

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE AGRAZ EN EL MUNICIPIO DE LA CEJA

VERÓNICA ANDREA ARANGO HERNÁNDEZ

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
RIONEGRO

2021

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE AGRAZ EN EL MUNICIPIO DE LA CEJA

VERÓNICA ANDREA ARANGO HERNÁNDEZ

Trabajo de grado para optar por el título de:

Administradora de Empresas

Asesor:

Richar Alexander Gómez García

Magister en Administración Financiera

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
RIONEGRO

2021

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Rionegro, 26, noviembre, 2021

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN.....	8
2	ANTECEDENTES	9
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
4	JUSTIFICACIÓN.....	12
5	OBJETIVOS	13
5.1	General.....	13
5.2	Específicos.....	13
6	DISEÑO METODOLÓGICO	13
7	MARCO TEÓRICO O DE REFERENCIA	15
8	ESTUDIO DE MERCADO.....	16
8.1	Caracterización del Entorno	16
6.1.1	<i>Variable económica</i>	16
6.1.2	<i>Variable política</i>	18
6.1.3	<i>Variable demográfica</i>	19
6.1.4	<i>Variable tecnológica</i>	20
8.2	Caracterización del Sector.....	20
8.3	Análisis de la demanda.....	22
6.3.1	<i>Mercado objetivo</i>	27
8.4	Análisis de la oferta.....	29
8.5	Análisis de la competencia	30
6.5.1	<i>Competidor 1: Green and Fresh</i>	30
6.5.2	<i>Competidor 2: Frutos Típicos Nacionales (Frutinal)</i>	31
6.5.3	<i>Competidor 3: Olímpica</i>	31
8.6	Análisis de los precios	31
8.7	Análisis de la comercialización	33
9	ESTUDIO TÉCNICO.....	34
9.1	Descripción del producto.....	35
9.2	Análisis de la localización óptima	36
9.3	Tamaño óptimo	38
9.4	Proceso productivo	39

9.5 Inversión.....	41
7.5.1 Costo de los materiales directos	41
7.5.2 Costo de los materiales directos	42
7.5.3 Costos indirectos de fabricación.....	43
9.6 Utilidad Bruta	44
10 ESTUDIO ORGANIZACIONAL, LEGAL Y AMBIENTAL.....	45
10.1 Estudio Organizacional	45
8.1.1 Estructura de la organización.....	45
10.2 Estudio legal	46
10.3 Estudio Ambiental	47
10.4 Utilidad Operacional	48
11 ESTUDIO FINANCIERO.....	48
11.1 Gastos Financieros	49
11.2 Flujo de caja del proyecto.....	50
11.3 Flujo de caja de financiación	50
11.4 Flujo de caja del inversionista	51
12 CONCLUSIONES	52
13 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS.....	59
Formato de encuesta.....	59
Anexo diseño de local	62
Estado de Resultados.....	63
Flujo de Caja TIR y VPN del Proyecto.....	64
Flujo de Caja de Financiación	65
Flujo de Caja TIR y VPN del Inversionista	66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ficha Técnica.....	14
Tabla 2. Precios de los competidores.....	32
Tabla 3. Ficha Técnica del agraz	35
Tabla 4. Valor arrendamiento	37
Tabla 5. Método de ponderación	38
Tabla 6. Unidades a producir	39
Tabla 7. Costos de materiales directos.....	42
Tabla 8. Mano de obra directa	43
Tabla 9. Costos Indirectos de Fabricación	43
Tabla 10. Utilidad bruta	44
Tabla 11. Elementos administrativos.....	45
Tabla 12. Costos de constitución de la empresa	47
Tabla 13. Utilidad Operacional.....	48
Tabla 14. Principales inversiones necesarias para el proyecto	49
Tabla 15. Estudio Financiero	49
Tabla 16. Flujo de caja del proyecto.....	50
Tabla 17. VPN y TIR del proyecto	50
Tabla 18. Flujo de caja de financiación	51
Tabla 19. Flujo de caja del inversionista	51
Tabla 20. VPN y TIR del inversionista.....	52

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Proyección crecimiento PIB	17
Ilustración 2. Pirámide poblacional	22
Ilustración 3. Consumo del agraz.....	23
Ilustración 4. Razones por las que no consumen agraz	24
Ilustración 5. Razones por las que consumen agraz	25
Ilustración 6. Presentaciones del agraz	26
Ilustración 7. Embalaje del agraz.....	26
Ilustración 8. Beneficios del agraz.....	27
Ilustración 9. Edad de los encuestados	28
Ilustración 10. Estrato socioeconómico de los encuestados	29
Ilustración 11. Frecuencia de consumo del agraz	39
Ilustración 12. Diagrama de flujo proceso productivo.....	39
Ilustración 13. Máquina seleccionadora de frutas.....	41
Ilustración 14. Diseño de local.....	62

1 INTRODUCCIÓN

Las frutas y verduras se han convertido en componentes esenciales para tener una vida saludable, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019), no consumirlas está relacionado con una mala salud y a un mayor riesgo de contraer enfermedades cardiovasculares, que acorde al informe del Estado Global en Salud publicado por la OMS en abril de 2011, son la causa de la mayoría de las muertes en el mundo. Las enfermedades crónicas no transmisibles (ENT), que son enfermedades de tipo cardiovascular, respiratorio, los tipos de cáncer y la diabetes, son las responsables de aproximadamente 36 millones del total de muertes mundiales (Gómez, 2011), contraer este tipo de enfermedades, se debe en gran parte al bajo consumo de frutas y verduras.

Con respecto a la situación de los países de América Latina, esta problemática sigue muy presente, pues según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (FAO & CEPAL, 2020):

América Latina y el Caribe han convivido en tiempos recientes con alarmantes cifras de malnutrición por sobrepeso, obesidad y desnutrición. Los efectos de la COVID-19 se han manifestado en el consumo de alimentos de varias maneras. Uno de ellos, el aumento en el consumo de productos hipercalóricos (frituras, postres), enlatados, empaquetados y menos perecederos. (p.1)

Lo anterior evidencia un bajo consumo de frutas en América latina y conforme al estudio realizado por la FAO y la CEPAL (2020) (FAO & CEPAL, 2020), se ha evidenciado cambios en los hábitos de consumo, puesto que la mayoría de los latinoamericanos optan por dietas menos nutritivas, menos frescas y más económicas (p.1).

En relación a lo anterior, Colombia es un país que cuenta con muchos árboles de frutas

silvestres, es decir nacen en los bosques y requieren pocos cuidados, estos productos la mayoría de las veces no son aprovechados y una de las razones es que las personas no los conocen, entre estos árboles se encuentra el agraz o también conocido como mortiño y se describe científicamente como un alimento que posee sustancias que protegen las células y a su vez actúa como antioxidante en el cuerpo (Barona, Aristizábal, Núñez, & Gelmy, s.f.).

El agraz cuenta con gran potencial de comercialización en Colombia, pues al ser un árbol silvestre se adapta más fácil a cualquier terreno de producción y además este fruto en el mercado es más económico que las demás variedades de berries existentes en el mercado, dado que el agraz al ser un fruto silvestre requiere menos cuidados agronómicos, mientras que los demás, requieren más inversión para la producción de un producto con calidad para el cliente final. (Alfonso, 2017).

Teniendo en cuenta lo expuesto, en el presente estudio de factibilidad se evaluará una idea operativa y financiera basada en la comercialización de agraz en La Ceja, Antioquia, producto que tiene un alto potencial para el consumo nacional y ha sido incluido en la lista de especies atractivas para los mercados extranjeros (Ligarreto M, 2009, p.9).

2 ANTECEDENTES

A lo largo de la historia, Colombia se ha destacado por ser un país con amplia cantidad de áreas cultivadas en frutas, hortalizas y demás alimentos, pues “la diversidad de zonas topográficas y climáticas permiten que haya cosechas durante todo el año. La producción colombiana de frutas frescas creció 20,6% en los últimos 5 años, alcanzando 7,3 millones de toneladas en 2019”

(ProColombia, s.f.)

Con relación al problema de las enfermedades cardiovasculares y el bajo consumo de frutas y verduras, estudios desarrollados por (ProColombia, 2019) demuestran que están “concentrados en el aprovechamiento de los 16 acuerdos comerciales vigentes, que nos abren la posibilidad de llegar a más de 60 países y a 1.500 millones de consumidores a nivel mundial”, por lo tanto, Colombia tiene el potencial para contribuir a la solución de esta problemática.

Respecto al agraz, de acuerdo con un estudio realizado por la Asociación Colombiana de Blueberries (Asocolblue, s.f.), el agraz fortalece el sistema cardiovascular, inmunológico, urinario y permite el tratamiento de la diabetes, por lo tanto, se evidencia que el agraz es una fruta que posee muchos beneficios para el organismo del cuerpo humano, pues es uno de los frutos que ayudan a prevenir el riesgo de contraer enfermedades no transmisibles dado a su poder antioxidante, inflamatorio y valor nutricional.

Con respecto a la producción de agraz en Colombia, según informes es importante mencionar que, la producción mundial de agraz en 2020 tuvo un incremento entre el 16% y 18%, esto quiere decir que actualmente el volumen comercial de agraz fresco es de \$1,2 mil millones más alto que el volumen del comercio a nivel mundial de las fresas. (Magazine Blue Berries Consulting, 2021).

3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad se evidencia que las personas están buscando llevar una alimentación

saludable e incluso, los hábitos de los consumidores están cambiando y se espera que algunos de estos continúen durante un tiempo, por tanto, no hay duda de que un análisis detenido del comportamiento e intenciones de compra de los clientes finales ayudaría a predecir la demanda potencial y poder satisfacerla (Marco Jodar, 2020).

Dado lo anterior, se evidencia la oportunidad de brindarle al mercado el fruto de agraz que beneficia la alimentación y salud de las personas que lo consuman y que a su vez aporte al problema de desnutrición que se vive en varias ciudades del país, este estudio se centra en el municipio de la ceja donde en los últimos dos planes de desarrollo 2016-2019 del alcalde Elkin Ospina y 2020 – 2023 Nelson Carmona, se detecta una “Falta de entornos saludables y la deficiente práctica de estilos de vida saludables en la comunidad” (Ospina, 2016) por lo que se considera importante apoyar a la comunidad cejeña con una comercializadora de agraz, dado que esta fruta contribuirá a la nutrición infantil y juvenil de los habitantes de este municipio y esto gracias a que el mortiño es considerado “un alimento funcional por su contenido de antocianinas y antioxidantes (Ligarreto M, 2009), brindará una solución al problema de la nutrición de la población, contribuyendo a su desarrollo físico y mental dado su alto contenido de vitaminas y sustancias antioxidantes.

De igual manera, según la (FAO, 2016) en el oriente antioqueño la producción en la región es la principal fuente de suministro para la comercialización dentro de las áreas productoras y otros diferentes lugares de la subregión, asimismo, desde el 2016 ha comenzado con la producción y comercialización del mortiño. En 2019 las hectáreas de cultivo de este fruto se han triplicado con un reporte que supera las 400 hectáreas y espera llegar a las 1.000 hectáreas (La República, 2019). Lo anterior permite que los productos que sean provenientes de Colombia hagan parte del mercado competitivo mundial y que la elaboración a base de en gran parte aportará a la demanda local.

4 JUSTIFICACIÓN

El *agraz* más conocido en Colombia como mortiño es una fruta silvestre cuyo origen es de Ecuador y Colombia. Esta fruta es utilizada en la preparación de alimentos como jugos, mermeladas, dulces, flanes, tortas, helados, vinos, entre otros; además es usada con un objetivo medicinal que va vinculado al control de enfermedades como hipoglicemia, diabetes y problemas digestivos (Corantioquia, 2009).

A partir de la información anterior, se plantea realizar un estudio de factibilidad para analizar la viabilidad operativa y financiera de la creación de una empresa, en el cual se utilizará el *agraz* como materia prima para ser comercializado en el Municipio de La Ceja.

Con este proyecto se busca aportar a la alimentación sana y rica en proteínas de la población del municipio de La Ceja y para esto desde inicios del año 2020, La Ceja cuenta con dos programas nutricionales “el Programa de Alimentación Escolar - PAE y CASAN que permiten mejorar el estado nutricional de las familias cejeñas, para ello, un equipo interdisciplinario realiza acompañamiento nutricional, pedagógico y psicosocial a los beneficiados”. (Alcaldía de La Ceja, 2020), esto es un apoyo fundamental para reducir la desnutrición en el municipio y la idea de negocio es aportar por medio del *agraz* a la salud y nutrición de la población del municipio, por esto la importancia de comercializar y dar a conocer este fruto a la comunidad.

5 OBJETIVOS

5.1 General

Diseño de un estudio de factibilidad para determinar la viabilidad operativa y financiera del proyecto de emprendimiento que llevará por nombre Sabor Silvestre, el cual se dedicará a la comercialización de agraz en el municipio de La Ceja-Antioquia.

5.2 Específicos

1. Elaborar un estudio de mercado para determinar la oferta y demanda del agraz.
2. Realizar el estudio técnico que describa los procesos productivos y operativos necesarios para la comercialización del producto.
3. Desarrollar el estudio organizacional, legal y ambiental que permita establecer las estrategias que se adoptarán para la creación y funcionamiento de la empresa.
4. Validar el estudio financiero de la creación de la empresa por medio de la estimación de costos, estados financieros y otros criterios de inversión.

6 DISEÑO METODOLÓGICO

Dado que el objeto de estudio será analizar la viabilidad operativa y financiera del proyecto que llevará por nombre Sabor Silvestre, se procedió a realizar una investigación con enfoque cuantitativo, y de tipo descriptivo, pues en primer lugar se procura sistematizar la información para

realizar proyecciones financieras de la propuesta empresarial, y en segundo lugar por medio de la investigación descriptiva se pretende conocer a detalle si el proyecto es viable o no.

La población de estudio se definió por muestreo aleatorio simple, por medio del software STATS, con un nivel de confianza del 90% y un margen de error máximo del 5%. La población en el municipio de la Ceja es de 59.386 (DANE, 2018), por lo tanto, el tamaño de la muestra es de 271 personas.

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{E^2(N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

$$n = \frac{1.65^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 59386}{0.05^2(59386 - 1) + 1.65^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 271.012$$

Fuente: Elaboración propia con base en el libro de (Bernal Torres, 2010).

Tabla 1. Ficha Técnica

FICHA TÉCNICA	
Unidad de análisis	Hombres y mujeres entre los 15 y 25 años
Enfoque de la investigación	Cuantitativa
Tipo de muestreo	Aleatorio simple
Nivel de confianza	90% (1.65)
Margen de error	5%
Tamaño de la población	59.386
Tamaño de la muestra	271

Fuente: Elaboración propia

Durante el desarrollo del proyecto se utilizarán fuentes primarias como encuestas, entrevistas, recolección de datos, adicionalmente se utilizarán fuentes secundarias como el libro Preparación y Evaluación de Proyectos (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag Puelma, 2014), revistas, artículos, informes financieros y datos demográficos proporcionados por el DANE y por el Banco de la República. En cuanto al tratamiento de la información este proyecto se llevará a cabo con ilustraciones gráficas, representación tabular y presentación escrita.

7 MARCO TEÓRICO O DE REFERENCIA

La exploración bibliográfica permitió conocer y analizar varios autores que permitieran la elaboración del proyecto, inicialmente se utilizó el autor (Orozco Meza, 2013) el cual habla sobre cómo se debe abordar un estudio de factibilidad, donde menciona que los estudios de mercado, técnico, organizacional y financiero deben de hacerse de una manera más profunda, con la finalidad de recopilar la cantidad de información necesaria para el desarrollo del proyecto y a partir de los resultados obtenidos tomar la decisión de implementar o no el proyecto.

Seguidamente se utilizó el autor (Sapag Chain, Sapag Chain, & Sapag Puelma, 2014) con el libro Preparación y Evaluación de Proyectos, en el cual se profundiza los estudios de mercado, técnico y organizacional, donde recomienda que principalmente se debe identificar una oportunidad de negocio, posteriormente realizar el estudio de mercado, donde se pretende identificar si el proyecto sería aceptado o no por el mercado objetivo. Luego se realiza el estudio técnico, donde se analizan las posibilidades materiales y físicas de la puesta en marcha de la idea de negocio que se tiene planteada; en este apartado también se pretende analizar si el proyecto es viable o no respecto

a los costos de producción.

Después de tener los anteriores estudios, se procede a realizar el estudio organizacional, donde se estudia la capacidad administrativa que debe tener el proyecto para fundarlo; analizar si el proyecto tiene la capacidad de implementar tanto estructural como funcional el área administrativa de la empresa.

Finalmente, se utilizó el libro Evaluación de proyectos del autor (Baca Urbina, 2013) el cual aborda con una mayor profundidad el tema del estudio financiero, donde menciona aspectos importantes a tener en cuenta en el proyecto como el VPN, la TIR, balance general y otros ítems económicos que deberán ser estudiados para determinar la viabilidad financiera del proyecto.

Todo lo anterior se hace con la finalidad de determinar si el proyecto es viable o no, a partir de todos los estudios, debido a que los estudios realizados permiten obtener detalles que serán de ayuda para la toma de decisiones.

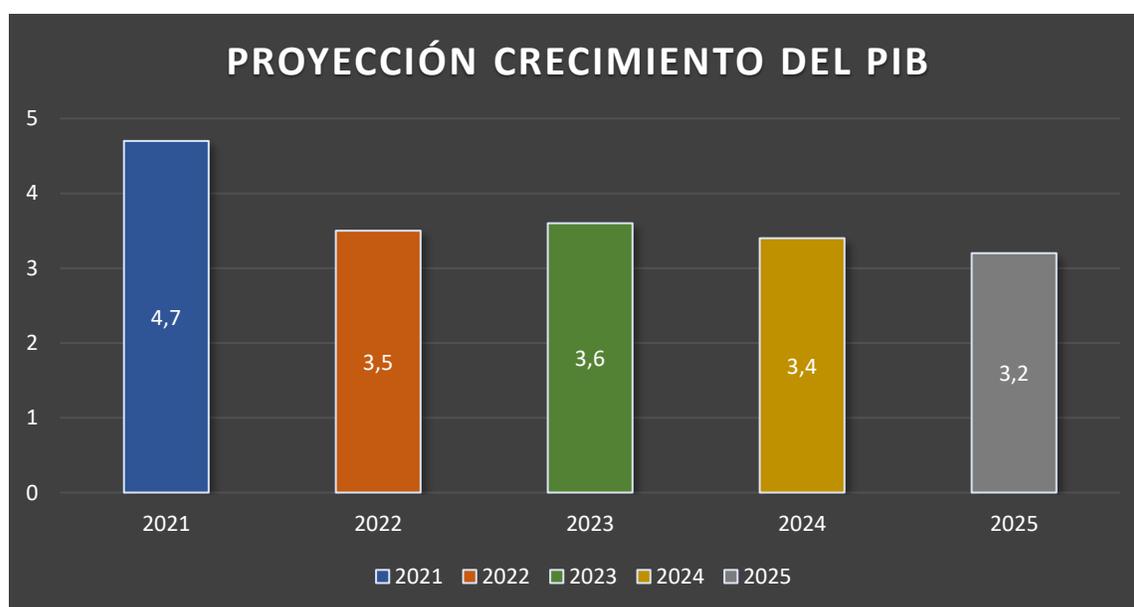
8 ESTUDIO DE MERCADO

8.1 Caracterización del Entorno

6.1.1 Variable económica

La economía de Colombia y como la de varios países está pasando por momentos difíciles debido a la pandemia por covid-19, lo cual, en Colombia, en el año 2020 llevó a que el PIB cayera un 6,8% una cifra que se considera como la crisis económica más difícil por las consecuencias que trajo para el país como cambios estructurales en las políticas del país, lo cual afecta a todos los colombianos. Según informes entregados por el BBVA Research (2021), (BBVA Research, 2021) se observa un panorama positivo para Colombia en 2021 y 2022 pues se tendrá un mejor PIB, lo cual ayudará a la recuperación económica del país.

Ilustración 1. Proyección crecimiento PIB



Fuente: Elaboración propia con base en (Grupo Bancolombia, 2021).

La anterior gráfica demuestra las proyecciones del PIB en Colombia durante 5 años, y como se puede evidenciar el comportamiento de este indicador económico revela una constante evolución de la actividad económica, lo cual es bueno porque permitirá que en el país haya un menor

desempleo y un mayor acceso a los productos y servicios.

Con relación a los factores que pueden llegar a afectar el proyecto se encuentra en primer lugar la tasa de cambio, dado que se puede llegar a necesitar alguna pieza para reparar una máquina o incluso una máquina completamente nueva, donde la importación debe realizarse por medio del dólar lo cual puede generar un incremento en la compra y afectar las finanzas de la empresa.

Otro aspecto que puede afectar el funcionamiento de la empresa es la tasa de desempleo, según información del DANE (DANE, 2021) “Para el mes de febrero de 2021, la tasa de desempleo fue 15,9%, lo que significó un aumento de 3,7 puntos porcentuales frente al mismo mes del año anterior (12,2%)”. Lo anterior permite determinar que hay menos personas que tengan la capacidad económica para adquirir productos que no se encuentren dentro de la canasta familiar básica, lo cual conlleva a que las personas determinen si adquieren o no el producto que Sabor Silvestre les ofrece.

6.1.2 Variable política

En Colombia hay varios factores políticos que son necesarios tener en cuenta, uno de ellos es que en el país existe la Ley 118 de 1994, la cual busca “promover la investigación, prestar asistencia técnica, transferir tecnología, capacitar, acopiar y difundir información, estimular la formación de empresas comercializadoras, canales de acopio y distribución, apoyar las exportaciones y propender a la estabilización de precios de frutas y hortalizas.” (Sistema Único de Información Normativa, 1994). Lo anterior permite que el subsector hortofrutícola se impulse de la mejor manera.

Por otra parte, se identifica como factor los subsidios por parte del gobierno a los emprendedores y uno de ellos es el fondo emprender del Sena; el cual tiene como objetivo financiar proyectos empresariales de aprendices o asociaciones, practicantes universitarios o profesionales, siempre y cuando este terminando estudios o haya terminado su formación en las instituciones reconocidas por el Gobierno. (Superintendencia de Industria y Comercio., s.f.).

Otro factor son las reformas fiscales, dado que el Estado puede emitir una reforma fiscal o tributaria donde los productos de la canasta familiar se vean afectados, y esto se debe a que por medio del impuesto IVA algunos productos pueden estar gravados con porcentajes del 0%, 5% y 19%, lo cual puede llegar a afectar el consumo de algunos productos debido a que el precio aumentaría. Según La República (La República, 2021), en Colombia con la actual reforma tributaria (Ley de la solidaridad sostenible) los productos de la canasta familiar como huevos, leche, carne, entre otros; tendrían la posibilidad de quedar exentos de IVA o tener la tarifa de 5% o 19%, lo cual puede llegar a afectar a muchas personas.

6.1.3 Variable demográfica

Según el censo del (DANE, 2018), la población en el municipio de La Ceja – Antioquia es de 59.386 habitantes, en el que según el censo del año 2005 la población era de 46.268 habitantes, en la cual 48,5% son hombres y 51.5% son mujeres. El municipio esta estratificado para servicios públicos domiciliarios en seis estratos, donde el 99,6% de los hogares cuentan con energía eléctrica. La cantidad de personas residentes en el municipio es de 90,4% y los provenientes de otro municipio es de 9,5%. En el municipio el 92,5% de las viviendas son casas y el 6,6% son apartamentos. (DANE, 2005).

6.1.4 Variable tecnológica

Este punto llegaría a afectar los procesos de la empresa, ya que la innovación es un tema que está en constante crecimiento, y las empresas con mayores recursos pueden recurrir a la innovación de productos y/o de procesos, lo cual puede llegar a generar un incremento en los costos de producción y a su vez un aumento de precios en los productos. Es importante saber que “Las TICs son esenciales para mejorar la productividad de las empresas, la calidad, el control y facilitar la comunicación, entre otros beneficios, aunque su aplicación debe llevarse a cabo de forma inteligente.” (Cano Pita & García Mendoza, 2018). Por lo anterior, la empresa Sabor Silvestre debe estar preparada ante cualquier cambio con el objetivo de brindarle al consumidor final un buen producto a un precio asequible y que cumpla con todos los registros de calidad.

8.2 Caracterización del Sector

Según informe de Invest in Bogotá (Invest in Bogotá , 2021), el sector de alimentos en Colombia se puede desarrollar rápidamente, por lo tanto, su crecimiento en los años 2019 y 2024 será alrededor de un 23%; a su vez se detecta que los hábitos alimenticios están en constante cambio y esto se puede evidenciar con la crisis de la pandemia por COVID-19, donde “el 90% de los colombianos ha optado por alimentarse de manera más sana; 61% ha intentado probar nuevas recetas durante los meses de aislamiento y 41% ha empezado a consumir más snacks durante el día”. (Publicaciones Semana S.A, 2020). Por lo anterior se precisa que este sector se encuentra en constante crecimiento, aportando a las necesidades de los consumidores por medio de productos más saludables.

En vista de lo anterior, lo que busca la Cámara de la Industria de Alimentos de la ANDI es “Fortalecer la competitividad y apostar al crecimiento sostenible se han convertido en objetivos estratégicos del sector de alimentos, el cual trabaja para contribuir al desarrollo económico y social, de todos los actores que participan en la cadena de valor.” (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia [ANDI], 2019).

Dado lo anteriormente mencionado, la finalidad del proyecto en el sector es potencializar el consumo de agraz de forma tal que se contribuya a la conservación y mejoramiento de la salud de las personas aprovechando todos los nutrientes que tiene este fruto. Por lo anterior, la nutricionista Loly Robalino indicó que el agraz es rico en fosforo, la fibra, el calcio y vitaminas B y C, además la especialista explicó que el fosforo es un mineral que ayuda a mejorar la memoria y contribuye al calcio de los huesos. (El Comercio, 2010).

De acuerdo con los estudios realizados por (Ligarreto M, 2009) el agraz es un fruto que cuenta con alto potencial para ser consumido en Colombia e incluso está en la lista de exportaciones, por lo que se convierte en una fruta atractiva para muchos mercados. Es importante destacar que la comercialización de este fruto en específico aun no cuenta con desarrollos agroambientales en el sector, debido a que la fruta no es muy reconocida y las personas agricultoras no han aprovechado la oportunidad de sembrar y recolectar el agraz, por lo que denota que la región necesita entidades que estén dispuestas a promover el cultivo del agraz.

A su vez, en el mercado regional del oriente antioqueño se encuentran campesinos que venden sus frutos a supermercados o comercializadoras, pero también hay un lugar en el parque Arví ubicado en Santa Elena donde venden varios productos derivados de agraz y el agraz como

tal, lo cual ayuda a que las personas conozcan el fruto y sus beneficios.

8.3 Análisis de la demanda

El agraz según (Corantioquia, 2009), es una fruta que poco a poco está siendo conocida en el mercado especialmente por su valor nutricional y por las propiedades que esta fruta posee para ayudar a mejorar enfermedades como la diabetes. Además, el agraz es un fruto que permite darle valor agregado por medio de una transformación en la presentación del producto, lo cual permite un mayor crecimiento de la demanda. Es importante resaltar que el agraz en el Oriente Antioqueño es altamente demandado.

Ilustración 2. Pirámide poblacional



Fuente: (DANE, 2019 como se citó en Cámara de Comercio Oriente Antioqueño, 2019).

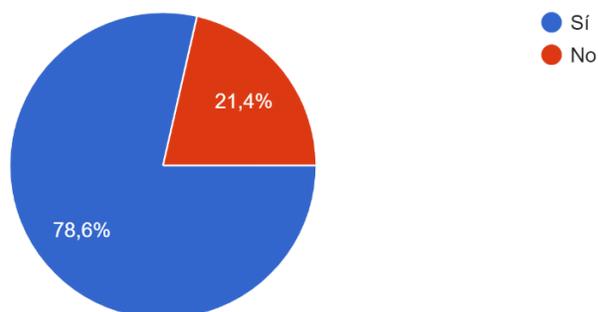
Dada la anterior pirámide poblacional se puede observar que gran parte de la población se encuentra entre los 15 y 19 años, también entre los 20 y 24 años, por lo tanto, para el desarrollo de este proyecto se delimita el grupo de hombres y mujeres del rango de edades 15 a 25 años, del estrato 3, el cual en la encuesta realizada arrojó un 65.9%, por lo tanto, se considera que es un segmento que tiene la capacidad adquisitiva para comprar el producto y están en busca de mejorar su estilo de vida.

De acuerdo con los resultados de las encuestadas se puede identificar que hay personas que consumen la fruta, se evidencia que el 78.6% de las personas encuestadas consumen la fruta, mientras que el 21.4% no consumen el agraz.

Ilustración 3. Consumo del agraz

¿Consume la fruta?

70 respuestas



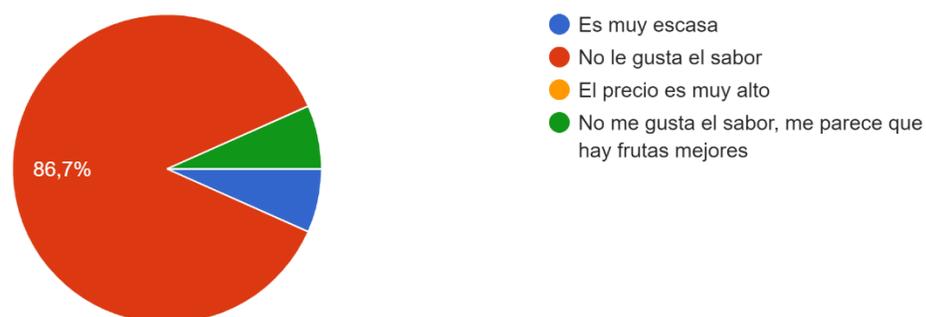
Fuente: Elaboración propia.

En contraste con las personas que no consumen el agraz, el 86.7% respondieron que no lo consumen porque no les gusta el sabor del agraz, lo cual es un dato importante para el desarrollo del proyecto.

Ilustración 4. Razones por las que no consumen agraz

¿Por qué no consume el agraz (mortiño)?

15 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

Por el contrario, las personas que consumen el agraz tienen diferentes razones por las cuales lo consumen, el 67.3% corresponde a las personas que consumen el agraz porque les gusta el sabor de la fruta, el 5.5% corresponde a las personas que lo consumen porque tiene un precio asequible, y el 3.6% corresponde a las personas que consumen el agraz por las propiedades que el fruto posee.

Ilustración 5. Razones por las que consumen agraz

¿Por qué consume el agraz (mortiño)?

55 respuestas



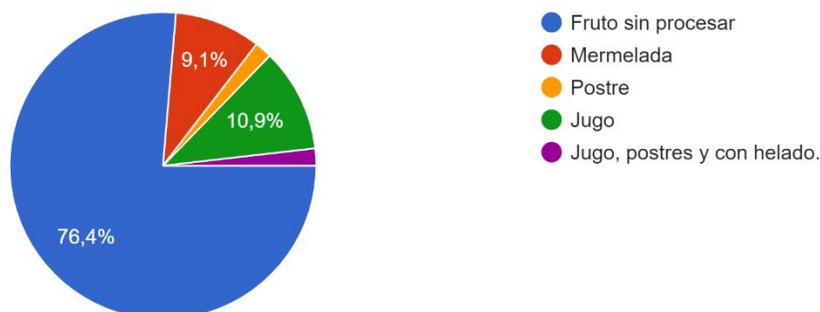
Fuente: Elaboración propia.

De igual manera, las personas que consumen el fruto el 76.4% consume el fruto sin procesar, mientras que el 9.1% de los encuestados consumen el agraz en mermelada, y el 10.9% consumen el agraz en jugo.

Ilustración 6. Presentaciones del agraz

¿En cuál de las siguientes presentaciones consume el agraz (mortiño)?

55 respuestas



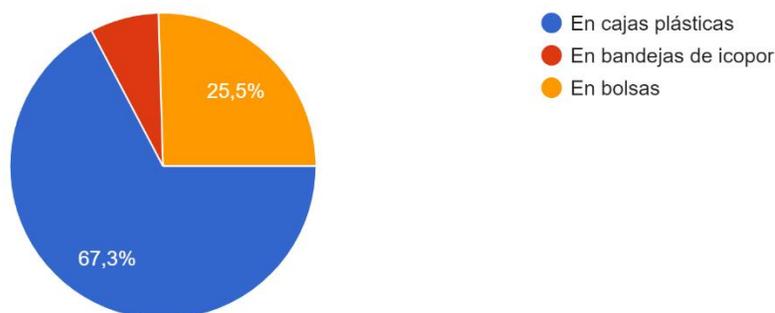
Fuente: Elaboración propia.

A su vez, es importante determinar cuál es la presentación de agraz que más encuentran en el mercado, por lo que el 67.3% de los encuestados respondieron que la presentación en la que ellos encuentran el agraz es en cajas plásticas; mientras que el 7.3% de los encuestados respondieron que encuentran el agraz en la presentación de bandejas de icopor, y el 25.5% encuentran la fruta en bolsas.

Ilustración 7. Embalaje del agraz

¿En qué presentación encuentra el fruto de agraz (mortiño)?

55 respuestas



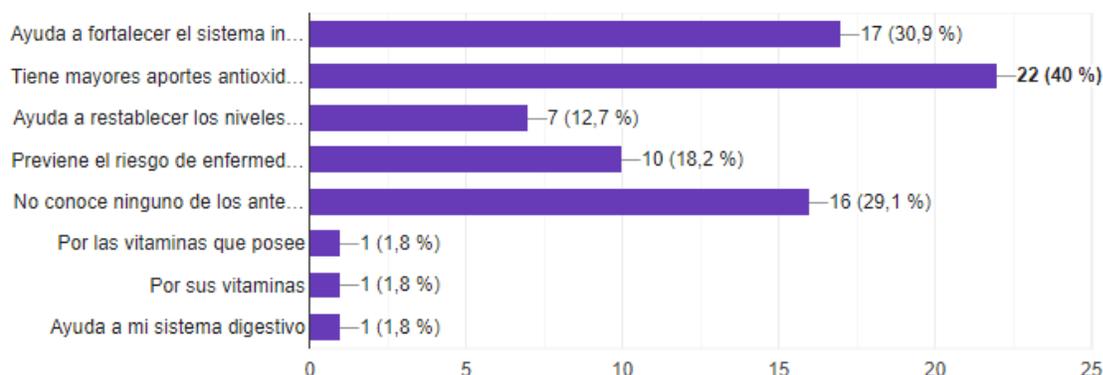
Fuente: Elaboración propia.

Igualmente, es importante conocer si las personas encuestadas conocen los beneficios que tiene el agraz, por lo que el 40% de los encuestados conocen que es una fruta que posee antioxidantes, el 30.9% concluyeron que el agraz es una fruta que ayuda a fortalecer el sistema inmunológico; mientras que el 29.1% de los encuestados mencionan que no conocen ninguno de los beneficios mencionados.

Ilustración 8. Beneficios del agraz

¿Cuáles de los siguientes beneficios del agraz (mortiño) conoce?

55 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

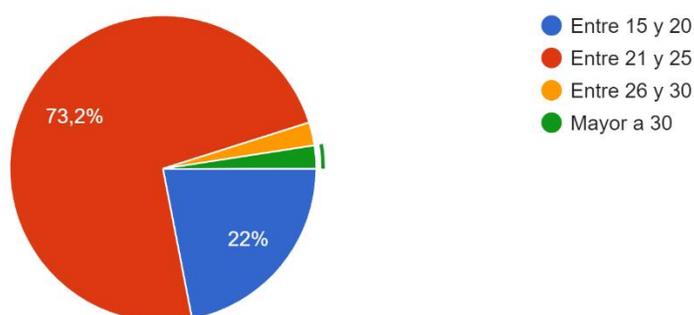
6.3.1 Mercado objetivo

El mercado objetivo del proyecto será para personas entre los 15 y 25 años, dado que este nicho es fundamental para crear conciencia del consumo de frutas y productos naturales que les contribuyan a su nutrición y desempeño educativo. Por lo anterior, los productos de Sabor Silvestre garantizan el mayor aprovechamiento de los valores nutricionales que posee el agraz.

Con relación a las encuestas realizadas, se afirma que el mercado objetivo de Sabor Silvestre se encuentra entre las personas de 21 y 25 años, lo que equivale a un porcentaje del 73.2%, seguidamente de las personas con rango de edad entre 15 y 20 con un porcentaje de 22%. Por lo anterior es importante afirmar que el objetivo de la empresa tendrá mayor énfasis en las personas con rango de edad entre los 21 y 25 años.

Ilustración 9. Edad de los encuestados

Edad
82 respuestas



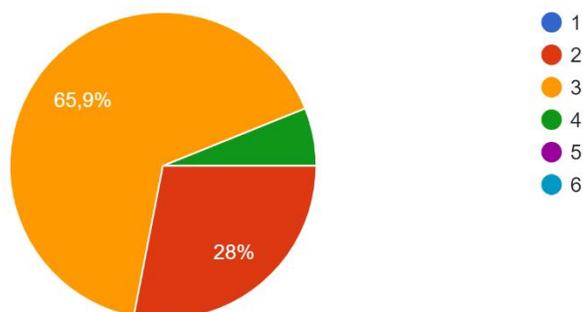
Fuente: Elaboración propia.

En el Municipio de La Ceja, el estrato socioeconómico está definido por el Sisbén en 6 niveles, por lo tanto, para el análisis de este proyecto es necesario conocer el nivel de estrato de los encuestados, lo cual permitirá saber el público objetivo que adquiriría el producto. En consecuencia, los resultados de la encuesta determinan que el principal público serían las personas pertenecientes al nivel 3 con el 65.9%, seguidamente del nivel 2 con el 28%, estos datos serán de gran importancia para el desarrollo del proyecto.

Ilustración 10. Estrato socioeconómico de los encuestados

Estrato socioeconómico

82 respuestas



Fuente: Elaboración propia.

8.4 Análisis de la oferta

Según los autores (Ávila, Cuspoca, Fischer, Ligarreto, & Quicazán, 2007) la fruta de agraz tiene un bajo nivel de oferta en el mercado. Lo anterior se debe principalmente a que la fruta está en un proceso de descubrimiento e incorporación en la alimentación de los consumidores. Sin embargo, en el municipio de La Ceja si es posible conseguir esta fruta en lugares como la plaza de mercado, ferias artesanales y en superficies de cadena como: D1, el Éxito y Olímpica, estos comercializan la fruta al natural y procesada. Los proveedores de agraz formales que actualmente se encuentran en la plaza de mercado son: Legumbrería el encanto, Legumbrería el paraíso, Distribuidor Arley Ocampo, Distribuidora Nidia Zapata. Es importante mencionar que el producto que llega al municipio de La Ceja es proveniente de agricultores de municipios como: El Retiro, Santa Elena, La Unión, entre otros.

8.5 Análisis de la competencia

El mercado de las frutas frescas está constituido por productos locales e importados, lo que implica que exista una amplia variedad de proveedores y distribuidores en el país. Actualmente, en el Oriente Antioqueño la empresa Sabor Silvestre cuenta con una competencia directa que son las tiendas naturistas, plazas de mercado, el mercado artesanal de las estaciones del metro en el parque Arví y las diferentes ferias que se realizan en algunos municipios aledaños; en estos espacios las personas pueden conocer el fruto y todos los beneficios que tiene para la salud. En cuanto a la competencia indirecta se encuentran almacenes de cadena como el Éxito, Carulla, Olímpica y D1, los cuales venden el agraz a nivel más comercial, pues estos compran el producto a los proveedores y los comercializan en sus tiendas.

Por consiguiente, es necesario conocer las estrategias adoptadas por las tres principales empresas que realizan la misma actividad económica que realizará Sabor Silvestre, esto con el objetivo de identificar alternativas que la competencia tiene para llegar al consumidor final.

6.5.1 Competidor 1: Green and Fresh

Es una empresa creada en el año 2006 y que en el año 2021 aún permanece en el mercado. Green and Fresh es una compañía que importa y comercializa frutas de calidad y tiene como objetivo aportar a la nutrición y salud de las personas; actualmente es el proveedor de arándanos para tiendas D1.

Razón social: Green And Fresh Ltda.

NIT: 900106163-3

Página web: <https://greenandfresh.com.co/>

6.5.2 Competidor 2: Frutos Típicos Nacionales (Frutinal)

Frutinal es una compañía que se dedica al procesamiento y conservación de frutas, legumbres, hortalizas y tubérculos en el municipio de Rionegro; fue constituida en el año 2013 y desde ese entonces se convirtió en uno de los principales proveedores de frutas para el grupo éxito. Hasta el momento es una compañía que ha sabido consolidarse en el mercado, aportando al mejoramiento de la economía del país.

Razón social: Frutos Típicos Nacionales S.A.S.

NIT: 9006651078

Página web: <https://www.frutinal.com/>

6.5.3 Competidor 3: Olímpica

Es una de las empresas más grandes del país y fue fundada en el año 1953. Su estrategia es ofrecer precios bajos, por lo que hacen descuentos mensuales en varios de sus productos. Como compañía siempre están buscando atraer más clientes y permanecer en el mercado, además se encuentran en varias partes de Colombia lo que hace que sea una empresa mejor conocida a nivel nacional. Según lo anterior, esta empresa se dedica a la actividad del proyecto Sabor Silvestre.

Razón social: Supertiendas y Droguerías Olímpica S.A.

Número de empleados: +19.000

NIT: 8901074873

Página web: <https://www.olimpica.com/>

8.6 Análisis de los precios

La estrategia para la fijación de precios iniciará con un análisis de los precios de la

competencia que permita a Sabor Silvestre ingresar al mercado con un precio de penetración, es decir, establecer un precio más bajo para ingresar al mercado competitivo y luego aumentar el precio. (BDC, s.f.). Lo anterior con el fin de atraer la mayor cantidad posible de consumidores y a su vez dar a conocer la empresa con el objetivo de ampliar la participación en el mercado. Cuando se tenga un buen posicionamiento en el mercado se realizará una migración de precios, es decir que el precio que se había planteado inicialmente se incrementara en cierto porcentaje el cual permitirá tener un mayor margen de utilidad y rentabilidad.

Esta estrategia facilitará la fijación de los precios, lo cual permitirá que sean productos asequibles para los consumidores finales.

Tabla 2. Precios de los competidores

COMPETIDOR	PRECIO	CANTIDAD EN GRAMOS
Olímpica (Olímpica, s.f.)	9.980	250
Éxito (Éxito, s.f.)	7.870	200
Carulla (Carulla, s.f.)	10.600	200
D1 (Mi águila, s.f.)	4.500	125

Fuente: Elaboración propia en base a los precios que aparecen en las páginas web de los almacenes de cadena.

Analizando la fijación de precios de los anteriores productos se puede detectar que los precios varían según la marca y según los gramos en los que son vendidos, también es importante resaltar que en los productos analizados varía el tipo de empaque que utilizan las diferentes marcas. De las anteriores empresas todas venden sus productos en tienda física y también manejan pedidos por sus páginas web, excepto la tienda D1 que no tiene este servicio.

Las ventajas que se tendrían respecto a las anteriores marcas es que los productos de Sabor Silvestre estarán disponibles en redes sociales y ferias artesanales, también el empaque de los productos buscará ser en la medida de lo posible amigable con el medio ambiente, por lo tanto, el fruto de agraz será vendido en una presentación de 250 gr a un precio de \$8.000 pesos.

8.7 Análisis de la comercialización

El agraz es comercializado por medio de canales de distribución y entre ellos se destacan los canales directo e indirecto. Teniendo en cuenta lo anterior, para la presentación del agraz que Sabor Silvestre ofrecerá a los clientes, se realizará la distribución por medio de dos canales; el primero, será la distribución directa donde Sabor Silvestre será la encargada de elaborar los paquetes de agraz y venderlos; el segundo, será la distribución indirecta en el que los productos serán transferidos a un intermediario, los cuales entregarán el producto al consumidor final. Se han elegido estos dos canales con la finalidad de cubrir las zonas del Oriente Antioqueño de manera eficaz y a su vez, reducir el incremento en los precios con la intermediación de mercado. Cabe mencionar que, la distribución se realizará por medio de un camión especial para el transporte de alimentos, permitiendo que el producto se conserve en buen estado.

En ese sentido, tener un proceso de comercialización definido y estructurado, traerá ventajas para la empresa, ya que “una buena estrategia de comercialización aumentará radicalmente la posibilidad de que los productos tengan mayor aceptación por parte del consumidor final” (Ramirez Ortiz, 2015), teniendo en cuenta lo anterior, es fundamental implementar las siguientes alternativas:

- Estrategias de promoción: Teniendo en cuenta que Sabor Silvestre es una marca nueva en el mercado, será importante implementar el storytelling para crear una narrativa de marca,

de tal forma que genere una conexión emocional con los clientes.

Asimismo, promover la interacción online por medio de las redes sociales, donde se genere contenido de valor con base a la personalidad de la marca y se realicen concursos o descuentos. De igual forma, impulsar campañas mediante pautas publicitarias de los productos que ofertará Sabor Silvestre, con el fin de que los consumidores conozcan el producto y las propiedades que el mortiño tiene para su salud. En algunos casos, se podrá obsequiar un árbol de agraz para que las personas creen conciencia de la importancia que tiene esta fruta.

- Estrategias de distribución: Se diseñarán actividades de distribución directa que tendrán como propósito el relacionamiento con el mercado objetivo para que distingan, reconozcan y se relacionen con la marca. Para dar cumplimiento a lo anterior, la empresa tendrá presencia en ferias, bazares y exposiciones acordes al sector, donde Sabor Silvestre tendrá un acercamiento directo con los consumidores y en esa medida, podrá tener una conversación con ellos acerca de los beneficios de los productos y de lo que actualmente la empresa quiere lograr en el mercado. Esto permitirá aumentar la recordación de marca, posicionar la imagen y fidelizar clientes a través del contacto directo.

Por lo anterior, los atributos de la marca (características esenciales del producto) ayudarán a que Sabor Silvestre se destaque en el mercado y se distinga de su competencia directa e indirecta. Además, posibilitará el adecuado desarrollo de las estrategias de promoción y distribución antes mencionadas. Estas acciones contribuirán a incentivar la compra y consumo del agraz, asimismo, conocer las necesidades y expectativas de los clientes.

9.1 Descripción del producto

Sabor Silvestre será una empresa enfocada a la comercialización de agraz lo cual permitirá que las propiedades nutricionales se mantengan presentes en este fruto. Actualmente los consumidores eligen productos que los ayuden a cuidar su salud y que a su vez los ayuden a mantener un cuerpo sano, por lo tanto, según un informe de Nielsen afirma que los consumidores piden que los productos tengan etiquetas más claras sobre los ingredientes y la información nutricional con el fin de tomar decisiones más saludables. (The Nielsen Company, 2017).

Asimismo, la presentación del agraz que Sabor Silvestre ofertará al mercado es de 250 gr. Se tendrá un elemento de valor el cual será que, por la compra de 10 cajas de agraz de Sabor Silvestre, se obsequiará un árbol de agraz.

Por otra parte, la ficha técnica del agraz comparada con la de la mora es la siguiente:

Tabla 3. Ficha Técnica del agraz

Contenido por cada 100 gramos de (Valores aproximados):		
Descripción	Agraz	Mora
Agua (g)	87.4	85
Calorías (kcal)	44	45
Vitamina A (UI)	1.7	0.05
Vitamina B1 (mg)	42	0.03
Vitamina B2 (mg)	30	0.04
Vitamina B6 (mg)	0.014	No aplica
Vitamina B3 (mg)	No aplica	0.6
Vitamina C (mg)	0.0024	17
Ácido nicotínico (mg)	0.012	No aplica
Ácido pantotónico (mg)	12	No aplica
Sodio (mg)	2	2.4
Potasio (mg)	72	190
Calcio (mg)	14	44
Magnesio (mg)	6	No aplica

Manganeso (mg)	0.5	No aplica
Hierro (mg)	0.5	0.9
Cobre (mg)	0.26	No aplica
Fósforo (mg)	10	30
Cloro (mg)	4	No aplica

Fuente: Adaptado de (Infoagro, 2014) y (VEGAFFINITY, s.f.)

A partir de la comparación entre el agraz y la mora se evidencia que el agraz es una fruta rica en vitaminas, pues tiene una mayor cantidad que la mora, lo cual es un factor determinante para que las personas empiecen a incluir el agraz en su nutrición.

9.2 Análisis de la localización óptima

Sabor Silvestre estará ubicado en el municipio de La Ceja, debido a que es donde se generará la demanda inicial del proyecto y también porque es un municipio estratégico ya que se encuentra cerca de varios municipios y el estado de las vías es bueno, también porque es municipio que está relativamente cerca del aeropuerto en caso tal de que se necesiten proveedores de otros lugares.

A su vez, se encuentra la necesidad de conocer la ubicación exacta para el desarrollo adecuado de la empresa por lo que se deberán analizar los siguientes aspectos:

- Ubicación de los clientes potenciales: La Ceja es un municipio que cuenta con varios barrios, donde los que más llaman la atención para el desarrollo del proyecto son: el Carmelo, la Aldea, el Hipódromo y los Ponchos.
- Costo de arrendamiento del local: este aspecto es muy importante analizar pues dependiendo del barrio el valor del arriendo cambia, entonces es un factor que se debe tener en cuenta, por lo tanto, a continuación, se analizará el costo de arrendamiento de los locales

según los barrios.

Tabla 4. Valor arrendamiento

BARRIO	ESTRATO	m ²	VALOR ARRIENDO
El Carmelo (Metro cuadrado, s.f.)	7	76	\$1.100.000
San Cayetano (Finca raíz, s.f.)	4	111	\$2.500.000
El Hipódromo (Finca raíz, s.f.)	4	60	\$2.200.000
Los Ponchos (Metro Cuadrado, s.f.)	7	44	\$2.900.000

Fuente: Elaboración propia con base en la información publicada por diferentes inmobiliarias.

Con base en la anterior tabla se determina que la mejor opción para iniciar el proyecto es en el barrio El Carmelo, donde se pagaría un arriendo mensual de \$1.100.000.

- Movilidad los empleados: los colaboradores en cualquier barrio del municipio se podrán mover fácilmente pues en el pueblo existe un buen servicio del transporte público y La Ceja cuenta con unas buenas vías, lo cual permite que los empleados puedan llegar a tiempo a su lugar de trabajo.

Por último, después de analizar los principales factores que nos permitirán la selección que tendrá la localización del proyecto y haciendo uso del método de ponderación donde se analizaron los siguientes aspectos: la ubicación de los clientes potenciales, el valor de arrendamiento del local comercial, el acceso de los clientes y la movilidad de los empleados.

Tabla 5. Método de ponderación

CRITERIO	PESO	EL CARMELO		EL HIPÓDROMO		SAN CAYETANO		LOS PONCHOS	
		Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.
Ubicación de los clientes potenciales	25%	4.5	1.13	4.0	1.00	4.0	1.00	4.0	1.00
Valor del arriendo	25%	5.0	1.25	4.5	1.13	4.0	1.00	3.5	0.88
Acceso a los clientes	25%	4.5	1.13	4.5	1.13	4.5	1.13	4.5	1.13
Movilidad de los empleados	25%	5.0	1.25	4.5	1.13	4.5	1.13	4.5	1.13
TOTALES	100%	4.76		4.39		4.26		4.14	

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta el anterior análisis se define que el barrio El Carmelo es el más indicado para la puesta en marcha del proyecto. El arriendo del local comercial estará distribuido en un 70% para la operación y en un 30% para la parte administrativa.

9.3 Tamaño óptimo

El proyecto Sabor Silvestre será inicialmente una empresa pequeña, ya que se contará con poco personal y se tendrá una sola sede que será en el municipio de La Ceja; el tamaño óptimo del proyecto será de 50 m². La maquinaria necesaria para el funcionamiento de la empresa será principalmente una seleccionadora de frutas, lo cual ayudará al proceso productivo de la empresa, pues los trabajos se realizarán de una manera más rápida. También será necesaria una persona encargada del área de selección de frutas y empaque; a su vez, se requerirá para la parte administrativa de la empresa un gerente que supervisará todas las áreas de la empresa, posteriormente a medida que la empresa crezca por el volumen de ventas se contratará un asistente administrativo.

De igual forma, la cantidad de unidades que deberán producirse en los respectivos años es la siguiente:

Tabla 6. Unidades a producir

UNIDADES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cantidad de unidades	26.800	28.140	29.547	31.024	32.576

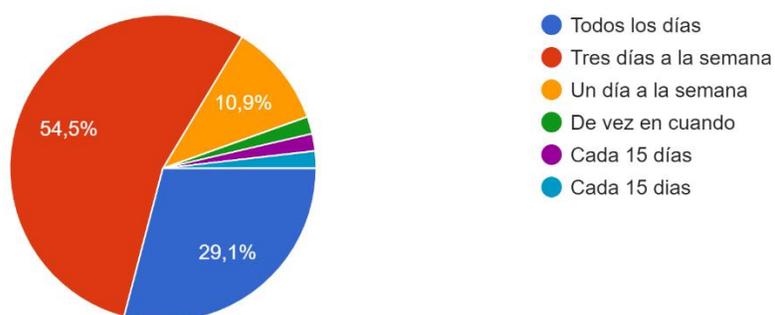
Fuente: elaboración propia

Los anteriores valores van relacionados con la información que se obtuvo en la encuesta realizada, donde el 54,5% de los encuestados consumen la fruta tres veces a la semana, lo cual es una información importante a tener en cuenta a la hora de planear la producción.

Ilustración 11. Frecuencia de consumo del agraz

¿Con que frecuencia consume la fruta?

55 respuestas

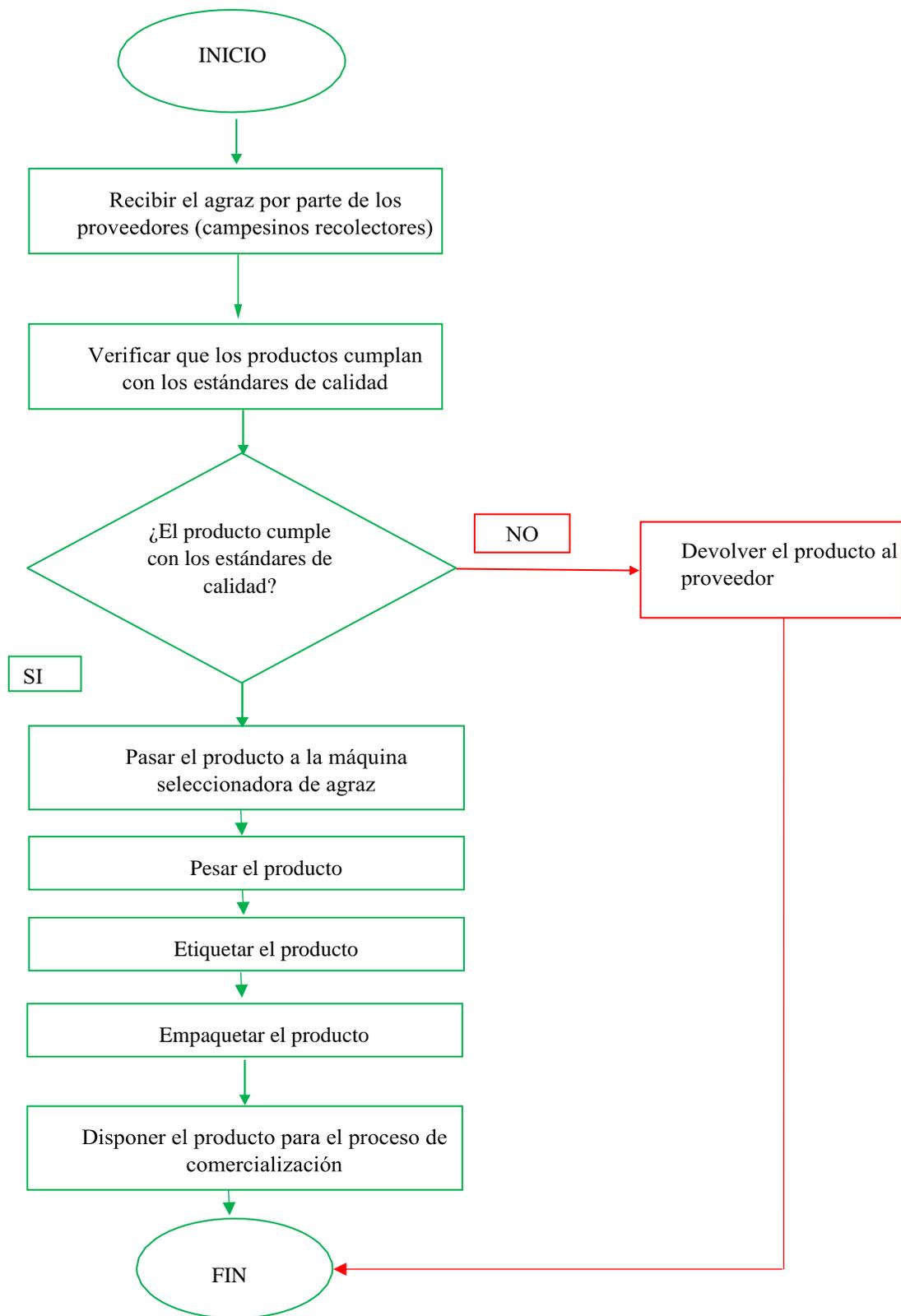


Fuente: elaboración propia

9.4 Proceso productivo

La ilustración 12 presenta, los pasos que se deberán desarrollar para el funcionamiento de la empresa; teniendo en cuenta el cumplimiento de los objetivos propuestos por la compañía.

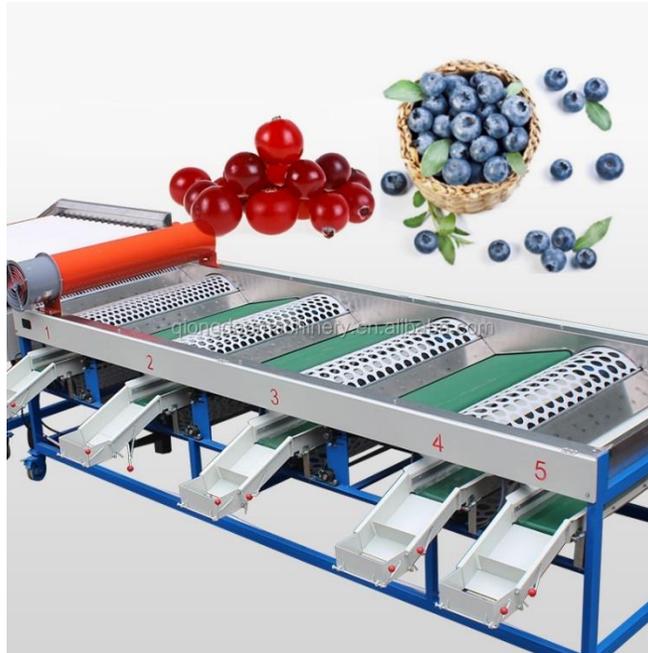
Ilustración 12. Diagrama de flujo proceso productivo



9.5 Inversión

Para iniciar el proyecto se determina una inversión, pues, se requiere una máquina clasificadora de frutas para seleccionar el agraz que cuesta \$4.329.000 y esta es importada de Henan, China (Alibaba, 2021).

Ilustración 13. Máquina seleccionadora de frutas



Fuente: (Alibaba, 2021).

La máquina seleccionadora de agraz, aporta mucho al proceso productivo, pues, se ahorra tiempo a la hora de elegir los agraces y se eligen los de mejor calidad, a su vez ayuda a que la caja de agraz tenga unos frutos de un tamaño similar y se vea más ordenado el producto final.

7.5.1 Costo de los materiales directos

Los costos de los materiales directos que se pueden identificar dentro de la comercialización del agraz son los siguientes:

Tabla 7. Costos de materiales directos

MATERIALES DIRECTOS	COSTOS
<p>Materia prima: Agraz</p> <p>Este será comprado a los recolectores de agraz en el oriente antioqueño, con el fin de apoyar el mercado local y los campesinos, a su vez pagándoles el precio justo por el producto. Cuando hay mucha producción de agraz el precio de venta baja, pero en este momento la producción es poca, por lo que conseguirlo es difícil, el precio que tiene el producto comprado directamente a los productores hoy 28/05/2021 es de \$17.000 el kilo.</p>	<p>Costo por kilo: \$17.000 pesos (este precio fue averiguado en un lugar dónde los recolectores venden sus productos sin intermediarios).</p> <p>Costo por 250 gramos: \$4.250</p>
<p>Insumos: Embalaje</p> <p>El embalaje del agraz se realizará en cajas plásticas rectangulares, con medidas de: Largo: 14 cm, Ancho: 12.5 cm, Alto: 3.6 cm. Es una caja adecuada para empacar el producto.</p> <p>Además, llevará un adhesivo con la marca de la empresa, para ir creando una fidelización en los clientes.</p>	<p>Costo por unidad: \$500 pesos, este costo incluye el posible costo del envío (Agro Activo, 2021)</p> <p>Adhesivo de marca por unidad: \$200 pesos.</p>

Fuente: elaboración propia

7.5.2 Costo de los materiales directos

Costos de mano de obra directa: para llevar a cabo el proyecto es necesario que mientras el negocio empieza a establecerse contratar 1 persona que necesite el trabajo y que, a su vez, permita cumplir con el objetivo de la empresa, por lo tanto, en el presente y futuro de la empresa se desea contratar personas que hayan terminado su bachiller y no necesariamente deben tener experiencia, esto con el fin de que Sabor Silvestre sea una ayuda para que las personas consigan trabajo y a su

vez experiencia laboral. La idea del proyecto es que cuando se consolide pueda contratarse más personas que aporten a los objetivos de la empresa.

El costo estimado que se le pagará a cada persona será el Salario Mínimo Legal Mensual Vigente, teniendo en cuenta el factor prestacional, por lo que en la siguiente tabla se enuncia mejor:

Tabla 8. Mano de obra directa

MANO DE OBRA DIRECTA	COSTOS
Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV)	\$908.526
Auxilio de transporte	\$106.454 mensual
Factor prestacional	Este factor está relacionado con las prestaciones sociales, los aportes a la seguridad social y los aportes parafiscales, los cuales están identificados con un 53% adicional al SMMLV. En este caso el factor prestacional equivale a \$537.939.
Total básico + prestacional	\$1.552.919

Fuente: elaboración propia con base a los datos proporcionados por (Simplifica, 2021).

7.5.3 Costos indirectos de fabricación

Costos indirectos de fabricación: en este caso es importante reconocer lo correspondiente al transporte, arriendo y depreciación son elementos considerados como CIF, por lo tanto, estarán relacionados en la siguiente tabla:

Tabla 9. Costos Indirectos de Fabricación

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	COSTOS
Costos de transporte El costo del transporte se determina teniendo en cuenta el traslado del agraz desde Sabor Silvestre hasta el almacén de cadena o	Costo mensual: \$400.000 pesos, porque el vehículo necesita gasolina y otros aspectos para que el vehículo funcione correctamente.

supermercado, también se debe tener en cuenta la gasolina y el desgaste del vehículo. Para esta etapa se rentará un vehículo que permita llevar a cabo las funciones de logística.	
Costo de arrendamiento del local Por otro lado, también se tiene un costo de \$1.100.000 para el arriendo del local.	Costo mensual: \$1.100.000 de acuerdo con los precios investigados en las diferentes inmobiliarias.
Depreciación de la maquina separadora Para calcular este valor, se tuvo en cuenta la vida útil de la maquina y un valor de salvamento equivalente al 10%.	Costo anual: \$649.350

Fuente: elaboración propia

9.6 Utilidad Bruta

Es importante reconocer la utilidad bruta del proyecto, por lo tanto, en la siguiente tabla se puede evidenciar que los ingresos operacionales y los costos de ventas del proyecto, permiten obtener una utilidad bruta adecuada.

Tabla 10. Utilidad bruta

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ing. Operacionales	\$214.400.000	\$225.120.000	\$236.376.000	\$248.194.800	\$260.604.540
Costos de Ventas	\$161.184.383	\$167.817.383	\$174.782.033	\$182.094.915	\$189.773.442
UTIL. BRUTA	\$53.215.617	\$57.302.617	\$61.593.967	\$66.099.855	\$70.831.098

Fuente: elaboración propia

10 ESTUDIO ORGANIZACIONAL, LEGAL Y AMBIENTAL

10.1 Estudio Organizacional

En el proyecto se requiere una inversión en el área administrativa de \$3.668.040, por concepto de:

Tabla 11. Elementos administrativos

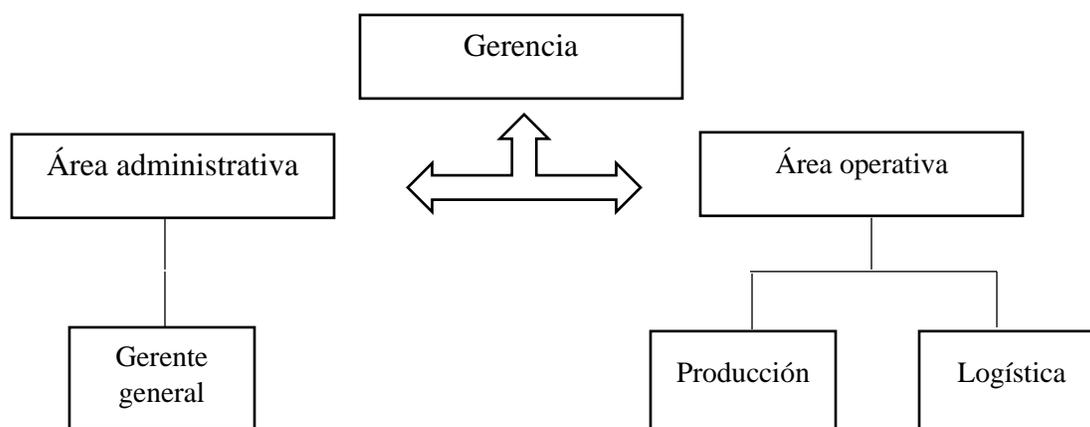
ELEMENTOS ADMINISTRATIVOS	VALOR
1 silla de oficina (Homecenter, s.f.)	\$129.900
1 escritorio de oficina (Homecenter, s.f.)	\$499.900
1 computador portátil (HP, s.f.)	\$2.258.350
1 impresora multifuncional Epson (LINIO, s.f.)	\$779.890

Fuente: elaboración propia

Lo anterior, es necesario porque esto garantiza el correcto funcionamiento de la empresa y que los empleados se encuentren en buenas condiciones laborales.

8.1.1 Estructura de la organización

La estructura organizacional de Sabor Silvestre será conformada de la siguiente manera:



Fuente: elaboración propia

Por lo anterior, se requiere una persona para el cargo de gerente que cumpla con el siguiente perfil:

Gerente General: persona con capacidad de planear, dirigir, coordinar, controlar y evaluar las operaciones de la empresa. Esta persona debe contar con experiencia en el cargo de gerencia y su sueldo será de \$3.060.000 (REP, s.f.) este valor incluye el factor prestacional equivalente al 53%.

Mientras que el proyecto se consolida en el mercado el administrador será el encargado de todas las operaciones administrativas dentro de la empresa y a medida que la operación de la compañía vaya incrementando se determinaría la posibilidad de contratar un asistente administrativo.

Adicionalmente en el proyecto se brindará un 5% de los ingresos por concepto de las comisiones de ventas, haciendo uso de esta estrategia el proyecto será más conocido y se irá posicionando mejor en el mercado.

10.2 Estudio legal

En cuanto al aspecto legal, la marca será debidamente registrada ante las entidades necesarias para un correcto funcionamiento, esto con el fin de cumplir con todas las normas de producción y elaboración de alimentos y a su vez, brindarles mayor confianza a los consumidores.

Por otro lado, Sabor Silvestre se acoge al decreto 3075 de 1997, el cual es una ley que regula todas las actividades de la industria alimentaria que puedan llegar a tener factores de riesgo en el consumo final de los alimentos. Asimismo, la empresa se acoge a la ley 1429 de 2010 cuyo objetivo es la formalización y generación de empleo en el país, aportando a la competitividad nacional.

Asimismo, los costos de la constitución de la empresa como persona jurídica en la cámara de comercio son los siguientes:

Tabla 12. Costos de constitución de la empresa

DESCRIPCIÓN	VALOR
Constitución de la sociedad	\$34.000
Impuesto de registro	\$70.000
Matricula persona Jurídica	\$131.000
Formulario de registro mercantil	\$4.500
Inscripción de los libros	\$12.000
TOTAL	\$251.500

Fuente: elaboración propia con base en (Semana, 2015)

La anterior información ayuda a tener una aproximación del costo que requiere la constitución de la empresa ante la cámara de comercio, sin embargo, es importante tener en cuenta que también Sabor Silvestre debe estar registrada en el municipio en el cual va a ejercer su operación.

10.3 Estudio Ambiental

En cuanto al impacto ambiental que pueda llegar a tener el proyecto, se identifica que será un impacto medio, pues los empaques en los que el producto será empacado son de plástico desechable, por lo que a lo largo del tiempo puede ser una problemática para la preservación del medio ambiente; por esta razón también se crea una conciencia social al obsequiar un árbol de mortiño a las personas que compren más de 10 unidades de nuestro producto con la finalidad de concientizar a las personas del cuidado de la naturaleza.

10.4 Utilidad Operacional

La tabla 13 muestra los resultados obtenidos donde se determina que la utilidad bruta y los gastos de administración y ventas permiten obtener una utilidad operacional adecuada para el proyecto.

Tabla 13. Utilidad Operacional

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UTILIDAD BRUTA	\$53.215.617	\$57.302.617	\$61.593.967	\$66.099.855	\$70.831.098
Gastos de Administración	\$41.199.867	\$41.199.867	\$41.199.867	\$41.199.867	\$41.199.867
Gastos de Ventas	\$10.720.000	\$11.256.000	\$11.818.800	\$12.409.740	\$13.030.227
UTIL. OPERACIONAL	\$1.295.750	\$4.846.750	\$8.575.300	\$12.490.278	\$16.601.004

Fuente: elaboración propia.

11 ESTUDIO FINANCIERO

A partir del trabajo desarrollado en cada uno de los anteriores estudios, en este apartado se busca identificar la manera en la que el proyecto será financiado y a su vez determinar si el proyecto es viable o no a partir de los resultados que este estudio arroje.

Este proyecto busca determinar la viabilidad operativa y financiera de una empresa que se dedicará a la comercialización de agraz, para esto la empresa cuenta con un capital de inversión por parte de la propietaria, además para terminar de cubrir la financiación del proyecto se optará por hacer un préstamo de libre inversión con la entidad financiera Bancolombia, lo cual más adelante se verá expuesta en los resultados del estudio financiero. En la Tabla 14 se evidencian las principales inversiones que se requieren para iniciar el proyecto.

Tabla 14. Principales inversiones necesarias para el proyecto

ELEMENTOS NECESARIOS	VALOR
Máquina separadora	\$4.329.000
Computador	\$2.258.350
Silla	\$129.900
Escritorio	\$499.900
Constitución de la empresa	\$251.000
Capital de trabajo	\$5.000.000
TOTAL	\$12.468.150

Fuente: elaboración propia con base en los datos de cada estudio.

11.1 Gastos Financieros

Para dar cumplimiento con la adecuación del espacio físico, muebles necesarios para la operación y demás temas relacionados con el inicio del proyecto, se evidencia la necesidad de hacer un préstamo, dicha financiación se realizará con (Grupo Bancolombia, 2021) donde se adquiriría un préstamo de libre inversión por un valor total de \$5.387.260 con una tasa efectiva anual de 16.49% Efectiva Anual (EA) y las tarifas que se estipulan serán para un plazo de 48 meses y se aportará una cuota anual de \$1.944.136, que se empezará a pagar desde el año 1, la finalización del pago total de la deuda es en el año 4 según el estudio de financiación realizado.

Tabla 15. Estudio Financiero

ESTUDIO FINANCIERO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos Financieros	\$822.399	\$661.228	\$473.480	\$254.773	\$0

Fuente: elaboración propia.

11.2 Flujo de caja del proyecto

En este apartado se tienen en cuenta datos como utilidad neta del proyecto, depreciación, intereses, inversión inicial, valor de desecho activos fijos, inversión en capital de trabajo y recuperación de capital de trabajo (ver tabla 16 y anexos).

Tabla 16. Flujo de caja del proyecto

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FC DEL PROYECTO	-\$13.719.150	\$2.387.750	\$4.821.221	\$7.370.364	\$10.039.973	\$18.656.635

Fuente: elaboración propia.

A su vez, se evaluó el proyecto usando el Costo Promedio Ponderado de 16.62% EA, obteniendo así un valor de la TIR equivalente al 37.52% EA lo cual significa que la inversión inicial rendirá dicho porcentaje durante la vida del proyecto, lo cual quiere decir que la empresa genera valor. En cuanto al VPN para poder aceptar el proyecto se requiere que las ganancias sean mayores que los gastos, lo cual al final arrojará como resultado un VPN mayor que cero (Baca Urbina, 2013).

Tabla 17. VPN y TIR del proyecto

VPN DEL PROYECTO	\$10.599.403
TIR DEL PROYECTO	37.52%

Fuente: elaboración propia.

11.3 Flujo de caja de financiación

En todo proyecto es muy importante el flujo de caja, puesto que es el que determina elementos externos del emprendimiento y posibles inconveniencias que se puedan presentar dentro

del proyecto, por lo tanto, para el cálculo se tuvieron en cuenta datos como saldo final de la financiación y cuota anual (ver tabla 18 y anexos).

Tabla 18. Flujo de caja de financiación

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FC DEL FINANCIACIÓN	\$5.387.260	\$1.944.136	\$1.944.136	\$1.944.136	\$1.944.136	-

Fuente: elaboración propia.

11.4 Flujo de caja del inversionista

Este dato es muy importante para los inversionistas, puesto que refleja los beneficios económicos que obtendrían en el futuro. Para obtener estos resultados se tuvieron en cuenta datos como flujo de caja del proyecto y flujo de caja de financiación. (ver tabla 19 y anexos).

Tabla 19. Flujo de caja del inversionista

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FC DEL INVERSIONISTA	-\$8.331.890	\$443.614	\$2.877.085	\$5.426.228	\$8.095.838	\$18.656.635

Fuente: elaboración propia.

Es importante también evaluar el proyecto usando una tasa de descuento del inversionista del 20% EA a partir de los referentes del mercado, donde se obtiene una TIR del 44.36% EA lo cual quiere decir que el proyecto es atractivo para los inversionistas y que es recomendable invertir en la empresa. También se presenta un VPN positivo, lo cual quiere decir que el proyecto cumple con el objetivo básico financiero.

Tabla 20. VPN y TIR del inversionista

VPN DEL INVERSIONISTA	\$7.148.224
TIR DEL INVERSIONISTA	44.36%

Fuente: elaboración propia.

12 CONCLUSIONES

Después de realizar los estudios necesarios para determinar si el proyecto es viable o no, se analiza el estudio financiero y se determina que el proyecto si es viable y que cuenta con los aspectos mínimos que necesita la idea de negocio para que funcione.

La viabilidad del proyecto está sujeta al nivel de ventas que se debe alcanzar, y dicho nivel debe ser superior o igual a 74 unidades mensuales para poder tener el punto de equilibrio adecuado.

Los productores de agraz en la región son un factor clave para el correcto funcionamiento de la empresa, por lo tanto, se busca fortalecer las relaciones comerciales con ellos de manera que se pueda obtener un beneficio tanto para los productores como para Sabor Silvestre, dicho esto es importante establecer un rango de precios que sea equitativo para ambas partes.

En el estudio de mercado realizado se determina que el proyecto tiene amplia posibilidad de ser aceptado en la población objetivo. También arrojo que la fruta no es muy conocida, por lo tanto, se requieren hacer más estrategias de venta que permitan la interacción con más clientes potenciales.

13 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agro Activo. (2021). *Envase para frutas y hortalizas*. Obtenido de <https://agroactivocol.com/producto/equipos-y-herramientas/Empaques/envase-para-frutas-y-hortalizas/>
- Alcaldía de La Ceja. (29 de Enero de 2020). *La Ceja lista para iniciar el programa de alimentación escolar*. Obtenido de [laceja-antioquia.gov.co: https://laceja-antioquia.gov.co/NuestraAlcaldia/SaladePrensa/Paginas/La-Ceja-lista-para-iniciar-el-Programa-de-Alimentaci%C3%B3n-Escolar.aspx](https://laceja-antioquia.gov.co/NuestraAlcaldia/SaladePrensa/Paginas/La-Ceja-lista-para-iniciar-el-Programa-de-Alimentaci%C3%B3n-Escolar.aspx)
- Alfonso, k. (13 de Junio de 2017). *AGRAZ, EL FRUTO SILVESTRE QUE TOMA FUERZA*. Obtenido de <https://www.agronegocios.co/agricultura/agraz-el-fruto-silvestre-que-toma-fuerza-2622762>
- Alibaba. (5 de Junio de 2021). *Clasificadora de frutas y verduras máquina clasificadora de frutas de acero inoxidable*. Obtenido de [spanish.alibaba.com: https://spanish.alibaba.com/product-detail/vegetable-fruit-sorting-machine-stainless-steel-fruit-selection-classifier-sorter-screening-grading-machine-for-cherry-pear-date-62298295866.html?spm=a2700.8699010.29.76.783476baBkBayL](https://spanish.alibaba.com/product-detail/vegetable-fruit-sorting-machine-stainless-steel-fruit-selection-classifier-sorter-screening-grading-machine-for-cherry-pear-date-62298295866.html?spm=a2700.8699010.29.76.783476baBkBayL)
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia [ANDI]. (Marzo-Abril de 2019). *Una industria que innova y construye país*. Obtenido de [www.andi.com.co: http://www.andi.com.co/Uploads/ANDIA Alimentos.pdf](http://www.andi.com.co/Uploads/ANDIA Alimentos.pdf)
- Asocolblue. (s.f.). *Estudios científicos y beneficios*. Obtenido de [www.asocolblue.com: https://www.asocolblue.com/estudios-cientificos/](https://www.asocolblue.com/estudios-cientificos/)
- Ávila, H., Cuspoca, J. A., Fischer, G., Ligarreto, G. A., & Quicazán, M. C. (2007). Caracterización fisicoquímica y organoléptica del fruto de agraz (*Vaccinium meridionale Swartz*) almacenado a 2 C. *Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín*, 4179-4193.
- Baca Urbina, G. (2013). *Evaluación de proyectos - Séptima edición*. Obtenido de www.uachatec.com.mx/wp-content/uploads/2019/05/LIBRO-Evaluaci%C2%A2n-de-proyectos-7ma-Edici%C2%A2n-Gabriel-Baca-Urbina-FREELIBROS.ORG_.pdf
- Barona, J., Aristizábal, J., Núñez, V., & Gelmy, C. (s.f.). *Proyecto para evaluar los efectos del jugo de agraz en humanos*. Obtenido de www.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/generales/interna!/ut/p/z0/fy7LCslwEEV_RRd dSmIVH8tSRBBXCIKzkSEJOPpmajMVP9-p6MKNq5I7OVyOMqpSJsIDz8BIEYLko5mdFssyHxdTvV3vNqUuZmWxmu8P23yRq40y_wFZwOv9b gpLLEX2T1ZVQy1D6JyHTEP6TReq_ffHmBi5s2-XTHcRHTifRmDI1Ggh9ZSIViag
- BBVA Research. (16 de Febrero de 2021). *La recuperación de la economía continuó a un buen ritmo*. Obtenido de www.bbva.com/publicaciones/colombia-pib-de-2020-la-recuperacion-de-la-economia-continuo-a-un-buen-ritmo/

- BDC. (s.f.). *How to price your product: 5 common strategies*. Obtenido de www.bdc.ca:
<https://www.bdc.ca/en/articles-tools/marketing-sales-export/marketing/pricing-5-common-strategies>
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: PEARSON EDUCACIÓN.
- Cámara de Comercio Oriente Antioqueño. (2019). *Concepto económico para el Oriente Antioqueño*. Obtenido de ccoa.org.co: <https://ccoa.org.co/wp-content/uploads/2021/01/Concepto-Economico-2020.pdf>
- Cano Pita, G. E., & García Mendoza, M. J. (2018). Las TICs en las empresas: evolución de la tecnología y cambio estructural en las organizaciones. *Revista Científica Dominio de las Ciencias.*, 499-510. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6313252.pdf>
- Carulla. (s.f.). *AGRAZ CONGELADO 200 gr*. Recuperado el 25 de Mayo de 2021, de www.carulla.com:
<https://www.carulla.com/agraz-congelado-738303/p>
- CEPAL. (15 de Septiembre de 2017). *América Latina y el Caribe requiere una adecuada gobernanza de sus recursos naturales para avanzar hacia la transformación productiva*. Obtenido de www.cepal.org: <https://www.cepal.org/es/comunicados/america-latina-caribe-requiere-adecuada-gobernanza-sus-recursos-naturales-avanzar-la#:~:text=Am%C3%A9rica%20Latina%20y%20el%20Caribe%20es%20una%20regi%C3%B3n%20privilegiada%20porque,tanto%20renovables%20como%20no%20ren>
- Corantioquia. (2009). *Conozcamos y usemos el mortiño*. Obtenido de www.corantioquia.gov.co:
https://www.corantioquia.gov.co/SiteAssets/Lists/Administrar%20Contenidos/EditForm/cartilla_mortino.pdf
- DANE. (2005). *BOLETÍN CENSO GENERAL 2005 - LA CEJA ANTIOQUIA*. Obtenido de www.dane.gov.co:
https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/antioquia/la_ceja.pdf
- DANE. (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV 2018*. Obtenido de www.dane.gov.co:
<https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/CNPV-2018-VIHOPE-v2.xls>
- DANE. (Febrero de 2021). *Mercado Laboral*. Obtenido de www.dane.gov.co:
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>
- El Comercio. (28 de Octubre de 2010). *El mortiño es una fuente de fósforo*. Obtenido de www.elcomercio.com: <https://www.elcomercio.com/tendencias/mortino-fuente-fosforo.html>
- El Mundo. (2 de Febrero de 2007). *El Mortiño*. www.elmundo.com. Obtenido de <https://www.elmundo.com/portal/resultados/detalles/?idx=43944>
- Éxito. (s.f.). *AGRAZ CONGELADO 200 gr*. Recuperado el 25 de Mayo de 2021, de www.exito.com:
<https://www.exito.com/agraz-congelado-738303/p>
- FAO & CEPAL. (16 de Julio de 2020). *Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: Hábitos de consumo de alimentos y malnutrición*. Obtenido de www.fao.org:
<http://www.fao.org/3/cb0217es/CB0217ES.pdf>

- FAO. (2016). *Agricultura sostenible*. Obtenido de www.fao.org: <http://www.fao.org/3/i5754s/i5754s.pdf>
- FAO. (2016). *Sistemas de Abastecimiento Alimentario*. Obtenido de www.fao.org: <http://www.fao.org/3/i5233s/i5233s.pdf>
- Finca raíz. (s.f.). *Local en Arriendo*. Recuperado el 26 de Mayo de 2021, de www.fincaraiz.com.co: https://www.fincaraiz.com.co/local-en-arriendo/la-ceja/torre_acuarela-det-6364964.aspx
- Finca raíz. (s.f.). *Local en Arriendo La Ceja*. Recuperado el 26 de Mayo de 2021, de www.fincaraiz.com.co: <https://www.fincaraiz.com.co/local-en-arriendo/la-ceja/ceja-det-6070342.aspx>
- Gómez, L. A. (2011). Las enfermedades cardiovasculares: un problema de salud pública y un reto global. *Biomédica*, 31(4), 469-473. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572011000400001
- Grupo Bancolombia. (25 de 11 de 2021). Obtenido de Crédito de libre inversión Bancolombia: <https://www.bancolombia.com/personas/creditos/consumo/credito-libre-inversion>
- Grupo Bancolombia. (Marzo de 2021). *Resumen - Actualización de proyecciones económicas para Colombia 2021 - 2025*. Obtenido de connections.grupobancolombia.com: https://connections.grupobancolombia.com/files/basic/anonymous/api/library/d79759b7-d193-4c70-9fbd-063f6c641d89/document/c35fa342-5346-4ba0-b43d-fcb6a71ae729/media?_ga=2.237753280.1791058493.1621125168-1995726571.1619983792
- Homecenter. (s.f.). *Estación de Trabajo Vizcaya 76.8x170x110cm Wengue*. Recuperado el 19 de Junio de 2021, de www.homecenter.com.co: <https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/405720/Estacion-de-Trabajo-Vizcaya-768x170x110cm-Wengue/405720>
- Homecenter. (s.f.). *Silla de Escritorio Profesional con Brazos Negro*. Recuperado el 19 de Junio de 2021, de www.homecenter.com.co: https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/258550?kid=bnnnext1023831&gclid=CjwKCAjw8cCGBhB6EiwAgORey_o44NiT3ZuqJI9jOwmyu-zYZbOH-jE6P_-sa4_j-_CKIj80PRifxoCHpAQAvD_BwE
- HP. (s.f.). *Portátil HP 14-cf2075la*. Recuperado el 20 de Junio de 2021, de store.hp.com: https://store.hp.com/co-es/default/portatil-hp-14-cf2075la-29b29la.html?gclid=CjwKCAjw8cCGBhB6EiwAgORey8m8aHldT2rD4t7Zw7gpWbibB6lk4-47bBcrjhFNkFwFvcMmz_UKrxoChFEQAvD_BwE&gclidsrc=aw.ds
- Infoagro. (2014). Obtenido de http://www.abcagro.com/frutas/frutas_tropicales/arandano.asp
- Invest in Bogotá . (18 de Enero de 2021). *Alimentos y bebidas*. Obtenido de Investinbogota.org: <https://es.investinbogota.org/sectores-de-inversion/alimentos-y-bebidas-en-bogota#:~:text=El%20sector%20de%20alimentos%20en,aproximadamente%20entre%202019%20y%202024.>
- Jumbo. (s.f.). *Agraz 250 gramos*. Recuperado el 25 de Mayo de 2021, de www.tiendasjumbo.co: <https://www.tiendasjumbo.co/agraz-x-250g/p>
- La República. (6 de Septiembre de 2019). *Cultivos de arándanos azules en Colombia se han triplicado en dos años*. Obtenido de www.agronegocios.co:

<https://www.agronegocios.co/agricultura/cultivos-de-arandanos-azules-en-colombia-se-han-triplicado-en-dos-anos-2905108>

La República. (11 de Febrero de 2021). *Hasta 83 productos de la canasta están entre los que podrían ser gravados con 19% del IVA*. Obtenido de www.larepublica.co:

<https://www.larepublica.co/economia/otros-83-productos-de-la-canasta-familiar-podrian-ser-gravados-con-19-del-iva-3123347>

Ligarreto M, G. A. (2009). *Perspectivas del cultivo de agraz o mortiño (Vaccinium meridionale Swartz) en la zona altoandina de Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

LINIO. (s.f.). *IMPRESORA MULTIFUNCIONAL EPSON L3150 REEMPLAZO L396 ECOTANK -NEGRO*.

Recuperado el 20 de Junio de 2021, de www.linio.com.co:

https://www.linio.com.co/p/impresora-multifuncional-epson-l3150-reemplazo-l396-ecotank-negro-lcahzt?adjust_t=1zira0_f1h7ws&adjust_google_network=u&adjust_google_placement=&adjust_campaign=col-semun-spla_All_Products.SmartShopping&adjust_adgroup=1306453549

Magazine Blue Berries Consulting. (4 de Enero de 2021). *Berry Business de 2020: resumen y previsiones para 2021*. Obtenido de blueberriesconsulting.com: <https://blueberriesconsulting.com/berry-business-de-2020-resumen-y-previsiones-para-2021/>

Marco Jodar, C. (3 de Junio de 2020). *¿Cómo se está adecuando la industria alimentaria a las nuevas demandas del consumidor?* Obtenido de [ainia](http://ainia.es):

<https://www.ainia.es/tecnoalimentalia/consumidor/como-se-esta-adecuando-la-industria-alimentaria-a-las-nuevas-demandas-del-consumidor/>

Metro cuadrado. (s.f.). *Local Comercial en Arriendo, La Ceja*. Recuperado el 26 de Mayo de 2021, de www.metrocuadrado.com: <https://www.metrocuadrado.com/inmueble/arriendo-local-comercial-la-ceja-la-ceja/5136-24920>

Metro Cuadrado. (s.f.). *Local Comercial en Arriendo, La Ceja*. Recuperado el 26 de Mayo de 2021, de www.metrocuadrado.com: <https://www.metrocuadrado.com/inmueble/arriendo-local-comercial-la-ceja-la-ceja/2364-B13584>

Mi águila. (s.f.). *ARÁNDANOS 125 G*. Recuperado el 25 de Mayo de 2021, de www.miaguila.com: <https://www.miaguila.com/tiendas/d1/producto/arandanos-125/>

Microsoft. (s.f.). *Office 365 Business New Account 5Disp*. Recuperado el 20 de Junio de 2021, de www.linio.com.co: https://www.linio.com.co/p/office-365-business-new-account-5disp-7d7p6z?adjust_t=1zira0_f1h7ws&adjust_google_network=u&adjust_google_placement=&adjust_campaign=col-semun-spla_All_Products.SmartShopping&adjust_adgroup=130645354944&utm_term=&gclid=CjwKCAjw8

Olímpica. (s.f.). *AGRAZ "OLÍMPICA" POR 250 G*. Recuperado el 25 de Mayo de 2021, de www.olimpica.com: <https://www.olimpica.com/agraz--olimpica-por--250-g-7701008508019-11740/p>

- OMS. (20 de Diciembre de 2019). *Aumentar el consumo de frutas y verduras para reducir e riesgo de enfermedades no transmisibles*. Obtenido de www.who.int:
[https://www.who.int/elena/titles/fruit_vegetables_ncds/es/#:~:text=Un%20bajo%20consumo%20de%20frutas,frutas%20y%20verduras%20\(1\)](https://www.who.int/elena/titles/fruit_vegetables_ncds/es/#:~:text=Un%20bajo%20consumo%20de%20frutas,frutas%20y%20verduras%20(1))
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO]. (2014). *Seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe*. Obtenido de www.fao.org:
<http://www.fao.org/americas/prioridades/seguridad-alimentaria/es/>
- Orozco Meza, J. d. (2013). *Evaluación financiera de proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Ospina, E. (2016). *Plan de desarrollo La Ceja 2016 - 2019*. Obtenido de <https://www.laceja-antioquia.gov.co/Transparencia/PlaneacionGestionyControl/Plan%20de%20Desarrollo%20de%202016%20-%202019.pdf>
- ProColombia. (s.f.). *¿Por qué invertir en el sector de frutas y vegetales en Colombia?* Obtenido de investincolombia.com.co: <https://investincolombia.com.co/es/sectores/agroindustria-y-produccion-de-alimentos/frutas-y-verduras>
- ProColombia. (6 de Noviembre de 2019). *El mercado exterior hortofrutícola*. Obtenido de www.procolombia.co: <https://procolombia.co/actualidad-internacional/agroindustria/el-mercado-exterior-hortofruticola>
- Publicaciones Semana S.A. (2020). Los nuevos hábitos de consumo en Colombia con la pandemia. *Semana*. Obtenido de <https://www.semana.com>: <https://www.semana.com/empresas/articulo/como-son-los-habitos-de-consumo-de-los-colombianos-en-pandemia/297316/>
- Ramirez Ortiz, M. E. (2015). *Tendencias de innovación en la ingeniería de alimentos*. Obtenido de <https://books.google.co.ve/books?id=LBpOCwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- REP. (s.f.). *Escala salarial 2021*. Obtenido de https://medellin.unal.edu.co/egresados/images/pdf/Escala_salarial_2021.pdf
- Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., & Sapag Puelma, J. M. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. (Sexta ed.). McGraw-Hill Companies.
- Semana. (10 de Septiembre de 2015). *Esto es lo que cuesta montar una empresa*. Obtenido de <https://www.semana.com/trabajo-y-educacion/articulo/cuanto-cuesta-crear-empresa-colombia/57287/>
- Sistema Único de Información Normativa. (9 de Febrero de 1994). *Ley 118 de 1994*. Obtenido de www.suin-juriscol.gov.co: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leyes/1645973>
- Superintendencia de Industria y Comercio. (s.f.). *Si tiene una idea de negocio, no olvide que el Fondo Emprender y la Superindustria lo apoyan*. Obtenido de www.sic.gov.co:
<https://www.sic.gov.co/noticias/si-tiene-una-idea-de-negocio-no-olvide-que-el-fondo-emprender-y-la-superindustria-lo-apoyan>

Symplifica. (2021). *Salario minimo 2021*. Obtenido de www.symplifica.com:
<https://www.symplifica.com/salario>

The Nielsen Company. (2017). *La revolución de los alimentos en América Latina*. Obtenido de www.nielsen.com: <https://www.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/3/2019/04/OnePageReportFoodRevolution2017.pdf>

VEGAFFINITY. (s.f.). *Mora: Beneficios e Información Nutricional*. Obtenido de www.vegaffinity.com:
<https://www.vegaffinity.com/comunidad/alimento/mora-beneficios-informacion-nutricional--f139>

ANEXOS

Formato de encuesta

Cordial saludo, mi nombre es Verónica Andrea Arango Hernández y soy estudiante de la UNIVERSIDAD CATÓLICA DE ORIENTE, la finalidad de esta encuesta es para determinar la factibilidad de una empresa productora y comercializadora de productos a base de mortiño (agraz), por lo cual usted ha sido invitado a responder una serie de preguntas que serán de gran ayuda para este estudio.

Los datos personales serán protegidos y sometidos a las garantías dispuestas por la Ley 1581 de 2012/ Decreto 1377 de 2013/ Decreto 1081 de 2015.

De antemano muchas gracias por contribuir en este estudio.

1. Género
 - Femenino
 - Masculino
 - Prefiero no decirlo

2. Edad
 - Entre 15 y 20
 - Entre 21 y 25
 - Entre 26 y 30
 - Mayor a 30

3. Municipio de residencia
 - La Ceja
 - Otro

4. Estrato socioeconómico
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6

5. ¿Conoce el agraz (arándano/mortiño)? (si su respuesta es NO pase a la pregunta 8; pero si su respuesta es SI pase a la pregunta 6)
 - Si
 - No

6. ¿Consume la fruta? (si su respuesta es NO pase a la pregunta 7; pero si su respuesta es SI pase a la pregunta 11)

Si
No

7. ¿Por qué no consume el agraz (arándano/mortino)?
Es muy escasa
No le gusta el sabor
El precio es muy alto
Otro ¿Cuál?
8. ¿Consume alguno de estos productos similares al agraz(arándano/mortino)?
La fresa
La mora
Otro
9. ¿Usualmente dónde compra las frutas que consume? (después de esta pregunta terminar la encuesta)
Supermercado
Almacén de cadena
Tienda de barrio
Otro ¿Cuál?
10. ¿Cuánto destina a la compra de productos como la mora? (Por favor terminar la encuesta y muchas gracias por su colaboración)
Entre 2.000 y 5.000
Entre 6.000 y 10.000
Otro

Muchas gracias por su colaboración

11. ¿Por qué consume el agraz (arándano/mortino)? (Por favor anote textualmente)
Le gusta su sabor
Tiene un precio asequible
Otro, ¿Cuál?
12. ¿Con qué frecuencia compra la fruta?
Diario
Entre 2 y 3 veces por semana
Entre 4 y 6 veces por semana
Otro
13. ¿Cuánto destina a la compra del agraz (arándano/mortino)?
Entre 5.000 y 10.000

Entre 15.000 y 20.000
Más de 20.000

14. ¿Dónde compra el agraz (arándano/mortiño)?

Supermercado
Almacén de cadena
Tienda de barrio
Otro ¿Cuál?

15. ¿Con que frecuencia consume la fruta?

Todos los días
Tres días a la semana
Un día a la semana
Otro ¿Cuál?

16. ¿En cuál de las siguientes presentaciones consume el agraz (arándano/mortiño)?

Fruto sin procesar
Mermelada
Postre
Jugo
Otro ¿Cuál?

17. ¿En qué presentación encuentra el fruto de agraz (arándano/mortiño)?

En cajas plásticas
En bandejas de icopor
En bolsas
Otro

18. ¿Cuáles de los siguientes beneficios del agraz (arándano/mortiño) conoce?

-Ayuda a fortalecer el sistema inmunológico
-Tiene mayores aportes antioxidantes
-Ayuda a restablecer los niveles de azúcar en la sangre
-Previene el riesgo de enfermedades cardiovasculares
-No conoce ninguno de los anteriores
-Otro, ¿cuál?

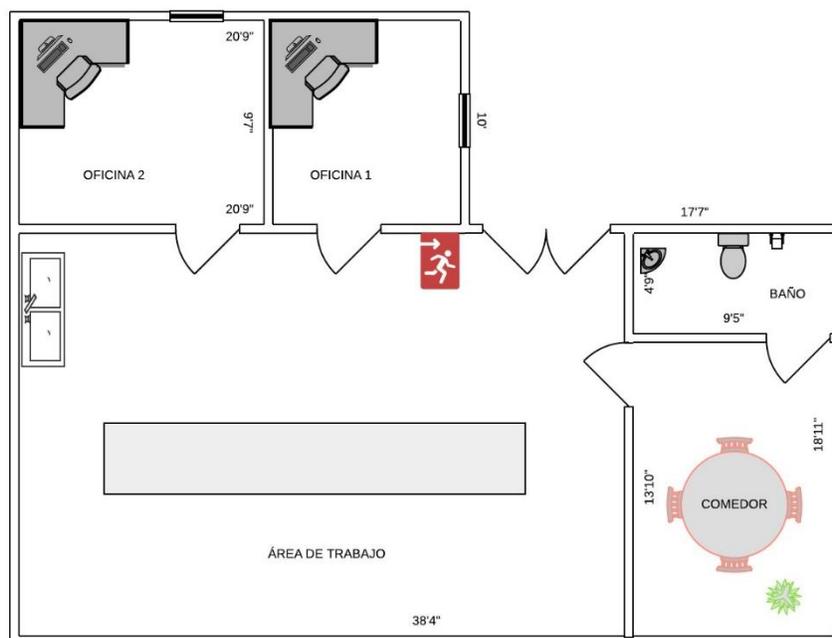
19. Si usted tuviera mayores conocimientos de los valores nutricionales del agraz, ¿estaría interesado en incrementar su consumo disminuyéndolo frente a productos como la mora?

Si
No
Tal vez

Gracias por su colaboración.

Anexo diseño de local

Ilustración 14. Diseño de local



Fuente: elaboración propia

Estado de Resultados

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos operacionales	214,400,000	225,120,000	236,376,000	248,194,800	260,604,540
Costos de Ventas	161,334,383	167,967,383	174,932,033	182,244,915	189,923,442
<i>Utilidad Bruta</i>	<i>53,065,617</i>	<i>57,152,617</i>	<i>61,443,967</i>	<i>65,949,885</i>	<i>70,681,098</i>
Gastos de Administración	41,199,867	41,199,867	41,199,867	41,199,867	41,199,867
Gastos de Ventas	10,720,000	11,256,000	11,818,800	12,409,740	13,030,227
Gastos Ambientales	0	0	0	0	0
<i>Utilidad Operacional</i>	<i>1,145,750</i>	<i>4,696,750</i>	<i>8,425,300</i>	<i>12,340,278</i>	<i>16,451,004</i>
<i>Otros Ingresos</i>	0	0	0	0	0
<i>Otros Egresos</i>	0	0	0	0	0
<i>Utilidad A. de Intereses e Impuestos</i>	<i>1,145,750</i>	<i>4,696,750</i>	<i>8,425,300</i>	<i>12,340,278</i>	<i>16,451,004</i>
Gastos Financieros	888,359	714,262	511,455	275,206	0
<i>Utilidad A. de Impuestos</i>	<i>257,391</i>	<i>3,982,489</i>	<i>7,913,845</i>	<i>12,065,071</i>	<i>16,451,004</i>
<i>Impuesto de Renta - Suponer el 30%</i>	<i>77,217</i>	<i>1,194,747</i>	<i>2,374,153</i>	<i>3,619,521</i>	<i>4,935,301</i>
UTILIDAD NETA	180,174	2,787,742	5,539,691	8,445,550	11,515,703

Flujo de Caja TIR y VPN del Proyecto

UTILIDAD NETA		180,174	2,787,742	5,539,691	8,445,550	11,515,703
(+) Depreciación		1,319,217	1,319,217	1,319,217	1,319,217	1,319,217
(+) Intereses		888,359	714,262	511,455	275,206	-
(-) Inversión inicial	8,719,150					
(+) Valor de desecho Activos Fijos						821,715
(-) Inversión en Capital de Trabajo	5,000,000					
(+) Recuperación de Capital de Trabajo						5,000,000
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	-13,719,150	2,387,750	4,821,221	7,370,364	10,039,973	18,656,635
VPN DEL PROYECTO	10,599,403					
TASA DE DESCUENTO - CPPC	16.62%	EA				
TIR DEL PROYECTO	37.52%	EA				

Costo Promedio Ponderado de Capital – CPPC

FUENTE	MONTO	PORCENTAJE	T. DE INTERÉS	i% CON B. TRIB.	PROPORCIÓN
Banco	\$ 5,387,260	40%	16.49%	11.54%	4.62%
Inversionista	\$ 8,080,890	60%	20.00%	20.00%	12.00%
TOTAL	\$ 13,468,150	100%		CPPC	16.62% EA

Flujo de Caja de Financiación

FINANCIAMIENTO DEL 40% - Se considera obtener un préstamo por el 40% de la inversión.

Crédito de Libre de Inversión Bancolombia

Tasa de Interes 16.49% EA

Plazo 4 años

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo Inicial	\$ 5,387,260	\$ 5,387,260	\$ 4,331,484	\$ 3,101,609	\$ 1,668,929	\$ -
Intereses	\$ -	\$ 888,359	\$ 714,262	\$ 511,455	\$ 275,206	\$ -
Capital	\$ -	\$ 1,055,776	\$ 1,229,874	\$ 1,432,680	\$ 1,668,929	\$ -
Cuota	\$ -	\$ 1,944,136	\$ 1,944,136	\$ 1,944,136	\$ 1,944,136	\$ -
Saldo Final	\$ 5,387,260	\$ 4,331,484	\$ 3,101,609	\$ 1,668,929	\$ -	\$ -
FLUJO DE CAJA DE FINANCIACIÓN	5,387,260	1,944,136	1,944,136	1,944,136	1,944,136	-

Flujo de Caja TIR y VPN del Inversionista

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	-13,719,150	2,387,750	4,821,221	7,370,364	10,039,973	18,656,635
-----------------------------------	--------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------	-------------------

FLUJO DE CAJA DE FINANCIACIÓN	5,387,260	1,944,136	1,944,136	1,944,136	1,944,136	-
--------------------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	----------

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	-8,331,890	443,614	2,877,085	5,426,228	8,095,838	18,656,635
--	-------------------	----------------	------------------	------------------	------------------	-------------------

VPN DEL INVERSIONISTA	7,148,224	
TASA DE DESCUENTO	20%	EA
TIR DEL INVERSIONISTA	44.36%	EA