Identificación		
Domicilio Fiscal					
Provincia		Cantón		Distrito	
Teléfono de Habitación		Teléfono Oficina		Teléfono Celular	
<b>Señala como medio o lugar para recibir notificaciones:</b>					
Correo Electrónico		Fax	Apartado	Domicilio Fiscal ( )	
<b>DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL (llenar solo en caso de Persona Jurídica)</b>					
Nombre			No de Identificación		
Domicilio Fiscal					
Provincia		Cantón		Distrito	
<b>DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL (llenar solo en caso de Persona Jurídica)</b>					
Nombre			No de Identificación		
Domicilio Fiscal					
Provincia		Cantón		Distrito	
Teléfono de Habitación		Teléfono Oficina		Teléfono Celular	
<b>Medio o lugar para recibir notificaciones:</b>					
Correo Electrónico		Fax	Apartado	Domicilio Fiscal ( )	
<b>DATOS DEL PROPIETARIO DEL INMUEBLE:</b>					
Nombre o Razón Social			No de Identificación		
Domicilio Fiscal					
Provincia		Cantón		Distrito	
En caso de Persona Jurídica indicar nombre del Representante Legal					
Teléfono de Habitación		Teléfono Oficina		Teléfono Celular	
<b>Medio o lugar para recibir notificaciones:</b>					
Correo Electrónico		Fax	Apartado	Domicilio Fiscal ( )	
<b>DATOS DEL INMUEBLE</b>					
No de Finca	Duplicado	Horizontal	Derecho	Plano de Catastro Número	
Dirección de la Finca					Número de cuenta de los Servicios Municipales
<b>DATOS DEL LOCAL</b>					
Nombre del Edificio		Teléfono del local	Número de Piso	Número de local	Área del local (M2)
<b>DATOS DE LA LICENCIA</b>					
Actividad Comercial Principal			Actividades Comerciales Secundarias		
Nombre Comercial				Fecha de inicio de actividad ante Tributación (dd/mm/aaaa)	
Tipo de Régimen Tradicional ( ) Simplificado ( )		Periodo Fiscal Ordinario ( ) Natural ( ) o Especial ( )		Acogido al Régimen de Zona Franca Si ( ) o No ( )	
Tiene Licencia Municipal de Funcionamiento en otro Cantón (es): Si ( ) o No ( )		Indique el nombre del Cantón (es)		Número de expediente del Certificado de Uso de Suelo	
Hará uso de rótulo Si ( ) o No ( )		Indique el Número del Contrato de la Póliza de Riesgos del Trabajo que ampare la actividad solicitada _____ o en su defecto declaro que se trata de una actividad laboral familiar ( )			
<b>AUTORIZACION:</b> En caso de autorizar a otra persona para realizar este trámite, sírvase adjuntar fotocopia del documento de identidad, o en su defecto deberá de autenticar firmas en este formulario. Asimismo, el autorizado deberá presentar su documento de identidad al momento de realizar el trámite.					
Autorizo a _____ No de Identificación _____ para que, presente ( ) y retire ( ) este trámite.					
Conocedor de las penas con que la Ley castiga el perjurio, declaro bajo fe de juramento que toda la información que se consigna en este documento es verdadera, por tratarse de una declaración jurada. (Artículo 318 del Código Penal). Por lo anterior, quedo apercibido de las consecuencias legales y judiciales, con que la legislación castiga el delito de perjurio. Asimismo, exonerado de toda responsabilidad a las autoridades de la Municipalidad de Cartago por el otorgamiento de esta Licencia con base en la presente declaración, y soy conocedor de que si la autoridad municipal llegase a corroborar alguna falsedad en la presente declaración, errores u omisiones en los documentos aportados, procederá conforme en Derecho corresponde.					
Nombre del Solicitante			Firma y Cédula		
Nombre (s) del Propietario (s) del Inmueble			Firma y Cédula		
Contáctenos Plataforma de Servicios Tel: 2550-4552, 2550-4553 ó 2550-4554 Departamento de Patentes Tel: 2550 4535, 2550-4534. Correo electrónico: patentes@muni-carta.go.cr					

**Anexo 10  
(Formulario)**

**Consentimiento a efecto de aplicar el artículo 2 de la Ley 8220**

Señores:

Instituto del Café de Costa Rica  
Fondo Nacional de Estabilización Cafetalera

El suscrito, \_\_\_\_\_ portador de la cédula de identidad  
\_\_\_\_\_ en mi condición de **Apoderado Generalísimo**, representante)  
de: \_\_\_\_\_ cédula jurídica

\_\_\_\_\_ **código** \_\_\_\_\_ - autorizo al Instituto del Café de Costa Rica y Al Fondo Nacional de Estabilización Cafetalera, en aplicación a la Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos” a remitir entre ambas instituciones la información o documentación que posean de mi representada, con el fin de que pueda ser utilizada para toda gestión institucional que se requiera, a partir de la vigencia de la Ley 8220.

Fecha:

\_\_\_\_\_

(Autenticar firma por medio de abogado o adjuntar copia de la cédula de identidad a efecto de verificar firma.)



## Anexo 12

<b>TASAS DE INTERES CAP<sup>1</sup></b>			
<b>Plazo</b>	<b>Frecuencia de cupones</b>		
	<b>Mensual</b>	<b>Trimestral</b>	<b>Vencimiento</b>
1 mes			1.50%
2 meses	1.55%		1.60%
3 meses	4.50%		4.60%
6 meses	6.90%	7.00%	7.20%
9 meses	7.80%	7.90%	8.00%
12 meses	9.25%	9.35%	9.45%
18 meses	9.50%	9.55%	9.60%
24 meses	9.80%	9.90%	10.00%
36 meses	10.20%	10.30%	10.40%
48 meses	10.50%	10.60%	10.70%
60 meses	10.80%	10.90%	11.00%

**Tasas reales exentas del impuesto sobre la renta.**

<sup>1</sup>Tasas sujetas a variación sin previo aviso. Inversión mínima €50.000,00  
(Rige a partir de Agosto 2018)

**Anexo 13**  
INSTITUTO DEL CAFÉ DE COSTA RICA CIRCULAR #1554  
San José, Costa Rica 26 de mayo, 2009  
TRATAMIENTO DE AGUAS DEL PROCESO DE BENEFICIADO POR  
ASPERSION SOBRE  
PASTO "ESTRELLA" (CYNODOM MNLENFLUENSIS).

Señores  
Beneficiadores de Café

Estimados Señores:

Reciban un cordial saludo de parte del Instituto del Café de Costa Rica, (ICAFE). El pasado 22 de mayo recibimos de parte del Ministerio de Salud a través del oficio DGS-801- 09, la oficialización de los requisitos técnicos que deberán implementar cada uno de los Beneficios interesados en emplear este tipo de tratamiento exclusivo para el sector, que puede ser utilizado en aquellas zonas del país donde sea factible su funcionamiento. Esta oficialización parte de un esfuerzo del ICAFE por demostrar técnicamente la viabilidad ambiental de este sistema de tratamiento ampliamente utilizado por el sector. A continuación se resumen los requisitos para el establecimiento del Permiso de Operación del Ministerio de Salud ante el área rectora de Salud respectiva: 1 El Beneficio de café interesado en emplear esta tecnología deberá contar con los siguientes pre-tratamientos: 1.1 Minimización de la producción de agua mieles (consumo de agua menor a 1 m<sup>3</sup> por fanega y preferiblemente menor a 500 litros por fanega). Esto para garantizar que las aguas mieles se comporten como lodos. 1.2 Tamizado para evitar la presencia de sólidos. 2 Solicitud de Visto Bueno de ubicación para el área de tratamiento de aguas mieles concentradas. El área deberá cumplir con las disposiciones de la normativa vigente. 3 Resolución de viabilidad ambiental de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA). 4 El sistema de tratamiento de aguas mieles solamente puede emplearse durante la estación seca (noviembre a abril). 5 El Beneficio interesado en la aprobación del proyecto de tratamiento de aguas mieles de Beneficios de café en lechos de secado utilizando zacate "estrella" deberá presentar como mínimo, para revisión y aprobación de las Áreas Rectoras del Ministerio de Salud los siguientes estudios: 5.1 Hidrogeología y geotecnia del área propuesta. 5.2 Hidrología del área a ser impactada. 5.3 Estudio de flujo de agua en medio poroso realizado por un especialista en riego. 5.4 Plano topográfico que incluya curvas de nivel del terreno a utilizar. 5.5 En caso de no encontrarse el nivel freático a menos de 6 m de profundidad se aceptará la presentación de un estudio de tránsito de contaminantes para DBO<sub>5,20</sub>, (utilizando para el modelo un valor de DBO<sub>5,20</sub> de 48000 MG/L) que incluya que no existe posibilidad de contaminación de los acuíferos. 6 Planos, memoria de cálculo y manual de operación y mantenimiento del proyecto que cumpla con lo establecido en el Decreto Ejecutivo 31545-S-MINAE Reglamento de aprobación y operación de sistemas de tratamiento de aguas residuales. El Manual de Operación y Mantenimiento deberá

contemplar el establecimiento de programas de mantenimiento preventivo en los equipos electromecánicos, así como la medición del caudal diario de entrada al sistema de tratamiento y las fanegas diarias procesadas. Estas mediciones deben registrarse en la bitácora. Deben confeccionar el Reporte Operacional el cual debe incluir el registro de los valores promedio, mínimo y máximo de los caudales medidos en el sitio y las fanegas diarias procesadas. El caudal diario podrá ser medido por personal capacitado propio del Beneficio de café. La frecuencia de presentación del Reporte Operacional se regirá por lo establecido en el artículo 46 del Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales. 7 El área a usar para este sistema de tratamiento deberá contar con al menos dos (2) pozos de monitorio ubicados de tal forma que pueda medirse el impacto en las aguas subterráneas de este sistema (esto es, uno aguas arriba del área de tratamiento y otro aguas abajo). Para áreas mayores a (2) hectáreas deberá perforarse un pozo de monitorio adicional por hectárea o fracción adicional de terreno. El laboratorio contratado deberá realizar la medición del caudal de entrada y el análisis de los siguientes parámetros en todos los pozos: pH, sólidos sedimentables, temperatura, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5,20), Demanda Química de Oxígeno (DQO), Grasas y Aceites (GyA), Sólidos Suspendidos Totales (SST) y Sustancias activas al azul de metileno (SAAM) contenidos en la versión vigente del Reglamento de Vertidos y Reuso de Aguas Residuales. Los resultados de las mediciones de estos parámetros deberán adjuntarse al Reporte Operacional. Les informamos que la Unidad de Industrialización de este Instituto iniciará a partir de del próximo mes de junio, una serie de capacitaciones a nivel regional para explicar con más detalle, los resultados del estudio realizado por el ICAFE en el 2008 y los requisitos necesarios y análisis específicos que debe presentar ante el Ministerio de Salud para contar con el Permiso respectivo y oficializar dicho sistema de tratamiento utilizado particularmente para el sector beneficiador. Para mayor información, favor comunicarse con el Ing. Rolando Chacón, funcionario de nuestra Unidad de Industrialización, al teléfono 2260-1874, correo electrónico rchacon@icafe.go.cr .

Atentamente,  
Original Firmado

Ing. Ronald Peters Seevers  
Director Ejecutivo