



NEGOCIOS INTERNACIONALES

**Tesis previa a la obtención del título de
Licenciado en Negocios Internacionales.**

AUTOR: Nelson Fernando Páez Toscano

TUTOR: Ing. Henry Gustavo Yépez Almeida Msc.

“MODELO DE NEGOCIO PARA LA IMPORTACIÓN DE
PRODUCTOS BIODEGRADABLES A PARTIR DE LA SEMILLA DE
AGUACATE PARA LA CIUDAD DE QUITO D.M. ECUADOR”,

Modelo de negocio para la importación de productos biodegradables a partir de la semilla de aguacate para la ciudad de Quito D.M. Ecuador.

Por

Nelson Fernando Páez Toscano

Junio 2022

Aprobado:

Ing. Henry Yépez Almeida, Msc, Tutor

Ing. Alejandra Proaño, Msc. PhD, Presidente del Tribunal.

Ecn. Lenin Paredes, Mba. Miembro del Tribunal.

Ing. Henry Yépez, Msc, Miembro del Tribunal

Aceptado y Firmado: _____ 20, junio, 2022
Ing. Alejandra Proaño, Msc. PhD.

Aceptado y Firmado: _____ 20, junio, 2022
Ecn. Lenin Paredes, Mba.

Aceptado y Firmado: _____ 20, junio, 2022
Ing. Henry Yépez, Msc.

Ing. Alejandra Proaño, Msc. PhD.

Presidente (a) del Tribunal

Universidad Internacional del Ecuador

Autoría del Trabajo de Titulación

Yo, Fernando Páez Toscano, declaro bajo juramento que el trabajo de titulación. Modelo de negocio para la importación de productos biodegradables a partir de la semilla de aguacate para la ciudad de Quito, Ecuador. Es de mi autoría y exclusiva responsabilidad legal y académica; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, habiéndose citado las fuentes correspondientes y respetando las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.



Nelson Fernando Páez Toscano

nepaezto@uide.edu.ec

Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual

Yo, Fernando Páez Toscano, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado. Modelo de negocio para la importación de productos biodegradables a partir de la semilla de aguacate para la ciudad de Quito, Ecuador, autorizo a la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE) para hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contiene esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación. Los derechos que como autor me corresponden, lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento en Ecuador.

D. M. Quito, 20, junio de 2022



Nelson Fernando Páez Toscano

nepaezto@uide.edu.ec

Dedicatoria

Dedicado para las personas más importantes en mi vida, Nancy Toscano mi madre, Fabián Páez mi padre, mis hermanos Danny Páez y Camila Páez, mi prometida Diana Castillo quienes me apoyaron incondicionalmente durante este largo camino.

Dios nos bendiga siempre.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por tan hermosa oportunidad, por su bondad de permitirme estar en estos momentos junto a las personas que más amo.

Agradezco la paciencia, comprensión y confianza de mis seres queridos, por su motivación permanente para seguir adelante y ser el motor que impulsa mi razón de vida.

Finalmente quiero agradecer a los amigos y compañeros que fueron parte de la historia pasada en la universidad.

Resumen Ejecutivo

El presente proyecto tiene como finalidad verificar la factibilidad para la importación de productos plásticos biodegradables, como son tenedores y platos (contenedores de comida) que reemplacen a los productos plásticos tradicionales que tienen un gran impacto ambiental, donde el mercado objetivo son los restaurantes con gran responsabilidad social y ambiental que venden comida a domicilio y los principales supermercados de la ciudad de Quito.

Los productos motivo del presente estudio son fabricados en México donde la empresa Biofase ha desarrollado la tecnología y descubierto un polímero con origen en la pepa del aguacate; los productos que se importaran son muy amigables con el medio ambiente ya que tiene a capacidad de biodegradarse en 240 días en cualquier ambiente de tierra o relleno sanitario, por lo que resulta una producto innovador cuyas características tienen factores diferenciadores que se ajustan a las necesidades de los seres humanos y a la legislación ecuatoriana.

Para la data del presente estudio se utilizaron fuentes secundarias donde se verifica que para las partidas arancelarias de los productos a importar existen pequeñas y medianas empresas que realizan la importación de productos biodegradables pero que su giro de negocio no es compatible con el de la nueva empresa que se analiza en este estudio.

Además, se plantea el estudio técnico de la empresa que se va a crear, donde se identifica el lugar estratégico de ubicación, el personal necesario y todos los insumos que se requieren para iniciar las operaciones de la empresa y su modelo de gestión.

En la evaluación financiera se indica que se requiere de una inversión total de \$ 37,909.74 dólares para la adquisición de Activos Fijos, rubros del Capital de Trabajo y de Activos Intangibles y se plantea que el capital será financiado con recursos propios correspondientes al 49.88% y el 50.1% restante mediante un

crédito solicitado a la CFN.

En el Estado de Resultados Proyectado se refleja una utilidad neta para los inversionistas desde el primer año de funcionamiento del negocio tomando en cuenta que el VAN (Valor Actual Neto) es de \$ 14,657.46 dólares el cual al ser positivo se demuestra la factibilidad de la inversión. La TIR (Tasa Interna de Retorno) es de 44.49% cuya cifra al ser mayor a la tasa de descuento del 15.34% se determina nuevamente la factibilidad del negocio a realizar, considerando que el PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión) es al tercer año de funcionamiento.

Abstract

The purpose of this project is to verify the feasibility of importing alternative products to plastic such as forks and food containers that replace traditional plastic products and that are friendly to the environment, where the target market for their commercialization are businesses with great social and environmental responsibility, such as restaurants that offer home delivery service and the main supermarkets in the city of Quito

The products that are the subject of this study are manufactured in Mexico by the company Biofase that has developed the technology and discovered a polymer originated from the avocado pit. The products that are imported are very friendly to the environment since they have the capacity to biodegrade in 240 days in any environment of land or sanitary landfill, which is why it is an innovative product whose characteristics have differentiating factors that fit the needs of human beings and Ecuadorian legislation.

For the data of the present study, secondary sources were used where it is verified that for the tariff headings of the products to be imported there are small and medium-sized companies that import biodegradable products but that their line of business is not compatible with that of the new company to be analyzed in this study.

In addition, a technical study was done for this business plan/company that covers the strategic location proposed for this project, the necessary personnel and all the supplies that are required to start the operations of the company. It also covered the management model identified for this business.

The financial evaluation indicates that a total investment of \$37,909.74 dollars is required for the acquisition of Fixed Assets, items of Working Capital and Intangible Assets and it is stated that the capital will be financed with own resources corresponding to 49.88% and the remaining 50.1% through a loan requested from the Corporación Financiera Nacional (CFN).

The Projected Income Statement reflects a net profit for investors from the first year of operation of the business, considering that the NPV (Net Present Value) is \$14,657.46 dollars, which, being positive, demonstrates the feasibility of the investment. The IRR (Internal Rate of Return) is 44.49%, whose figure, being greater than the discount rate of 15.34%, again determines the feasibility of the business to be carried out, considering that the PRI (Investment Recovery Period) occurs during the third year of operation.

Índice de contenidos

Autoría del Trabajo de Titulación.....	1
Autorización de Derechos de Propiedad Intelectual.....	3
Dedicatoria	4
Agradecimiento	5
Resumen Ejecutivo	6
Abstract.....	8
Índice de contenidos	10
Índice de tablas	14
Índice de ilustraciones.....	17
Capítulo 1: Introducción	18
1.1. Objetivo General	19
1.2 Objetivos Específicos.....	19
1.4 Justificación de la idea de Negocio	20
1.3. Análisis del medio	21
1.3.1. Diagnóstico del nivel Internacional.....	21
1.3.2. Diagnóstico del nivel Nacional	22
1.3.3. Diagnóstico de nivel regional	26
1.3.4. Diagnóstico de nivel local	27
1.4. El Concepto del Negocio.....	29
1.4.1. Definición del producto:	29
1.4.2. Diseño del producto.....	29
1.5. Resumen.....	30
Capítulo 2: Investigación de Mercado	31
2.1. Análisis de los principales actores en el mercado del negocio propuesto	31
2.1.1. Poder de negociación de los proveedores.....	31

2.1.2. Poder de negociación de los consumidores	32
2.1.3. Rivalidad de los competidores	33
2.1.4. Amenaza de nuevos competidores.....	39
2.1.5. Amenaza de productos sustitutos.....	40
2.2. Los consumidores: Criterios de Segmentación del consumidor, perfil y características.....	40
2.3. Análisis cualitativo respecto de la aceptación del producto o servicio....	55
2.4. Análisis cuantitativo. Proyección estimada de la demanda	55
2.4.1. Demanda	55
2.4.2. Proyección de la demanda.....	56
2.4.3. Oferta	56
2.4.4. Proyección de la oferta	57
2.4.5. Cálculo de la Demanda Insatisfecha.....	57
2.5. Flujo de Ingresos proyectados	58
2.6. Resumen.....	59
Capítulo 3: Plan de Marketing	60
3.1. Establecimiento de objetivos.....	60
3.2. Clasificación Arancelaria	60
3.2.1 Tributos aduaneros.....	61
3.2.2 Restricciones arancelarias:.....	62
3.3 Ficha técnica del producto	62
3.3.1 Ficha técnica de cubiertos biodegradables.....	63
3.3.2 Platos biodegradables	64
3.4. Criterios de Marketing.....	65
3.5. Formulación de estrategias.....	65
3.5.1. Estrategia de Venta	65
3.5.2. Estrategia de Precio.....	69
3.5.3. Estrategia de Distribución	72

3.5.4. Estrategia Promocional.....	75
3.6. Aplicaciones Marketing Mix.....	76
3.7. Resumen.....	77
Capítulo 4: Estudio Técnico.....	78
4.1. Tamaño del Proyecto	78
4.1.1. Unidad de medida.....	78
4.1.2. Capacidad del negocio	78
Capacidad utilizada	79
4.2. Localización.	80
4.2.1. Macrolocalización	80
4.2.2. Microlocalización	81
4.3. Ingeniería y/o concepción arquitectónica del negocio.....	83
4.4. Descripción de la tecnología del negocio, procesos negocio y su nivel de acceso.....	83
4.4.1. Requerimientos de personal	83
4.4.2. Requerimientos de equipos, muebles y suministros	84
4.5. Diseño del proceso productivo	86
4.6. Resumen.....	89
Capítulo 5: Modelo de Gestión Organizacional	90
5.1 Diseño Organizacional, estructura y descripción funcional	90
5.2 Diseño de perfiles profesionales del personal de la Organización	90
5.3 Gerencia de Recursos Humanos.	95
5.4 Análisis del marco normativo	96
Capítulo 6: Evaluación Financiera del Proyecto	99
6.1. Costos de Inversión, análisis comparativo	99
6.2. Cálculo demostrativo del Capital de trabajo	100
6.3. Costos de Operación y Mantenimiento, análisis comparativo	101
6.4. Cálculo Demostrativo y análisis del punto de equilibrio.....	102

6.5. Evaluación Financiera.....	104
6.5.1. Análisis y determinación de la tasa de descuento del proyecto	106
6.5.2. Cálculo y análisis de indicadores de rentabilidad (VAN, TIR, Período de recuperación).....	108
6.5.2.1. Valor Actual Neto (VAN).....	108
6.5.2.2. Tasa Interna de Retorno (TIR).....	109
6.5.2.3. Período de Recuperación de la Inversión (PRI)	111
6.5.3. Análisis de sensibilidad.....	112
6.5.4. Balance del Proyecto	112
6.6. Resumen.....	114
Capítulo 7: Conclusiones y Recomendaciones	115
7.1. Conclusiones.....	115
7.2. Recomendaciones	116
7.3. Limitaciones	117
Referencias	118

Índice de tablas

Tabla 1.....	21
Tabla 2.....	24
Tabla 3.....	26
Tabla 4.....	28
Tabla 5.....	32
Tabla 6.....	33
Tabla 7.....	34
Tabla 8.....	34
Tabla 9.....	35
Tabla 10.....	35
Tabla 11.....	36
Tabla 12.....	36
Tabla 13.....	37
Tabla 14.....	37
Tabla 15.....	38
Tabla 16.....	41
Tabla 17.....	46
Tabla 18.....	47
Tabla 19.....	48
Tabla 20.....	49
Tabla 21.....	50
Tabla 22.....	51
Tabla 23.....	52
Tabla 24.....	53
Tabla 25.....	54
Tabla 26.....	56

Tabla 27.....	56
Tabla 28.....	57
Tabla 29.....	57
Tabla 30.....	58
Tabla 31.....	59
Tabla 32.....	63
Tabla 33.....	64
Tabla 34.....	65
Tabla 35.....	68
Tabla 36.....	69
Tabla 37.....	70
Tabla 38.....	71
Tabla 39.....	73
Tabla 40.....	74
Tabla 41.....	75
Tabla 42.....	76
Tabla 43.....	78
Tabla 44.....	78
Tabla 45.....	79
Tabla 46.....	80
Tabla 47.....	81
Tabla 48.....	81
Tabla 49.....	84
Tabla 50.....	84
Tabla 51.....	85
Tabla 52.....	85
Tabla 53.....	85
Tabla 54.....	86

Tabla 55.....	87
Tabla 56.....	91
Tabla 57.....	92
Tabla 58.....	93
Tabla 59.....	94
Tabla 60.....	99
Tabla 61.....	99
Tabla 62.....	100
Tabla 63.....	100
Tabla 64.....	101
Tabla 65.....	102
Tabla 66.....	105
Tabla 67.....	106
Tabla 68.....	107
Tabla 69.....	108
Tabla 70.....	109
Tabla 71.....	110
Tabla 72.....	111
Tabla 73.....	112
Tabla 74.....	113

Índice de ilustraciones

Ilustración 1.....	46
Ilustración 2.....	47
Ilustración 3.....	48
Ilustración 4.....	49
Ilustración 5.....	50
Ilustración 6.....	51
Ilustración 7.....	52
Ilustración 8.....	53
Ilustración 9.....	54
Ilustración 10.....	61
Ilustración 11.....	61
Ilustración 12.....	62
Ilustración 13.....	72
Ilustración 14.....	80
Ilustración 15.....	82
Ilustración 16.....	83
Ilustración 17.....	88
Ilustración 18.....	90
Ilustración 19.....	97
Ilustración 20.....	103
Ilustración 21.....	111

Capítulo 1: Introducción

Los efectos de la pandemia sanitaria ocasionada por el virus SARSCOV-19 han impactado a todos los sectores a nivel mundial, los efectos se han ido desatando en cadena entre los principales son las crisis sanitaria, económica, política, cultural, educativa y comercial lo que se traduce en cambios de las costumbres y modos de vida de las personas. Todos estos cambios han hecho que los seres humanos modifiquen su perspectiva de la vida, la pérdida de seres queridos, pérdidas materiales, pérdidas económicas por lo que se ven en la necesidad de cuidar su salud y velar por un ambiente que preste las condiciones de seguridad ambientales, personales, familiares y sociales que en su conjunto aumenten la sensación de seguridad, poniendo todas las barreras posibles contra enfermedades e impacto ambiental al planeta Tierra.

En tal virtud el presente proyecto tiene como finalidad proponer la creación de un modelo de negocio que aporte en satisfacer las necesidades de los seres humanos enfocadas en generar un medio ambiente con ecosistemas sostenibles y renovables que permita la supervivencia de los seres humanos, dando la posibilidad a las futuras generaciones de disfrutar de un planeta saludable. Todo esto mediante la utilización de técnicas industriales que utilizan la pepa del aguacate para producir lo que se conoce en Ecuador como productos plásticos de un solo uso.

La responsabilidad de mantener un planeta idóneo para que los seres vivos sigan existiendo en la Tierra recae sobre los seres humanos ya que somos los que tenemos conciencia y a lo largo de la historia nuestras acciones han sido las generadoras de la contaminación ambiental. Como antecedente existen estudios que han determinado que el plástico utilizado en los sorbetes corresponde al 4% de basura que se genera a nivel global, en Estados Unidos diariamente se desechan un aproximado de 500 millones de sorbetes (Cohen, 2012).

Además, se registra en Ecuador que las importaciones de residuos y

desperdicios de la industria alimentaria en el periodo del 2010 al 2018 tienen una tendencia francamente ascendente con un total de 1'475,048.435 toneladas en el año 2018 y la producción per cápita de desechos sólido (urbano) nacional es de 0.86 kg por día, motivo del presente estudio en la provincia de Pichincha la producción per cápita de desechos sólidos está dada por 0.65 kg por día en el año 2016. (INEC, 2018)

En consecuencia, el objetivo de la presente propuesta de negocio es ingresar al mercado con productos plásticos biodegradables de un solo uso de origen orgánico apto para reemplazar a los productos plásticos, que sea más amigable con el medio ambiente y no destruya los ecosistemas terrestres y marítimos.

Dentro de los diferentes procesos de producción que se utiliza el aguacate por lo general la pepa se la considera como un desperdicio, siendo este un factor que será aprovechado para generar más rentabilidad al modelo de negocio ya que el costo de la materia prima que se va a utilizar es mínimo.

1.1. Objetivo General

Proponer un plan de negocio para la creación de una empresa de importación y distribución de productos plásticos biodegradables en la ciudad de Quito D.M. - Ecuador a partir de la semilla de aguacate

1.2 Objetivos Específicos

1. Establecer el diagnóstico de los productos biodegradables a nivel internacional, nacional, regional y local.
2. Identificar las características de los proveedores, competidores y clientes potenciales de los productos biodegradables en la ciudad de Quito.
3. Diseñar el plan de marketing para la comercialización de platos y cubiertos biodegradables en la ciudad de Quito.
4. Desarrollar la gestión organizacional de la nueva empresa importadora en la ciudad de Quito.

5. Determinar la factibilidad financiera del negocio mediante los indicadores de evaluación como el VAN, TIR y PRI.

1.4 Justificación de la idea de Negocio

La presente propuesta de negocio tiene como fundamento la promulgación de la ley orgánica para la racionalización, reutilización y reducción de plástico de un solo uso con la finalidad de establecer un marco legal que regule la fabricación de residuos plásticos y reducción del uso de plásticos de un solo uso contribuyendo al cuidado de la salud y conservación del medio ambiente. Es de esta forma que se ha marcado un hito para la utilización de plásticos de un solo uso, lo que obliga a todos los comerciantes de comidas y productos que utilizan embaces de plástico a buscar productos sustitos que les permita continuar con sus operaciones y estar apegados a la legislación ecuatoriana.

Además, desde los diferentes entes gubernamentales se han expedido varias normativas que contribuyen a la aplicación de esta ley como por ejemplo en la ciudad de Quito el 27 de julio del 2021 se expidió una ordenanza que prohíbe la venta de sorbetes de plástico, generando una reducción progresiva de productos plásticos que causan daño al medio ambiente. Por lo tanto, la demanda de estos productos biodegradables, sustitutos de los productos plásticos tradicionales, deben contener características que los hagan competitivos y tengan su valor diferenciador, los productos motivo del presente estudio que se propone insertar en el mercado quiteño tiene varias características que lo hacen un producto innovador y que no es susceptible de prohibiciones en el mercado ecuatoriano.

Adicional es menester precisar que la metodología aplicada en la presente investigación permitirá conocer si efectivamente el negocio tiene proyecciones de ser competitivo y su ingreso en el mercado va a ser rentable para la inversión que se requiere.

1.3. Análisis del medio

1.3.1. Diagnóstico del nivel Internacional

Se conoce que los principales países importadores de productos orgánicos son Alemania, Reino Unido, Francia, Italia, Suiza, Holanda, Dinamarca y Austria por lo cual es importante destacar sus niveles de consumo para cada uno de sus territorios como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 1.
Diagnóstico del nivel Internacional

Países	Consumo per cápita de productos orgánicos (dólares)	Estimado de ventas orgánicas (en dólares)
Alemania	38.00	3,1 billones
Reino Unido	27.00	1,6 billones
Francia	26.00	1,6 billones
Italia	24.00	1,4 billones
Suiza	104.00	742 millones
Holanda	24.00	395 millones
Dinamarca	51.00	339 millones
Austria	40.00	323 millones

Fuente: Adaptado de documento el Mercado de los Productos Orgánicos, Comercio Justo (2015)

En base a la imagen anterior, se destaca que en Suiza existe una mayor adquisición de productos orgánicos en relación a otros países europeos pues su consumo per cápita es de 104.00 dólares por persona, seguido de Austria con 40.00 dólares y de Alemania con los 38.00 dólares, lo cual se demuestra que en estos países existe una mayor conciencia hacia la protección del medio ambiente y con ello se posibilita a que exista una mayor compra de productos biodegradables.

Adicional a ello, se destaca a países como Estados Unidos que se han enfocado hacia el consumo de productos biodegradables en estados como

California y Washington, por lo que las autoridades han aprobado leyes para incentivar el consumo de productos que promuevan la protección de la naturaleza, llegando inclusive a sancionar en algunos casos el uso de bolsas plásticas, sorbetes, vasos y platos plásticos que no son amigables con el medio ambiente. Es por ello que en Estados Unidos se otorga una preferencia hacia el plástico reciclable o PETE (polietileno tereftalato) de acuerdo a su rápido proceso de degradación.

Se destaca también que, en Estados Unidos, al finalizar el 2019 se han vendido aproximadamente 40 mil millones de unidades de cubertería descartable, 115 mil millones de vasos descartables y cerca de 30 mil millones de platos del mismo tipo (García, Olaya, & Vignolo, 2019).

Por su parte, en el mercado internacional la empresa Biofase realiza la fabricación de sorbetes, tenedores y platos con un plástico biodegradable que tienen como origen la pepa del aguacate, las operaciones son ejecutadas en el país de México. De acuerdo a la empresa Biofase los utensilios que fabrican tienen la capacidad de biodegradarse en cualquier ambiente de tierra o relleno sanitario. La composición de los productos biodegradables de Biofase es de 40% de productos orgánicos y 60 % de biopolímeros de semilla de aguacate.

Biofase realiza la distribución de sus productos a nivel global en los países de Canadá, Estados Unidos, Guatemala, El Salvador, Costa Rica, Panamá, Ecuador, Perú, Chile, Corea del Sur, Francia, España, entre otros.

Entre las principales propiedades de los productos biodegradables que fabrica Biofase son la capacidad biodegradable en aproximadamente 240 días, apto para el uso en líquidos fríos o calientes, mantienen buena consistencia física (no se rompen). (BIOFASE, 2021)

1.3.2. Diagnóstico del nivel Nacional

En el Ecuador, la región insular se ha visto más afectada por la contaminación de residuos, pues se destaca que en el año 2019 se han recogido

hasta 22 toneladas de basura luego de jornadas de limpieza, de las cuales más del 90% corresponden a desechos plásticos, reconociendo además que solamente el 9% de ellos ha sido reciclado (España: Fundación Ecoembes, 2019)

En el año 2019, se ha utilizado 738.86 toneladas de plástico diarias en el Ecuador, lo que equivalen a 269,683 toneladas anuales por lo que la mitad de ello corresponde a fundas y envases de espuma flex, destacando a las provincias de Imbabura y Azuay como aquellas que más arrojan plásticos de un solo uso (Morán, 2020).

Adicional a ello, en Ecuador existe la Ley Orgánica para la Racionalización, Reutilización y Reducción de Plásticos mediante la cual, se prohíbe la elaboración y fabricación de bolsas o fundas elaboradas con material plástico, envases desechables y aquellos que han sido fabricados con poliestireno expandido, botellas tipo PET, así como también cubiertos, tarrinas, vasos, tapas y platos desechables que se han elaborado con materiales similares.

Las empresas proveedoras de productos plásticos deberán utilizar materias primas que sean amigables con el medio ambiente, de tal manera que los cubiertos, platos y vasos desechables deberán ser fabricados con materiales biodegradables que no contaminen la naturaleza, por lo que además se fija una multa desde 400.00 hasta 80,000.00 dólares para aquellas personas o empresas que no hayan cumplido con lo que se haya estipulado en las normativas correspondientes (Ley Organica para la Racionalización, Reutilización y Reducción de Plásticos de un solo uso , 2020).

Todo esto se puede corroborar en el Artículo 9 de la Ley Orgánica para la Racionalización, Reutilización y Reducción de Plásticos de un solo uso (2020), de acuerdo como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 2.

Descripción de las prohibiciones de los productos plásticos desechables

Tiempo desde la vigencia de la ley	Descripción de las prohibiciones de los productos plásticos desechables.
12 meses	<p>a) La comercialización y uso de bolsas y envases de plástico de un solo uso para bebidas y alimentos de consumo humano en islas e islotes, playas, riveras de ríos, lagos y lagunas, bosques protectores, páramos y todas aquellas áreas que son parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.</p> <p>b) El uso de bolsas o envoltorios de plástico de un solo uso para la entrega de publicidad impresa; diarios, revistas y otros formatos de prensa escrita, recibos de cobro de servicios públicos o privados, estados de cuenta y toda información dirigida a consumidores, usuarios o ciudadanos en general</p> <p>c) La fabricación e importación para el consumo interno, distribución, comercialización, entrega y uso de sorbetes plásticos de un solo uso</p>
24 meses	<p>a) La fabricación e importación para el consumo, interno, distribución, comercialización, entrega y uso de bolsas plásticas de un solo uso de acarreo, que no contengan el porcentaje mínimo de material reciclado postconsumo en su composición, mismo que se encuentra en esta Ley.</p> <p>b) La fabricación e importación para el consumo interno, distribución, comercialización, entrega y uso de bolsas y artículos de plástico de un solo uso que incluyan aditivos que catalizan la fragmentación de dichos materiales en micro plásticos.</p> <p>c) La fabricación e importación para el consumo interno, distribución, comercialización, entrega y uso de recipientes o</p>

Tiempo desde la vigencia de la ley	Descripción de las prohibiciones de los productos plásticos desechables.
	<p>envases. y vasos que provenga del poliestireno, sea expandido, extruido o espuma, para alimentos y bebidas de consumo humano que no contengan el porcentaje mínimo de material reciclado post consumo en su composición, mismo que se encuentra indicado esta Ley.</p>
36 meses	<p>a) La fabricación e importación para el consumo interno, distribución, comercialización, entrega y uso bajo cualquier modalidad, de bolsas, envoltorios de plástico de un solo uso, cuya fabricación no contenga el porcentaje mínimo de material reciclado post consumo en su composición, señalado en esta Ley.</p> <p>b) La fabricación e importación para el consumo interno, distribución, comercialización, entrega y uso de platos, vasos y otros utensilios y vajillas de plástico de un solo uso para alimentos y bebidas de consumo humano y de animales, que no sean reciclables ni reutilizables y cuya fabricación no contenga el porcentaje mínimo de material reciclado post consumo en su composición, señalado en esta Ley.</p>

Fuente: Ley Orgánica para la Racionalización, Reutilización y Reducción de Plásticos de un solo uso (2020)

Como se observa en la tabla anterior, las empresas que fabriquen platos, vasos y cubiertos plásticos con materiales que afecten el medio ambiente, tienen un tiempo máximo de 36 meses (3 años) para que utilicen materias primas que sean amigables con el medio ambiente, lo cual favorece al presente proyecto pues impulsa la comercialización de productos biodegradables para su distribución en el mercado nacional.

1.3.3. Diagnóstico de nivel regional

En la Región Sierra ecuatoriana, es importante destacar a las principales provincias que más han producido desechos plásticos diarios en el año 2019, por lo cual se ha realizado una tabla en la que se detalla la siguiente información a considerar:

Tabla 3.

Provincias de la región sierra del Ecuador que más han producido desechos plásticos 2019

Provincia	Producción de desechos total (ton/día)	Modelo productivo
Pichincha	2367	Alto encadenamiento productivo
Azuay	331	Encadenamiento productivo medio alto
Tungurahua	235	Metalúrgica automotriz agrícola
Loja	182	Agricultura, ganadería y comercio
Chimborazo	155	Agricultura y ganadería
Cotopaxi	84	Agricultura, floricultura y comercio
Carchi	75	Comercio binacional

Fuente: Adaptado del documento de Cartografía de los Residuos Sólidos en Ecuador (Solis, 2020)

De acuerdo como se observa en la tabla anterior, se destaca que la provincia de Pichincha ha generado una mayor cantidad de residuos con 2367 toneladas, seguido de Azuay con 331 toneladas y de Tungurahua con 235 toneladas, por lo que se reconoce que al menos el 69% de la totalidad de desechos pertenezcan a Pichincha.

Por su parte en la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, existen recicladores con carnets autorizados que recuperan cerca de 210 toneladas de desechos plásticos como fundas, cubiertos, vasos, platos y botellas considerando que todos estos residuos sean reutilizados. Todo ello se organiza por parte de la Empresa Municipal de Aseo de Cuenca (EMAC, 2019) quienes a su vez se encargan de clasificar aquellos desechos orgánicos e inorgánicos.

1.3.4. Diagnóstico de nivel local

Se conoce que, en la ciudad de Quito, se producen aproximadamente 2,169.20 toneladas de desechos sólidos diarios de los cuales un 10,5% que equivale a 227.35 toneladas corresponden a residuos plásticos, entre los que se encuentran fundas, botellas, cubiertos y recipientes de comida como platos y vasos desechables, según a los datos otorgados por la Empresa Pública Metropolitana de Aseo (EMASEO - EP, 2020)

Las fechas en las que existen una mayor cantidad de desechos plásticos son en los días festivos como Navidad, Fin de Año y Fiestas de Quito, entre las más principales pues se reconoce que durante el mes de diciembre existe un mayor número de fiestas familiares y por ende, se incrementa el uso de recipientes plásticos como vasos y plásticos, así como también de cubiertos como cucharas, cuchillos y tenedores, los mismos que luego de desecharse generan una mayor contaminación en el medio ambiente.

Un factor importante en el que se debe trabajar por parte de las autoridades de la ciudad de Quito, está en la concientización del uso de productos biodegradables por parte de la población capitalina de tal manera que se incentive el uso de cubiertos, vasos y platos que sean amigables con la naturaleza, es así que la Comisión de Ambiente del Consejo Metropolitano y la Fundación Huella Verde trabajan en el desarrollo de programas para la reducción en el uso de plásticos desechables en el Patio de Comidas del Paseo San Francisco.

Una práctica similar se ha desarrollado en el Centro Comercial Mall El Jardín, en el cual el 70% de las empresas de alimentos del patio de comidas han reemplazado los recipientes plásticos desechables por vajilla de cerámica reutilizable, inclusive los cuchillos, cucharas y tenedores son de acero. La diferencia restante del 30% corresponde a aquellas empresas de alimentos que forman parte de franquicias internacionales y que, por su modelo de negocio, no se han unido a esta iniciativa (Morán, 2020).

Tabla 4.

Matriz FODA

	POSITIVAS	NEGATIVAS
INTERNAS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<p>Amplia colaboración entre los socios del futuro negocio a emprender</p> <p>Excelente comunicación entre la empresa Biofase México y los socios de la nueva empresa</p> <p>Experiencia en ventas de productos de consumo por parte de los socios</p> <p>Los cubiertos a importar no son de gran tamaño y son de fácil almacenamiento</p>	<p>No se dispone de conocimientos sobre el proceso de reclutamiento y selección de personal</p> <p>No se ha seleccionado el lugar de implementación del negocio</p> <p>Amplio desconocimiento del proceso de elaboración del producto importado</p> <p>Ausencia de un contador para el pago y declaración de impuestos de la empresa</p>
EXTERNAS	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	<p>Las leyes ecuatorianas incentivan el uso de productos biodegradables</p> <p>Existen ONG que buscan concientizar sobre la contaminación y uso de productos plásticos</p> <p>Apoyo de las entidades municipales en la protección del medio ambiente</p> <p>Reducción de las tasas de interés para acceder al crédito financiero</p>	<p>Los productos biodegradables suelen ser más costosos</p> <p>Dificultad en realizar eventos o reuniones sociales por la pandemia COVID - 19</p> <p>Bajo crecimiento del PIB (Producto Interno Bruto) en Ecuador</p> <p>Ausencia de un TLC (Tratado de Libre Comercio) entre México y Ecuador</p> <p>Demora en la legalización de una empresa en el territorio ecuatoriano.</p>

Fuente: Investigación propia

1.4. El Concepto del Negocio

1.4.1. Definición del producto:

El negocio que se pretende implementar a través del desarrollo del presente proyecto, está dado en importar platos y cubiertos biodegradables desde la empresa Biofase localizada en México, para su posterior comercialización en los restaurantes con entrega a domicilio y supermercados de la ciudad de Quito.

Esto se realiza con la finalidad de reducir la contaminación con plásticos que contienen químicos que afectan al medio ambiente, por lo cual se pretende importar productos biodegradables elaborados con semilla de aguacate para su venta en la capital del país. Ante ello se ha visto en la necesidad de reconocer a los proveedores que corresponde a la empresa Biofase, a los clientes como son los restaurantes y supermercados, así como también a las entidades competidoras que también comercializan productos biodegradables en la actualidad.

1.4.2. Diseño del producto

Los productos biodegradables que se buscan comercializar en la ciudad de Quito se conforman por platos y cubiertos como cucharas, tenedores y cuchillos elaborados con semilla de aguacate, lo cual favorece hacia el cuidado y protección del medio ambiente.

Por su parte el plato tiene un diámetro de 20.7 centímetros por una altura de 2 milímetros destacando que cada caja embalada contiene 500 piezas en total, mientras que los cubiertos en cada paquete se encuentran hasta 30 unidades, las mismas que se distribuyen en igual número entre cucharas, cuchillos y tenedores.

1.5. Resumen

La propuesta de negocio que se establece en el presente documento tiene como fundamento la creación de la ley orgánica para la racionalización, reutilización y reducción de plástico de un solo uso con jurisdicción en el territorio ecuatoriano, donde se regula el uso de productos plásticos y específicamente entre sus objetivos está el reemplazo de productos plásticos de un solo uso por productos biodegradables; con este antecedente se ha visto la oportunidad de ingresar al mercado nacional e internacional con un productos innovadores biodegradables con origen de la pepa de aguacate, con gran responsabilidad social y ambiental toda vez que los consumidores actualmente buscan incorporar más barreras que garanticen el cuidado de su salud creando un entorno de sensación de seguridad con altos estándares de higiene. El factor psicológico está jugando un papel importante debido a la pandemia sanitaria SARSCOV-19, lo que ha incrementado el consumo de desechos de un solo uso. Es importante mencionar que existe una empresa que tiene el monopolio del producto que se pretende insertar al mercado que es Biofase, sus operaciones son realizadas en México y exporta sus productos a varios países del mundo, siendo esta empresa un socio clave para la ejecución del presente proyecto.

Capítulo 2: Investigación de Mercado

2.1. Análisis de los principales actores en el mercado del negocio propuesto

2.1.1. Poder de negociación de los proveedores

El principal proveedor de productos biodegradables como platos, cucharas, tenedores, cuchillos y sorbetes es la empresa Biofase (2021), que actualmente, está domiciliada en la ciudad de México, sus productos al estar elaborados con semilla de aguacate lo cual disminuye su consumo de plástico, pues es más fácil su descomposición luego de ser utilizados, lo cual favorece a su reincorporación con el medio ambiente.

La empresa Biofase se caracteriza por ser una empresa exportadora pero aún se encuentra en una etapa de expansión, desde sus inicios ha obtenido premios por el desarrollo hacia el emprendimiento fortaleciendo además la iniciativa de cuidar y proteger a la fauna marina en México.

Se reconoce que Biofase es el único proveedor de platos y cubiertos elaborados con semilla de aguacate lo cual le hace más amigable con el medio ambiente, destacando además que existen entidades internacionales que incentivan también hacia el cuidado de la naturaleza, como la Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente (AIDA) y la Asociación Lions Club Internacional pues ambas organizaciones mantienen como países miembros tanto a México como a Ecuador.

Ante esta situación, al disponer de un solo proveedor y ser miembros de asociaciones internacionales que fomentan la protección del medio ambiente, se reconoce que la empresa Biofase un **alto poder de negociación** lo cual puede resultar complejo llegar acuerdos en el precio de sus productos si se desea algún tipo de descuento para su importación.

2.1.2. Poder de negociación de los consumidores

Al analizar a los consumidores en el desarrollo del presente proyecto, es preponderante cuantificar al número de compradores potenciales de platos y cubiertos biodegradables en la ciudad de Quito, que para el presente proyecto se enfoca en los restaurantes que realicen entregas a domicilio para cada uno de sus productos

Tabla 5.
Poder de negociación de los consumidores

Tipo	No. restaurantes totales	No. restaurantes con entrega a domicilio
Ecuador	39,232	36,185
Pichincha	10,324	8,360
Quito	7,992	7,280

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2020)

Por ende, tomando en consideración los datos de la tabla anterior se reconoce que el número de clientes potenciales correspondería a 7,280 restaurantes con entrega a domicilio en la ciudad de Quito.

Adicional a ello, resulta interesante cuantificar el número de supermercados que comercializan sus productos en el territorio capitalino, siendo necesario detallar el número de locales o negocios por cada empresa, con lo que se ha determinado que se tiene en total 83 locales de supermercados en toda la ciudad de Quito con los cuales se podría distribuir los productos biodegradables de la nueva empresa importadora en el presente proyecto. El detalle se observa en la siguiente tabla:

Tabla 6.

Cantidad de locales por supermercado en la ciudad de Quito

Empresa	Nombre del local	Cantidad de locales
Corporación La Favorita S.A.	Aki	7
	Supermaxi	6
	Gran Aki	3
	Megamaxi	2
	Super Aki	2
	Total, La Favorita S.A	20
Corporación El Rosado S.A.	Mi Comisariato	4
	Ferrisariato	3
	Mi Juguetería	1
	Río Store	1
	Supercines	1
	Total, El Rosado S.A	10
Tiendas Industriales Asociadas TIA S. A	TIA	15
	Súper TIA	6
	TIA Express	11
	Total, TÍA S.A.	32
Mega Santa María S.A.	Mega Santa María	7
	Supermercados Santa María	8
	Tienda Santa María	6
	Total, Santa María S.A.	21
	TOTAL	83

Fuente: Investigación propia

2.1.3. Rivalidad de los competidores

Resulta fundamental verificar las importaciones de productos biodegradables que se han realizado desde diferentes partes del mundo con destino Ecuador para lo cual se realizó una investigación en el portal de Datasur de las importaciones en el periodo del 2019 al 2021 obtenido lo siguiente:

Tabla 7.

Importaciones totales de productos biodegradables año 2019

EMPRESA	PARTIDA ARANCELARIA	PRODUCTO	MARCA	UNIDADES IMPORTADAS (MENSUAL)	UNIDADES IMPORTADAS (ANUAL)
IZMARJO S. A	4823690090	Platos biodegradables	APPELMAN	1,200	14,400
	4823690090	Cubiertos biodegradables	APPELMAN	1,100	13,200
HAPPYCITY S.A.	4823690090	Platos biodegradables	AMSCAN	700	8,400
	4823690090	Cubiertos biodegradables	AMSCAN	720	8,640
ALESSA S.A.	4823690090	Platos biodegradables	CARNIVAL	1,200	14,400
	4823690090	Cubiertos biodegradables	CARNIVAL	1,000	12,000
CIA. IMPORTADORA REGALADO S.A. COMIRSA	4823690090	Platos biodegradables	SIN MARCA	990	11,880
	4823690090	Cubiertos biodegradables	SIN MARCA	900	10,800
TOTAL				7,810	93,720

Fuente: (Datur, 2022)

Tabla 8.

Importaciones totales de productos biodegradables año 2020

EMPRESA	PARTIDA ARANCELARIA	PRODUCTO	MARCA	UNIDADES IMPORTADAS (MENSUAL)	UNIDADES IMPORTADAS (ANUAL)
IZMARJO S. A	4823690090	Platos biodegradables	APPELMAN	1,400	16,800
	4823690090	Cubiertos biodegradables	APPELMAN	1,200	14,400
HAPPYCITY S.A.	4823690090	Platos biodegradables	AMSCAN	800	9,600
	4823690090	Cubiertos biodegradables	AMSCAN	750	9,000
ALESSA S.A.	4823690090	Platos biodegradables	CARNIVAL	1,300	15,600
	4823690090	Cubiertos biodegradables	CARNIVAL	1,100	13,200
CIA. IMPORTADORA REGALADO S.A. COMIRSA	4823690090	Platos biodegradables	SIN MARCA	1,000	12,000
	4823690090	Cubiertos biodegradables	SIN MARCA	950	11,400
TOTAL				8,500	102,000

Fuente: (Datur, 2022)

Tabla 9.**Importaciones totales de productos biodegradables año 2021**

EMPRESA	PARTIDA ARANCELARIA	PRODUCTO	MARCA	UNIDADES IMPORTADAS (MENSUAL)	UNIDADES IMPORTADAS (ANUAL)
IZMARJO S. A	4823690090	Platos biodegradables	APPELMAN	1,500	18,000
	4823690090	Cubiertos biodegradables	APPELMAN	1,300	15,600
HAPPYCITY S.A.	4823690090	Platos biodegradables	AMSCAN	900	10,800
	4823690090	Cubiertos biodegradables	AMSCAN	850	10,200
ALESSA S.A.	4823690090	Platos biodegradables	CARNIVAL	1,400	16,800
	4823690090	Cubiertos biodegradables	CARNIVAL	1,200	14,400
CIA. IMPORTADORA REGALADO S.A. COMIRSA	4823690090	Platos biodegradables	SIN MARCA	1,100	13,200
	4823690090	Cubiertos biodegradables	SIN MARCA	1,000	12,000
TOTAL				9,250	111,000

Fuente: (Datur, 2022)

Asimismo, del portal Datur se desprende la información de los países con mayor incidencia en las importaciones a Ecuador de productos biodegradables de la siguiente forma:

Tabla 10.**Importaciones por país de origen año 2019**

PAIS DE ORIGEN	US\$ CIF
COLOMBIA	\$ 1'164,494.00
CHINA	\$ 403,452.87
INDIA	\$ 247,622.20
CHILE	\$ 112,243.33
UNITED STATES	\$ 29,882.17

Fuente: (Datur, 2022)

Tabla 11.

Importaciones por país de origen año 2021

PAIS DE ORIGEN	US\$ CIF
COLOMBIA	\$ 1'317,616.77
CHINA	\$ 655,198.14
CHILE	\$ 302,358.78
VENEZUELA	\$ 243,651.39
PERU	\$ 157,037.20

Fuente: (Datasur, 2022)

Por lo que se puede indicar que los principales países de los que se ha exportado productos biodegradables a Ecuador son Colombia, China, Chile, Venezuela, Brasil y Estados Unidos, debiendo indicar que los productos importados son productos biodegradables con características diferentes a los productos motivo de este estudio que son platos y cubiertos biodegradables con origen en la pepa del aguacate que tienen características especiales que son factores diferenciadores y de valor agregado.

De acuerdo al portal de Datasur los principales importadores de productos biodegradables a Ecuador son:

Tabla 12.

Importadores de productos biodegradables año 2019

IMPORTADOR	US\$ CIF
MOLDECUA S.A.	\$ 1'163,106.03
DIMABRU CIA LTDA.	\$ 250,605.08
IMPORTADORA, COMERCIALIZADORA Y EXPORTADORA DE LA SIERRA IMCOMEXSI CIA. LTDA.	\$ 112,243.33
ORTEGA CARRION NELSON FERNANDO	\$ 89,963.80
CORPORACION FAVORITA C.A.	\$ 55,156.54

Fuente: (Datasur, 2022)

Tabla 13.**Importadores de productos biodegradables año 2021**

IMPORTADOR	US\$ CIF
MOLPACK ECUADOR ECUAMOLPACK S.A.	\$ 1'078,017.78
MOLDECUA S. A	\$ 374,443.90
ORIENTAL INDUSTRIA ALIMENTICIA O.I.A. S A	\$ 242,100.16
IMPORTADORA, COMERCIALIZADORA Y EXPORTADORA DE LA SIERRA IMCOMEXSI CIA. LTDA.	\$ 140,003.45
ECUADORCUPS CIA. LTDA.	\$ 100,804.91

Fuente: (Datsur, 2022)

Tabla 14.**Importadores de productos biodegradables febrero 2022**

IMPORTADOR	US\$ CIF
MOLPACK ECUADOR ECUAMOLPACK S.A.	\$ 182,695.48
ECUADORCUPS CIA. LTDA.	\$ 38,726.92
IMPORTADORA, COMERCIALIZADORA Y EXPORTADORA DE LA SIERRA IMCOMEXSI CIA. LTDA.	\$ 22,977.42
NAVARRETE TORRES WALTER FORTUNATO	\$ 8,061.76
SIMPLELIFE PRODUCTS S.A.	\$ 7,642.15

Fuente: (Datsur, 2022)

De lo anterior se puede indicar que existen medianas y pequeñas empresas que se han dedicado a la importación de productos biodegradables, de los cuales cada uno de ellos se ha centrado en un nicho de mercado con diferentes giros de negocio, por ejemplo la empresa MOLPACK, realiza la importación de separadores universales de productos reciclados y prensados (MOLPACK, 2022), ECUADORCUPS realiza la importación de un producto conocido como vaso de papel para bebidas calientes (Ecuadorcups, 2022), SIERRA IMCOMEXSI CIA. LTDA. es una empresa que se dedica a la venta de equipos agropecuarios e importa cubetas de huevos biodegradables. (EMIS, 2022). Por lo que ninguna de las empresas mencionadas comercializa vajillas biodegradables lo que representa una oportunidad para la futura empresa.

En la actualidad, existen diversas compañías que elaboran productos biodegradables en todo el país y que son comercializados en la provincia de

Pichincha, principalmente en la ciudad de Quito, por lo cual entre las principales empresas competidoras que se analizan en el desarrollo del presente proyecto se encuentran las siguientes:

Tabla 15.

Compañías que elaboran productos biodegradables

Empresa	Productos plásticos	Productos biodegradables	Distribución
Flexiplast	Bandejas, bolsas de basura, rollos stretch film, cubiertos, platos y contenedores para alimentos	Cubiertos oxo biodegradables, bolsa de basura ecológica	A nivel nacional en Ecuador
Biodegradables Ecuador	Ninguno	Fundas Doypack, Recipientes, cubiertos, platos, sorbetes, vasos	A nivel nacional en Ecuador
Empaque Verde Ecuador	Ninguno	Cucharas, cuchillos, tenedores y platos de fibras naturales	A nivel nacional en Ecuador
Blue Matter	Ninguno	Bandejas, cubiertos, sorbetes, platos, fundas	A nivel nacional en Ecuador

Fuente: Investigación propia

Por lo tanto, se destaca que en la ciudad de Quito se han identificado a cuatro cadenas de supermercados que han prevalecido con el pasar del tiempo, entre las cuales están Corporación La Favorita S.A., Corporación El Rosado S.A., Tiendas Industriales Asociadas TIA S.A., y Supermercados Mega Santa María S.A., todas estas compañías comercializan sus productos en altos volúmenes de ventas incluyendo cubiertos, platos y sorbetes de plástico.

Por ende, se resume que existe un limitado número de entidades competidoras lo cual resulta favorable para el presente proyecto ante la comercialización de cubiertos y platos biodegradables.

2.1.4. Amenaza de nuevos competidores

Ante el ingreso de nuevas empresas de productos biodegradables al mercado, es indispensable reconocer las barreras de entrada que dificultan la permanencia de nuevos negocios, por lo cual en el desarrollo del proyecto actual se han considerado las siguientes:

Economías de escala. Se conoce que las grandes fábricas de plásticos en el Ecuador presentan un mayor volumen en su producción, por lo que se posibilita a reducir sus niveles de costos por cada unidad producida permitiéndoles así ser más competitivos frente a otros productos similares con un menor precio y salvaguardando sus márgenes de rendimiento o rentabilidad en el negocio, por lo que todo ello dificulta el ingreso de nuevas empresas en este tipo de mercado.

Trámites de constitución del negocio. En la ciudad de Quito, las empresas que comercialicen con productos biodegradables deben registrarse en las entidades públicas correspondientes como en la Superintendencia de Compañías, Servicio de Rentas Internas (SRI) y el Municipio de Quito, destacando que este tipo de trámites requiere de tiempo y paciencia para la legalización de las nuevas empresas que deseen ingresar al mercado. Por consiguiente, este factor se determina como una barrera de entrada ante las nuevas empresas que deseen ingresar al mercado de los productos biodegradables.

Hábitos de consumo. En la actualidad, los habitantes de la ciudad de Quito ha prevalecido el consumo de plástico en las últimas décadas a pesar de que sus componentes sean altamente contaminantes para el medio ambiente, pues si bien es cierto se reconoce por parte de la población que se debe reducir el uso de este tipo de productos ante el cuidado de la naturaleza, pero al final son muy pocos quienes toman acciones para protegerla, por lo que la **falta de concientización para el cuidado del medio ambiente** puede catalogarse también como una barrera de entrada para el ingreso de nuevas empresas que

deseen producir o comercializar productos biodegradables.

2.1.5. Amenaza de productos sustitutos

Entre los principales productos sustitutos a lo que pueden remplazar a los cubiertos, platos y sorbetes biodegradables se encuentran los siguientes entre los cuales están:

- Vajilla de metal
- Vajilla de plástico con poliestireno (PET), polipropileno (PP) y polietileno (PE).
- Vajilla de loza
- Vajilla de porcelana
- Vajilla de madera

Todos estos productos pueden ser sustitutos directos a los cubiertos y platos biodegradables elaborados con semilla de aguacate, por lo que es preponderante concientizar a la población de la ciudad de Quito sobre el uso de productos que protegen el medio ambiente.

2.2. Los consumidores: Criterios de Segmentación del consumidor, perfil y características

El producto que se pretende comercializar de acuerdo al presente proyecto estará enfocado hacia el consumidor final como clientes potenciales de los productos biodegradables que se pretenden comercializar en el territorio de la ciudad de Quito.

El producto que se pretende comercializar de acuerdo al presente proyecto estará enfocado a restaurantes que comercialicen sus platillos con entrega a domicilio en la ciudad de Quito:

Tabla 16.

Cantidad de restaurantes con entrega a domicilio

Tipo	Cantidad de restaurantes con entrega a domicilio
Ecuador	36,185
Pichincha	8,360
Quito	7,280

Fuente: Empresa Pública Metropolitana de Gestión de Destino Turístico (2021) y el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Por lo tanto, el universo poblacional corresponde a 7280 restaurantes que entregan sus productos a domicilio en el territorio capitalino, por lo cual se aplica la siguiente fórmula para el cálculo de la muestra:

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

Donde:

N	=	Tamaño de la población	=	7280
Z	=	Nivel de confianza 95%	=	1.96
p	=	Probabilidad de éxito	=	0.5
q	=	Probabilidad de fracaso	=	0.5
e	=	Margen de error	=	0.05
n	=	Tamaño de la muestra	=	?

Por lo que al aplicar la fórmula se tiene:

$$n = \frac{1,96^2 * 7280 * 0,5 * 0.5}{0.05^2(7280 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 364.95 = 365 \text{ encuestas}$$

Es decir, que se realizan 365 encuestas cuyos resultados obtenidos se proyectan para la totalidad del universo poblacional.

El instrumento con el que se permita la recopilación de datos se conforma por el siguiente cuestionario que se estructura de la siguiente manera:

FORMATO DE LA ENCUESTA DIRIGIDA A LOS RESTAURANTES CON ENTREGA A DOMICILIO EN LA CIUDAD DE QUITO

Objetivo:

Conocer el nivel de preferencia de los restaurantes con entrega a domicilio en la adquisición de productos biodegradables en la ciudad de Quito

Datos personales

Edad: _____

Sector de la ciudad: Norte Centro Sur

Preguntas de investigación:

1. Con que frecuencia suele enviar sus platillos con entrega a domicilio o lugar de trabajo del cliente?

Todos los días

Dos veces a la semana

Una vez a la semana

Una vez cada quince días

Una vez al mes

2. Ha utilizado en su restaurante, cubiertos o platos biodegradables que protegen al medio ambiente durante los últimos doce meses?

Siempre

Casi siempre

Casi nunca

Nunca

3. Estaría dispuesto usted a adquirir cubiertos o platos biodegradables elaborados con semilla de aguacate para sus comidas con entrega a domicilio?

Siempre

Casi siempre

Casi nunca

Nunca

4. Podría usted adquirir platos o cubiertos biodegradables para su restaurante?

Platos

Cubiertos

Ambos

5. Cuál es el precio que su restaurante estaría dispuesto a pagar por una docena de platos o cubiertos biodegradables elaborados con semilla de aguacate? (señale con una x)

Menos de 1.00 dólares

Entre 1.01 a 1.50 dólares

Entre 1.51 a 2.00 dólares

Entre 2.01 a 2.50 dólares

Más de 2.51 dólares

6. En qué lugar de la ciudad de Quito le gustaría usted adquirir los productos biodegradables?

Norte de Quito

Centro de Quito

Sur de Quito

7. Cuál es el medio de comunicación que usted más ha utilizado durante estos últimos doce meses?

Redes sociales

Páginas web

Correo electrónico

Periódicos y revistas digitales

Televisión

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Adicional a ello, también se realizará entrevistas a los dueños o administradores de las empresas delivery que residan en la ciudad de Quito, con la finalidad de conocer su propia perspectiva sobre el uso de cubiertos elaborados con materias primas biodegradables.

FORMATO A LOS DUEÑOS O ADMINISTRADORES DE LOS SUPERMERCADOS DE LA CIUDAD DE QUITO

Nombre de la empresa: _____

Cargo que ocupa: _____

Preguntas de investigación

1. Ha comercializado cubiertos o recipientes elaborados con materiales biodegradables en su negocio? ¿Cuáles son sus proveedores?
- 2.Cuál es la relación entre su empresa y sus clientes ante la protección y cuidado del medio ambiente?
3. En qué fechas del año calendario han existido un mayor número de pedidos en su negocio?
4. En qué lugares adquiere usted los cubiertos y recipientes de alimentos que se utilizan en su negocio?
5. Ha recibido alguna queja o reclamo sobre los cubiertos o recipientes de alimentos que se utilizan en su negocio?
- 6.Cuál es el número de pedidos mínimo y máximo que se realizan de forma mensual? ¿Cuántos platos se utilizan cada mes?
7. Cuanto estaría dispuesto a pagar usted como representante de su empresa por una docena de cubiertos y recipientes biodegradables que protegen el medio ambiente?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Análisis e interpretación de datos

Tabla 17.

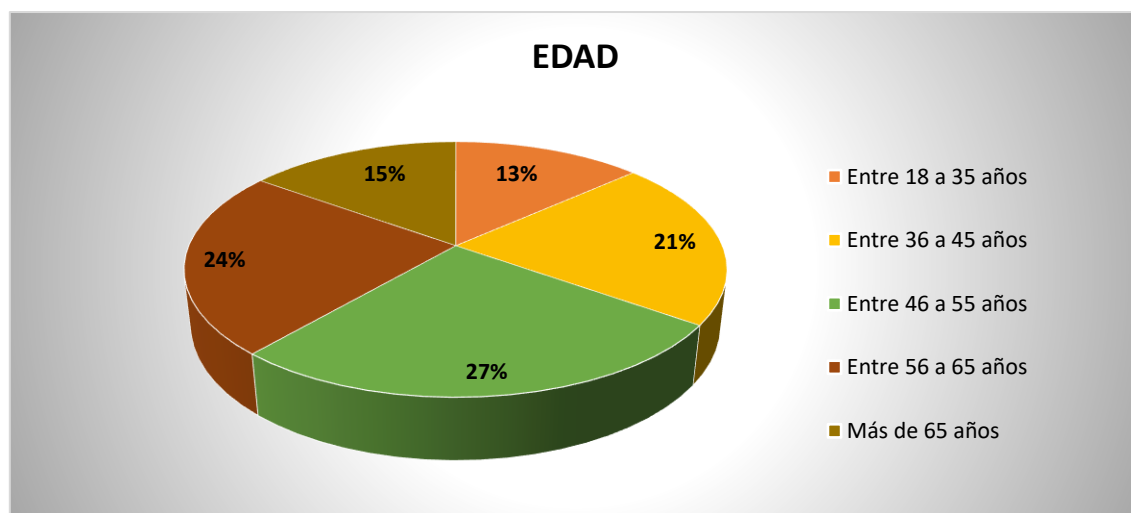
Edad

ALTERNATIVAS	TABULACIÓN	PORCENTAJE (%)
Entre 18 a 35 años	49	13%
Entre 36 a 45 años	78	21%
Entre 46 a 55 años	97	27%
Entre 56 a 65 años	86	24%
Más de 65 años	55	15%
TOTAL	365	100%

Fuente: Investigación de campo

Ilustración 1.

Edad



Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

A través de la investigación de campo, se pudo conocer en relación a interrogante de edad que el 13% de los encuestados tiene entre 18 a 35 años, el 72% entre 36 a 65 años y tan solo el 15% tiene más de 65 años de edad. Con estos datos se reflejan que al menos cuatro de cada cinco dueños o administradores de los restaurantes tienen más de 35 años.

Tabla 18.

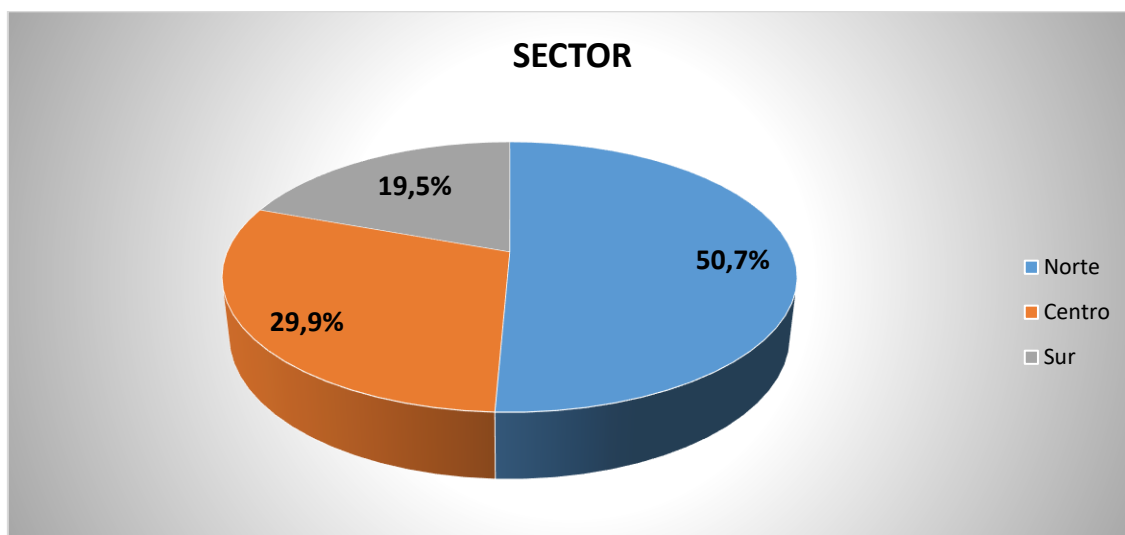
Sector

ALTERNATIVAS	TABULACIÓN	PORCENTAJE (%)
Norte	185	50.7%
Centro	109	29.9%
Sur	71	19.5%
TOTAL	365	100.0%

Fuente: Investigación de campo

Ilustración 2.

Sector



Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Dentro de la investigación de campo, también se planteó la interrogante de cuál es el sector en el que reside, de esta forma el 50.7% menciona al sector Norte, seguido del sector centro con un 29.9% y con un 19.5% en el sector Sur. De tal manera, que de acuerdo a estas cifras los dueños de restaurantes se encuentran ubicados en mayor número en el norte de la ciudad de Quito, por lo cual estas cifras están evidenciando para la posible ubicación del negocio que se pretende implementar.

Tabla 19.

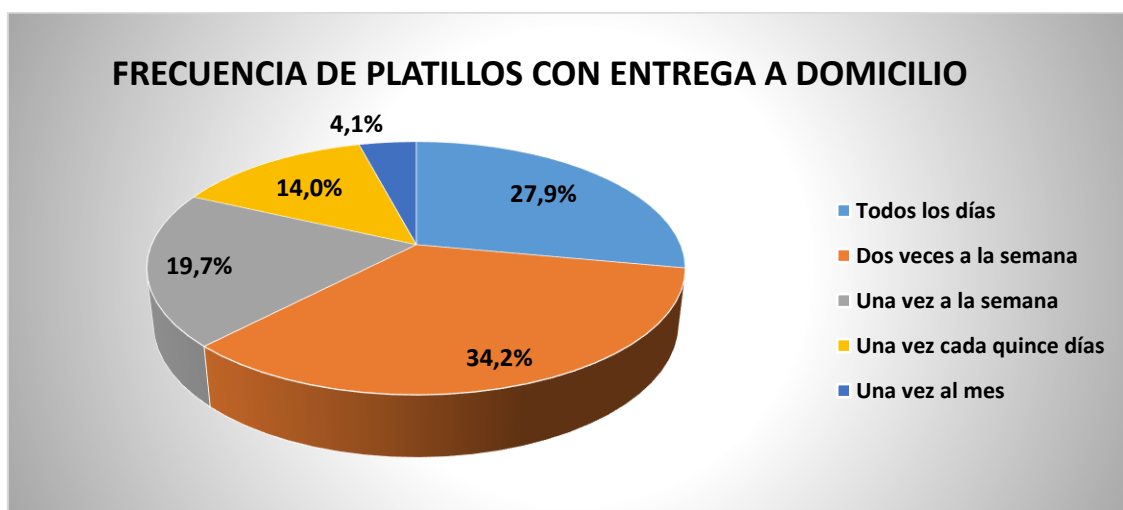
Pregunta 1. ¿Con que frecuencia suele enviar sus platillos con entrega a domicilio o lugar de trabajo del cliente?

ALTERNATIVAS	TABULACIÓN	PORCENTAJE (%)
Todos los días	102	27.9%
Dos veces a la semana	125	34.2%
Una vez a la semana	72	19.7%
Una vez cada quince días	51	14.0%
Una vez al mes	15	4.1%
TOTAL	365	100.0%

Fuente: Investigación de campo

Ilustración 3.

Pregunta 1



Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Mediante el estudio de la investigación de campo, se ha dado a conocer que el 27.9% de los restaurantes entregan sus productos a domicilio todos los días, el 54.0% informa que efectúa este tipo de envíos una a dos veces por semana, por lo que el 18.1% restante lo realiza en un lapso de tiempo mayor a quince días. Es decir, que según estas cifras al menos cuatro de cada cinco restaurantes envían comida al domicilio de los clientes al menos una vez por semana.

Tabla 20.

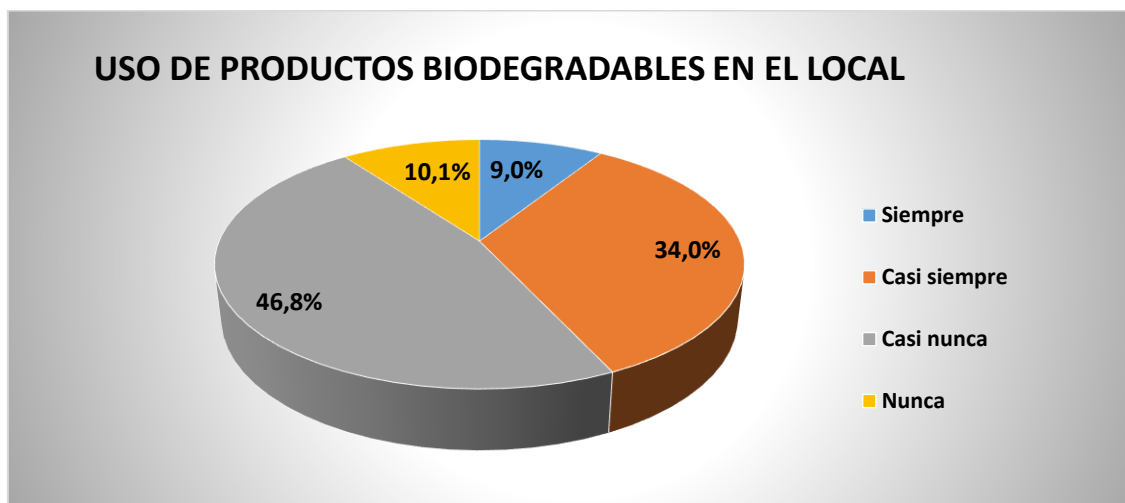
Pregunta 2. ¿Ha utilizado en su restaurante, cubiertos o platos biodegradables que protegen al medio ambiente durante los últimos doce meses?

ALTERNATIVAS	TABULACIÓN	PORCENTAJE (%)
Siempre	33	9.0%
Casi siempre	124	34.0%
Casi nunca	171	46.8%
Nunca	37	10.1%
TOTAL	365	100%

Fuente: Investigación de campo

Ilustración 4.

Pregunta 2



Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

En base a los resultados obtenidos, los dueños y administradores de los restaurantes informan en un 43,0% que siempre y casi siempre ha utilizado productos biodegradables en su negocio, mientras que el 57,0% restante reconoce que nunca y casi nunca ha usado platos o cubiertos biodegradables al interior de su negocio. En base a estos resultados, se tiene que más de la mitad de los restaurantes no han utilizado productos que se encaminen hacia el fortalecimiento del medio ambiente.

Tabla 21.

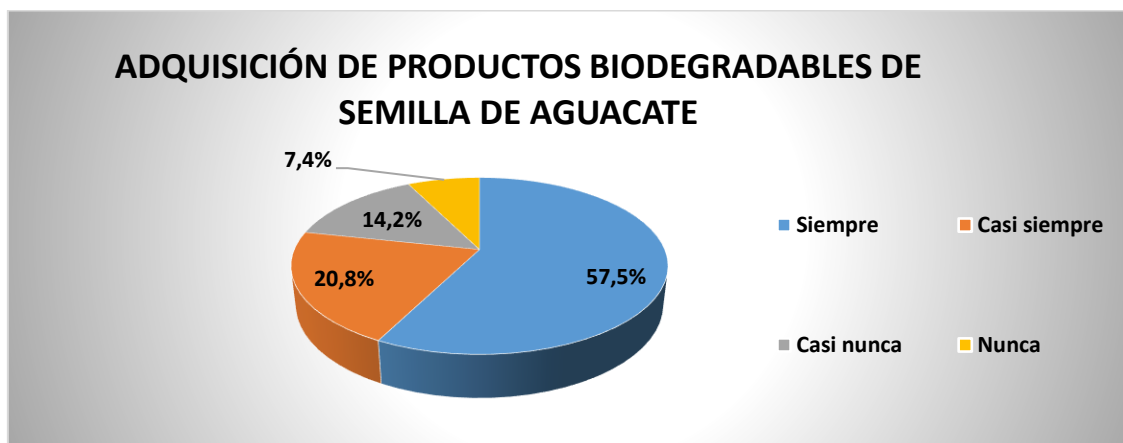
Pregunta 3. ¿Estaría dispuesto usted a adquirir cubiertos o platos biodegradables elaborados con semilla de aguacate para sus comidas con entrega a domicilio?

ALTERNATIVAS	TABULACIÓN	PORCENTAJE (%)
Siempre	210	57.5%
Casi siempre	76	20.8%
Casi nunca	52	14.2%
Nunca	27	7.4%
TOTAL	365	100.0%

Fuente: Investigación de campo

Ilustración 5.

Pregunta 3



Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

En la figura anterior se tiene que el 78.4% de los restaurantes mencionan que siempre y casi siempre podrían adquirir cubiertos o platos biodegradables que han sido elaborados con semilla de aguacate para su entrega a domicilio, por lo que el 21.6% informa que nunca y casi nunca se inclinarían en compra estos productos. Por consiguiente, en base a ello se tiene que al menos tres de cada cuatro restaurantes estarían dispuestos a adquirir platos y cubiertos biodegradables, por lo que en base a estos datos se facilita realizar el cálculo de la muestra.

Tabla 22.

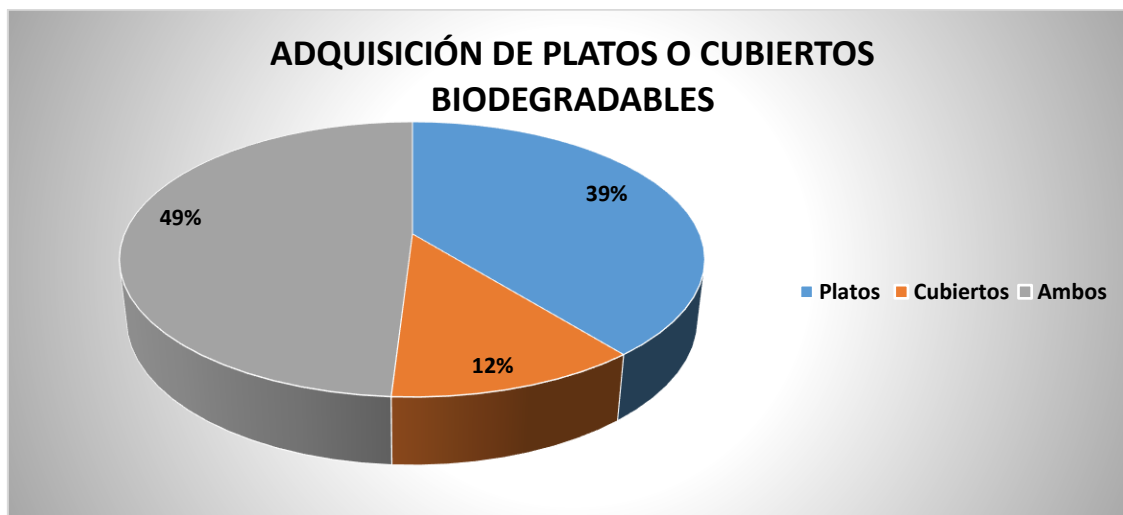
Pregunta 4. ¿Podría usted adquirir platos o cubiertos biodegradables para su restaurante?

ALTERNATIVAS	TABULACIÓN	PORCENTAJE (%)
Platos	143	39.2%
Cubiertos	43	11.8%
Ambos	179	49.0%
TOTAL	365	100.0%

Fuente: Investigación de campo

Ilustración 6.

Pregunta 4



Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados se tiene que el 39.2% de los dueños o administradores prefieren adquirir platos y el 11.8% se inclinan por la compra de cubiertos, no obstante, el 49.0% de los encuestados menciona que prefieren adquirir platos y cubiertos. De tal manera que, en relación a ello, se tiene que casi la mitad de los dueños o administradores de los negocios de comidas con entregada a domicilio estarían dispuestos a adquirir tanto platos como cubiertos biodegradables.

Tabla 23.

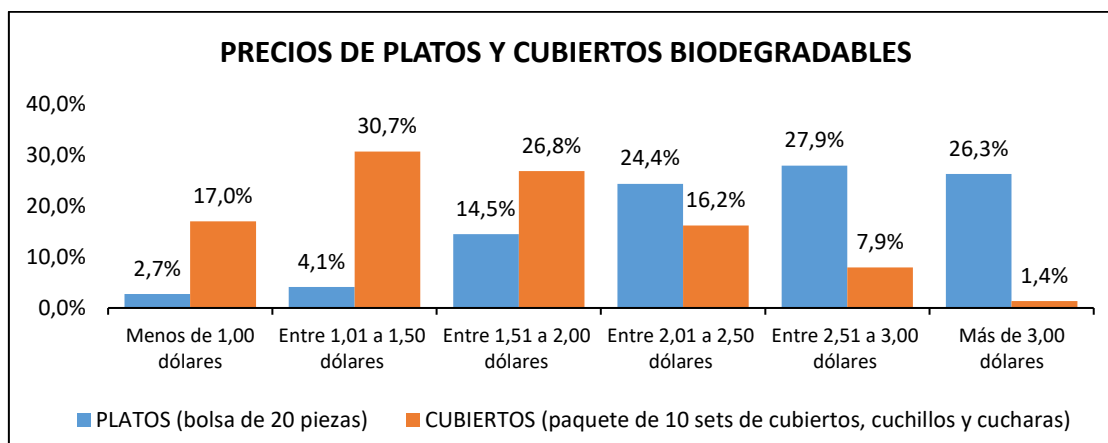
Pregunta 5. ¿Cuál es el precio que su restaurante estaría dispuesto a pagar por una docena de platos o cubiertos biodegradables elaborados con semilla de aguacate?

ALTERNATIVAS	PLATOS (bolsa de 20 piezas)	CUBIERTOS (paquete de 10 sets de cubiertos, cuchillos y cucharas)
Menos de 1.00 dólares	2.7%	17.0%
Entre 1.01 a 1.50 dólares	4.1%	30.7%
Entre 1.51 a 2.00 dólares	14.5%	26.8%
Entre 2.01 a 2.50 dólares	24.4%	16.2%
Entre 2.51 a 3.00 dólares	27.9%	7.9%
Más de 3.00 dólares	26.3%	1.4%
TOTAL	100%	100%

Fuente: Investigación de campo

Ilustración 7.

Pregunta 5



Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Los porcentajes de la figura anterior reflejan que el 54.2% estarían dispuestos a pagar una bolsa de 20 platos biodegradables por un precio superior a \$ 2.51 dólares, así mismo el 57.5% de los encuestados también señalan que podrían pagar entre 1.01 a 2.00 dólares por un paquete de 10 sets de cubiertos biodegradables entre los que se incluyen cuchillos, tenedores y cucharas. Estos precios son referenciales para realizar el cálculo de las ventas en el estudio financiero.

Tabla 24.

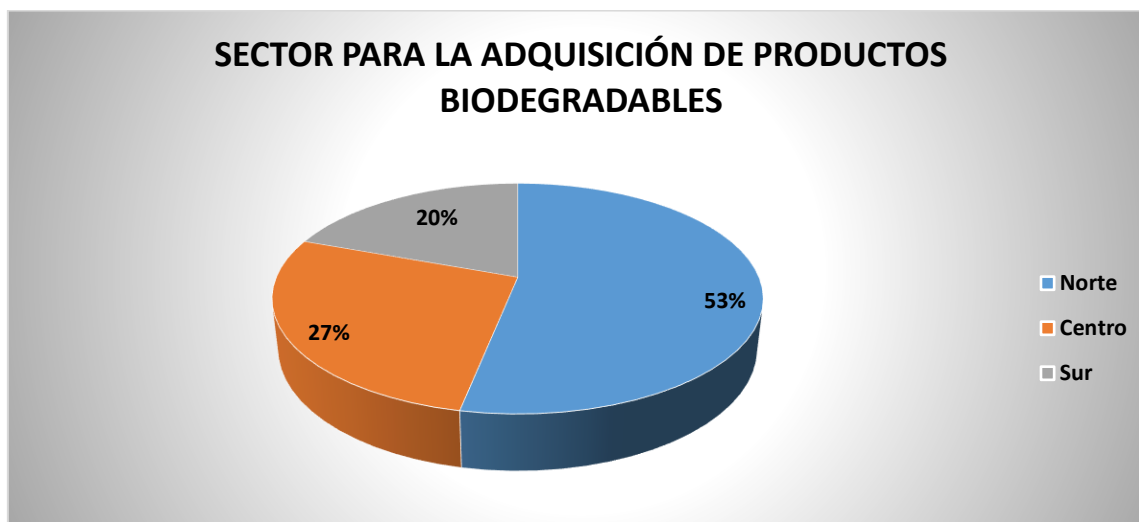
Pregunta 6. ¿En qué lugar de la ciudad de Quito le gustaría usted adquirir los productos biodegradables?

DETALLE	TABULACIÓN	PORCENTAJE (%)
Norte de Quito	194	53.2%
Centro de Quito	100	27.4%
Sur de Quito	71	19.5%
TOTAL, GENERAL	365	100.0%

Fuente: Investigación de campo

Ilustración 8.

Pregunta 6



Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

En base a los resultados de la figura anterior, se destaca que 53.2% de los restaurantes prefieren adquirir los productos biodegradables para su uso en el sector norte de la ciudad de Quito, seguido de un 27.4% de quienes prefieren realizar la compra en el centro de la capital, para que el 19.5% restante se inclinan por el sur de la ciudad. Por ende, en relación a estas cifras se tiene que más de la mitad de los encuestados prefieren adquirir los platos y cubiertos biodegradables en el norte de Quito, lo cual es un dato de referencia para la ubicación definitiva del nuevo negocio.

Tabla 25.

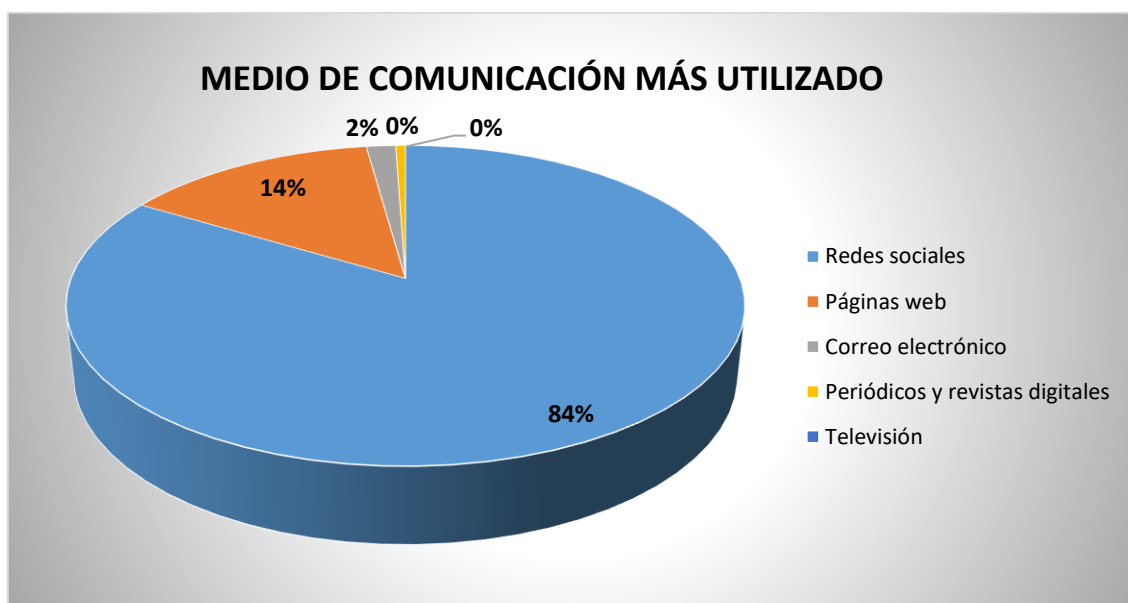
Pregunta 7. ¿Cuál es el medio de comunicación que usted más ha utilizado durante estos últimos doce meses?

DETALLE	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Redes sociales	320	84
Páginas web	55	14
Correo electrónico	6	2
Periódicos y revistas digitales	2	1
Televisión	0	0
TOTAL, GENERAL	383	100

Fuente: Investigación de campo

Ilustración 9.

Pregunta 7



Fuente: Investigación de campo

Análisis e interpretación

Finalmente, dentro de la investigación de campo se planteó la interrogante, cuál es el medio de comunicación más utilizado antes de los últimos 12 meses, de esta forma mencionan las redes sociales con 84% seguido página web con el 14%, bajo esta perspectiva será importante manejar la publicidad a través de las redes sociales.

2.3. Análisis cualitativo respecto de la aceptación del producto o servicio

En base a los resultados de la entrevista aplicada a los dueños o administradores de los supermercados en la ciudad de Quito, se tiene que en este tipo de negocios se ha comercializado platos desechables de poliestireno, así como también cubiertos de plástico de polipropileno cuyos materiales son contaminantes para el medio ambiente.

Se destaca que los supermercados no han realizado una amplia campaña sobre el cuidado ambiental para la concientización de sus habitantes, señalando que los platos y cubiertos desechables son adquiridos por empresas de plásticos ubicadas en el territorio de la capital.

El rango del número de pedidos que se ha solicitado a los proveedores está entre 10 a 20 cajas de 500 platos desechables de forma mensual, mientras que la venta en el número de cubiertos de forma mensual está dada entre 30 a 60 cajas de 100 sets cada una la cual contiene cuchillos, cucharas y tenedores. El costo que se paga por cada caja de platos desechables de 500 piezas es de 50 dólares cada una y la caja de cubiertos de 100 sets está en 25 dólares. Los administradores de los supermercados estarían dispuestos a adquirir hasta el 25% de platos y cubiertos biodegradables elaborados con semilla de aguacate.

2.4. Análisis cuantitativo. Proyección estimada de la demanda

2.4.1. Demanda

Para el cálculo de la demanda se toma en cuenta la población del mercado objetivo que corresponde a 7.280 restaurantes con entrega a domicilio de la ciudad de Quito, por el porcentaje de aceptación de compra que corresponde al 57,5% tomado de la pregunta 1 y la pregunta 3 de la encuesta realizada permitiendo así obtener la siguiente tabla:

Tabla 26.**Demanda**

DETALLE	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE	CANTIDAD DE RESTAURANTES	FRECUENCIA	DEMANDA EN UNIDADES
Todos los días	102	27.9%	1,170	260	304,326
Dos veces a la semana	125	34.2%	1,434	104	149,179
Una vez a la semana	72	19.7%	826	52	42,964
Una vez cada quince días	51	14.0%	585	26	15,216
Una vez al mes	15	4.1%	172	12	2,066
TOTAL, GENERAL	365	100.0%	4,188		513,750

Fuente: Investigación de campo

2.4.2. Proyección de la demanda

Para realizar el cálculo de la demanda proyectada se toma en consideración una tasa de crecimiento poblacional del 1,4% de acuerdo a la Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2020).

Tabla 27.**Proyección de la demanda**

PROYECCIÓN	
AÑO	POBLACIÓN
1	513,750
2	520,943
3	528,236
4	535,631
5	543,130

Fuente: Investigación de campo

2.4.3. Oferta

Para la determinación de la oferta se toma en consideración los principales distribuidores de productos biodegradables con similitud de productos y se demuestra lo siguiente:

Tabla 28.**Oferta de productos biodegradables en Quito**

EMPRESA	PARTIDA ARANCELARIA	UNIDADES IMPORTADAS (MENSUAL)	UNIDADES IMPORTADAS (ANUAL)
IZMARJO S. A	4823690090	1,500	18,000
	4823690090	1,300	15,600
HAPPYCITY S.A.	4823690090	900	10,800
	4823690090	850	10,200
ALESSA S.A.	4823690090	1,400	16,800
	4823690090	1,200	14,400
CIA. IMPORTADORA REGALADO S.A. COMIRSA	4823690090	1,100	13,200
	4823690090	1,000	12,000
TOTAL		9,250	111,000

Fuente: Investigación de campo

2.4.4. Proyección de la oferta

Para el calcula de la oferta proyectada se toma en consideración la tasa de crecimiento comercial que es del 2.50% como se detalla a continuación:

Tabla 29.**Proyección de la demanda**

PROYECCION	
AÑO	POBLACIÓN
1	111,000
2	113,775
3	119,53
4	128,726
5	142,089

Fuente: Investigación de campo

2.4.5. Cálculo de la Demanda Insatisfecha

Una vez conocida la oferta y la demanda del producto se procede a calcular la demanda insatisfecha siendo la diferencia entre los dos valores y se expresa de la siguiente forma:

Tabla 30.

Demanda Insatisfecha

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
1	513.750	111,000	402,750
2	520.943	113,775	407,168
3	528.236	119,535	408,701
4	535.631	128,726	406,905
5	543.130	142,089	401,041

Fuente: Investigación de campo

Por lo tanto, la demanda insatisfecha que se pretende atacar con los productos biodegradables está direccionadas a las 402,750 transacciones comerciales en las que se utiliza productos plásticos que deben ser sustituidos por productos biodegradables como lo expresa la norma, que es una necesidad de los restaurantes actuar con responsabilidad social y mantener su giro de negocio con producto aceptados por la norma ecuatoriana.

2.5. Flujo de Ingresos proyectados

Los ingresos proyectados del futuro negocio corresponden a las ventas tanto de platos como de cubiertos biodegradables, cuya información se especifica en la tabla siguiente:

Tabla 31.

Ingresos proyectados

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RESTAURANTES CON ENTREGA A DOMICILIO	181,038.61	187,141.88	193,450.90	199,972.61	206,714.19
Platos (bolsas)	57,886	59,333	60,817	62,337	63,895
Precio	2.20	2.22	2.24	2.26	2.28
Valor por servicio	127,349.30	131,642.57	136,080.57	140,668.18	145,410.46
Cubiertos (paquetes)	33,767	34,611	35,476	36,363	37,272
Precio	1.59	1.60	1.62	1.63	1.64
Valor por servicio	53,689.31	55,499.31	57,370.33	59,304.43	61,303.73
SUPERMERCADOS	12,763.25	13,193.53	13,638.32	14,098.10	14,573.39
Platos (bolsas)	4,081	4,183	4,288	4,395	4,505
Precio	2.20	2.22	2.24	2.26	2.28
Valor por servicio	8,978.15	9,280.82	9,593.70	9,917.13	10,251.46
Cubiertos (paquetes)	2,381	2,440	2,501	2,564	2,628
Precio	1.59	1.60	1.62	1.63	1.64
Valor por servicio	3,785.11	3,912.71	4,044.62	4,180.97	4,321.92
INGRESOS VENTAS DE PAQUETES	193,801.87	200,335.41	207,089.22	214,070.72	221,287.58

Fuente: Investigación propia

2.6. Resumen

El capítulo de investigación de mercado, en primer instancia se analizó los principales actores del mercado, a través de las fuerzas de Porter cómo es el poder en negociación de los proveedores, poder de negociación de los consumidores, rivalidad de los competidores, amenaza nuevos competidores, amenaza de productos sustitutos en el cual se identifica las oportunidades y amenazas con las que contará la nueva empresa, de igual manera se definió el mercado objetivo restaurantes con entrega a domicilio y supermercados, a través de la aplicación de una investigación de campo se pudo conocer la aceptación del mismo, de igual manera se realiza el cálculo de la demanda así como el análisis del cálculo estimado de venta del primer año, que se realiza en relación a la capacidad instalada y utilizada, finalmente se realiza el flujo de ingresos proyectados que en quinto año alcanza un valor de \$192,218.89 dólares.

Capítulo 3: Plan de Marketing

3.1. Establecimiento de objetivos

Los objetivos es uno de los elementos claves para la elaboración del plan de marketing, es por ello que se ha establecido cada uno de ellos para las 4ps que conforman el desarrollo del mercado, entre los cuales están:

- Atraer el 35% de clientes de otros segmentos de mercado para la compra de productos biodegradables.
- Alcanzar un 15% de nuevos clientes mediante la venta de los productos biodegradables con un precio moderado para los restaurantes.
- Distribuir los productos biodegradables importados al 70% de restaurantes en la ciudad de Quito.
- Incrementar en un 10% los márgenes de ingresos por ventas mediante campañas promocionales otorgadas hacia los restaurantes de la ciudad de Quito para el cuidado del medio ambiente.

3.2. Clasificación Arancelaria

De acuerdo al Arancel del Ecuador elaborado con relación a la Nomenclatura Arancelaria Común de los Países Miembros del Acuerdo de Cartagena y considerando el proceso de extracción de la materia prima biodegradable además del proceso de producción de los productos finales, se identifica la siguiente partida arancelaria:

48.23 Los demás papeles, cartones, guata de celulosa y napa de fibras de celulosa, cortados en formato; los demás artículos de pasta de papel, papel, cartón, guata de celulosa o napa de fibras de celulosa.

-Bandejas, fuentes, platos, tazas, vasos y artículos similares, de papel o cartón:

4823.69.00.90 Los demás (platos biodegradables)

4823.70.00.00 Artículos moldeados o prensados, de pasta de papel (cubiertos biodegradables).

Ilustración 10.

Artículos

48.23	Los demás papeles, cartones, guata de celulosa y napa de fibras de celulosa, cortados en formato; los demás artículos de pasta de papel, papel, cartón, guata de celulosa o napa de fibras de celulosa.
4823.20.00.00	- Papel y cartón filtro
4823.40.00.00	- Papel diagrama para aparatos registradores, en bobinas (rollos), hojas o discos
	- Bandejas, fuentes, platos, tazas, vasos y artículos similares, de papel o cartón:
4823.61.00.00	- - De bambú
4823.69.00.00	- - Los demás
4823.70.00.00	- Artículos moldeados o prensados, de pasta de papel

Fuente: Libro de Aranceles Ecuador 2017

3.2.1 Tributos aduaneros

Para el producto 4823.69.00.90 (platos biodegradables) al realizar la transacción de exportación desde México a Ecuador se aplican los siguientes tributos arancelarios:

Ilustración 11.

Tributos aduaneros

Código	Tributos	Forma de aplicación	Criterio de variación	Valor
01	AD VALOREM	BASE IMPONIBLE	-	30%
02	ARANCEL ESPECIFICO *	-	-	-
03	ANTIDUMPING	BASE IMPONIBLE	-	0%
04	FONDO INNFA	BASE IMPONIBLE	-	0.5%
05	ICE AD VALOREM	BASE IMPONIBLE	-	0%
06	ICE ESPECIFICO	-	-	-
07	IVA	BASE IMPONIBLE	-	12%
08	SALVAGUARDIA	BASE IMPONIBLE	-	0%
09	SALVAGUARDIA ESPECIFICA	-	-	-
10	IMPUESTO REDIMIBLE A LAS BOTELLAS PLÁSTICAS NO RETORNABLES	-	-	-

Fuente: (Gurú Aranceles , 2022)

Para el producto 4823.70.00.00 (cubiertos biodegradables) al realizar la transacción de exportación desde México a Ecuador se aplican los siguientes tributos arancelarios:

Ilustración 12.

Tributos arancelarios

Código	Tributos	Forma de aplicación	Criterio de variación	Valor
01	AD VALOREM	BASE IMPONIBLE	-	15%
02	ARANCEL ESPECIFICO *	-	-	-
03	ANTIDUMPING	BASE IMPONIBLE	-	0%
04	FONDO INIFA	BASE IMPONIBLE	-	0,5%
05	ICE AD VALOREM	BASE IMPONIBLE	-	0%
06	ICE ESPECIFICO	-	-	-
07	IVA	BASE IMPONIBLE	-	12%
08	SALVAGUARDIA	BASE IMPONIBLE	-	0%
09	SALVAGUARDIA ESPECIFICA	-	-	-
10	IMPUESTO REDIMBLE A LAS BOTELLAS PLÁSTICAS NO RETORNABLES	-	-	-

Fuente: (Gurú Aranceles , 2022)

Resulta importante indicar que en la actualidad no existen tratados ni convenios, pero Ecuador se encuentra bajo negociaciones con México para formar parte de la Alianza del Pacífico lo que permitirá acceder al mercado de ambos países con una reducción de aranceles.

3.2.2 Restricciones arancelarias:

Para los productos motivo del presente estudio no existe restricciones arancelarias aplicables a las transacciones de importación desde México a Ecuador. (Gurú Aranceles , 2022)


3.3 Ficha técnica del producto

Los productos que se importaran tienen las siguientes características técnicas:

3.3.1 Ficha técnica de cubiertos biodegradables

Tabla 32.

Ficha técnica de cubiertos biodegradables


Elemento	Descripción
Nombre del producto:	Mix de cubiertos biodegradables
Partida arancelaria:	4823.69.00.90
Fabricante:	Biofase Corporación
Lugar de fabricación:	Producto importado desde las plantas de producción se encuentran en México, las ciudades de Monterrey, Nuevo León, Morelia y Michoacan
Tipo del producto:	Biodegradable que no contamina el medio ambiente
Origen:	El producto es elaborado a partir la semilla de aguacate
Tiempo de degradación:	240 días
Dimensiones del producto:	Tenedor 17 cm Cuchillo 18 cm Cuchara 16,5 cm
Presentación:	En cada caja se encuentran 30 cubiertos en total distribuidos en 10 cucharas, 10 cuchillos y 10 tenedores.
Presentación en mix:	Un mix de cubiertos de 40 cajas con 30 piezas cada una.
Embalaje:	El empaque del producto es de cartón Tipo N cuyo grosor es de 0,5 milímetros para todos los lados.
Imagen:	
	Tenedor Cuchillo Cuchara
Ad Valorem	30%
Antidumping	-
Fondo INNFA	0.5%
ICE Ad Valorem	-
ICE específico	-
IVA	12%

Fuente: (Gurú Aranceles , 2022)

3.3.2 Platos biodegradables

Tabla 33.

Platos biodegradables

Elemento	Descripción
Nombre del producto:	Mix de cubiertos biodegradables
Partida arancelaria:	4823.70.00.00
Fabricante:	Biofase Corporación
Lugar de fabricación:	Producto importado desde las plantas de producción se encuentran en México, las ciudades de Monterrey, Nuevo León, Morelia y Michoacan
Tipo del producto:	Biodegradable que no contamina el medio ambiente
Tiempo de biodegradación:	240 días
Origen:	El producto es elaborado a partir la semilla de aguacate
Dimensiones del producto:	Diametro 20.7 cm Altura 0.2 cm
Embalaje:	La caja contiene 500 piezas en total , (25 bolsas de 20 piezas)
Imagen:	 <p>Plato</p>
Ad Valorem	15%
Arancel específico	-
Antidumping	-
Fondo INNFA	0.5%
ICE Ad Valorem	-
ICE específico	-
IVA	12%

Fuente: Investigación propia

3.4. Criterios de Marketing

Dadas que el producto es biodegradable importado es preponderante que el producto se distribuya directamente hacia los supermercados para que luego de ello, sea posible entregarlo hacia el consumidor final que está dado por las amas de casa mayores de 18 años de edad y que residan en la ciudad de Quito, así como también aquellos consumidores que soliciten comida a domicilio tanto para su propio consumo como para su familia o amigos.

Al ser un producto biodegradable el que se pretende comercializar mediante la implementación del proyecto actual, el bien está dirigido a aquellos consumidores que se sientan identificados con el cuidado del medio ambiente, reducción de los desechos contaminantes y protección de la naturaleza.



3.5. Formulación de estrategias

3.5.1. Estrategia de Venta

El producto que se busca comercializar es un producto biodegradable importado desde México, por lo cual es preponderante determinar sus principales características de acuerdo como se describen en la siguiente tabla:

Tabla 34.

Descripción del producto

Elemento	Descripción	
Imagen del producto importado	 <p data-bbox="659 1798 734 1832">Plato</p>	 <p data-bbox="1074 1821 1214 1854">Cubiertos</p>
Nombre fabricante	Biofase Corporación	

Lugar de fabricación	Producto importado desde las plantas de producción se encuentran en México, las ciudades de Monterrey, Nuevo León, Morelia y Michoacan	
Tipo del producto:	Biodegradable que no contamina el medio ambiente	
Características del producto	Plato	<ul style="list-style-type: none"> • El producto es laborado a partir la semilla de aguacate • El diámetro del plato es de 20.7 centímetros por una altura de 2 milímetros • La caja contiene 500 piezas en total , (25 bolsas de 20 piezas) • Las bolsas son de plástico biodegradable y es adquirida a los proveedores
	Cubiertos	<ul style="list-style-type: none"> • El producto es laborado a partir la semilla de aguacate • En cada caja se encuentran 30 cubiertos en total distribuidos en 10 cucharas, 10 cuchillos y 10 tenedores. • El embalaje se conforma por un mix de cubiertos de 40 cajas con 30 piezas cada una • El tenedor tiene un tamaño de 17 centímetros, el cuchillo de 18 centímetros y la cuchara de 16.5 centímetros • El producto se encuentran envuelto en 8 fundas plásticas biodegradables de manera que en cada una de ellas contiene una cuchara, un tenedor y un cuchillo • El empaque del producto es de cartón Tipo N cuyo grosor es de 0.5 milímetros para todos los lados

Fuente: Investigación propia

En la tabla anterior, se observa que el producto a comercializar tanto los platos como los cubiertos se caracterizan por ser biodegradable pues utilizan como materia prima principal la semilla de aguacate que no contamina el medio ambiente. Los productos son importados desde la empresa Biofase Corporación residente en México y sus plantas de producción se ubican en las ciudades de Monterrey, Nuevo León, Morelia y Michoacán. Los platos biodegradables se distribuyen en cajas de 500 unidades en total, dentro de las cuales se encuentran 5 bolsas plásticas de 100 piezas cada una, mientras que el paquete de los cubiertos se conforma por 24 unidades en total que se encuentra distribuidas entre cucharas, cuchillos y tenedores

Adicional a ello, resulta necesario que el producto a comercializar por parte de la empresa se establezca una **estrategia para el desarrollo de nuevos mercados** en el que se permita la combinación de productos biodegradables en la ciudad de Quito en relación a uno de los objetivos que forman parte del plan de marketing, considerando que cada una de ellas se deberá describir sus actividades, responsable, tiempo de ejecución, presupuesto e indicadores tal como se observa en la tabla que se muestra a continuación:

Tabla 35.

Estrategia de venta

Objetivo:	Atraer el 35% de clientes de otros segmentos de mercado para la compra de productos biodegradables			
Estrategia: Comercializar platos y cubiertos biodegradables que cumplan altos estándares de calidad internacional y favorezcan al cuidado del medio ambiente				Tiempo: 3 meses
Programa:	Captación de clientes			
Responsable:	Administrador			
No.	Actividades	Indicador	Formula	Frecuencia
1	Verificar el pedido del cliente	Margen de captación de clientes de otros segmentos	(Cantidad de captación de clientes / Cantidad total de clientes) x 100	Trimestral
2	Revisar la calidad y estado del producto			
3	Entrega del producto biodegradable			
4	Esperar confirmación de estado del producto			
5	Agradecer la compra realizada			

Fuente: Investigación propia

En la tabla anterior se observa que para alcanzar la fidelización de los clientes es importante comercializar productos de la más alta calidad desde su proceso de fabricación pues la empresa Biofase ha asegurado que sus productos utilizan las Mejores Prácticas de Manufactura con lo que se puede garantizar la calidad hacia sus clientes.

La estrategia es implementada por el Administrador de la empresa importadora quien es el directo responsable sobre su cumplimiento implementando todas las actividades planificadas dentro del tiempo que se haya establecido para ello.

3.5.2. Estrategia de Precio

Antes de realizar el cálculo del precio de los productos a comercializar por el futuro negocio, es necesario cuantificar el costo de importación desde que el producto sale de las instalaciones de Biofase Corporación en México hasta su llegada al puerto de Guayaquil en Ecuador, para lo cual se deberá considerar los siguientes parámetros para obtener el Costo Unitario de Importación:

Tabla 36.
Costo Unitario de Importación

Detalle		Platos (bolsa 20 piezas)	Cubiertos (paquetes 10 sets)
Costo de mercadería	57.403,66	0,7000	0,5000
Transporte Interno vendedor	100,00	0,0011	0,0011
Cotización de Exportación	80,00	0,0009	0,0009
Certificado Fitosanitario	60,00	0,0007	0,0007
Factura Comercial	8,00	0,0001	0,0001
Lista de Empaque	36,00	0,0004	0,0004
COSTO FOB	57.687,66	0,7031	0,5031
Transporte Internacional	12.000,00	0,1309	0,1309
Seguro Internacional	1.474,08	0,0161	0,0161
COSTO CIF	71.161,74	0,8501	0,6501
Arancel Ad Valorem 30%	21.348,52	0,2550	0,1950
Fodinfra 0,5%	35,58	0,0004	0,0003
Base cálculo del IVA	92.545,85	1,1056	0,8455
IVA 12%	11.105,50	0,1327	0,1015
Valor total + tributos	103.651,35	1,2382	0,9469
Bodegaje en la Aduana	10.365,13	0,1815	0,0703
Flete interno	5.182,57	0,0619	0,0473
Costo Unitario de Importación	119.199,05	1,3578	0,9699

Fuente: Investigación propia

En la tabla anterior se observa la responsabilidad de la empresa importadora en Ecuador está dado desde el valor CIF (Costo, Seguro y Flete por sus siglas en inglés), pues se pretende que luego de negociar con Biofase Corporación en México se determine que esta empresa se encargará de pagar el flete y el seguro internacional entregando el producto biodegradable en el puerto de destino que corresponde a la ciudad de Guayaquil en Ecuador.

Se agrega además que, al importar un producto biodegradable, las normativas ecuatorianas establecen que se deberá cobrar solamente el 30% del Arancel Ad valorem que será calculado de la base imponible de la mercadería de acuerdo al precio CIF (Costo, Seguro y Flete), añadiendo además que se deberá pagar también el 0.5% para Fodinfra (Fondo de Desarrollo para la Infancia) cuyos recursos recaudados se destinan para el financiamiento de programas de bienestar social. El bodegaje en la aduana se cancela en el caso de que la empresa importadora no haya retirado la mercadería como le corresponde pues deberá pagar un valor por el almacenamiento del producto, reconociendo que adicional a ello deberá cuantificar el flete interno que corresponde el transporte del producto importado desde el puerto de Guayaquil hasta las instalaciones de la empresa en la ciudad de Quito.

Para determinar el precio como producto biodegradable es indispensable que se establezcan los costos y gastos de la nueva empresa importadora realizando el cálculo de sus cifras o valores por unidad, para que, en base a ello, se permita establecer el margen de ganancia tanto en dólares como en porcentajes, todo ello se detalla en la tabla que se muestra a continuación:

Tabla 37.

Precio, costos y gastos unitarios

DETALLE	Platos (bolsa 20 piezas)	Cubiertos (paquetes 10 sets)
COSTO OPERATIVOS	1.513	1.122
Costo de Importación	1.358	0.970
Sueldos Operativos	0.149	0.147
Costos de Combustible	0.002	0.002
Depreciación Equipos de Computación Operativos	0.003	0.003
GASTOS	0.463	0.463
Gastos de Ventas	0.077	0.077
Gastos Administrativos	0.386	0.386
TOTAL, COSTOS Y GASTOS	1.976	1.586
Utilidad %	13.0%	2.5%
Utilidad (\$)	0.257	0.040
PRECIO DE VENTA MINORISTAS	2.233	1.625

Fuente: Investigación propia

En la tabla anterior se observa el detalle del precio que la empresa importara venderá el producto a los supermercados, por lo que ellos a su vez, puedan comercializarlo para el cliente final, estableciendo también un margen de ganancia empresa distribuidora. A más de ello, es preponderante determinar una fijación del **precio para penetración del mercado, mediante el cual se determina un precio aceptable de los platos y cubiertos biodegradables para atraer un mayor número de compradores**, siendo necesario que en esta estrategia se establezcan sus actividades e indicadores de gestión para verificar su cumplimiento:

Tabla 38.

Estrategia de precio

Objetivo:	Alcanzar un 15% de nuevos clientes mediante la venta de los productos biodegradables con un precio moderado para los restaurantes			
Estrategia:	Establecer alianzas estratégicas con los restaurantes ofreciendo platos y cubiertos biodegradables con promociones en el precio			Tiempo: 2 meses
Programa:	Alianzas promocionales			
Responsable:	Administrador			
No.	Actividades	Indicador	Formula	Frecuencia
1	Identificar a los restaurantes	Margen de promociones	(Valor de ventas de productos con promociones / Valor total de las ventas) x 100	Trimestral
2	Determinar alianzas con los restaurantes			
3	Identificar los tipos de promociones			
4	Solicitar informe de los productos y promociones			
5	Evaluar los resultados de la alianza estratégica			

Fuente: Investigación propia

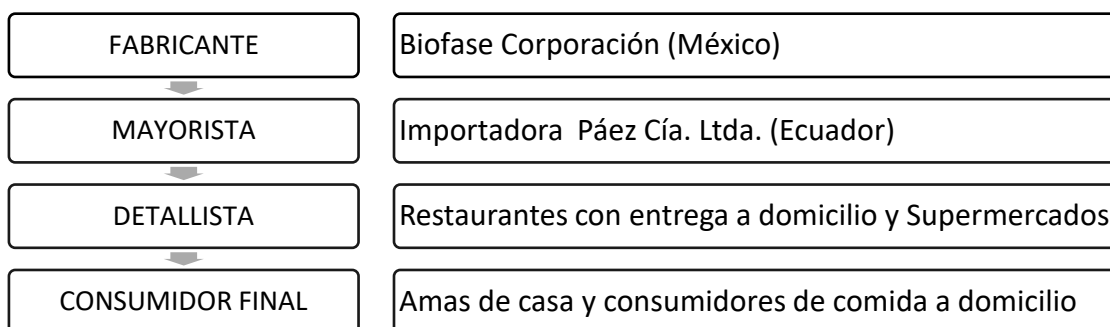
Por lo tanto, la estrategia de precio se fundamenta en la penetración del mercado, siendo necesario determinar una alianza estratégica entre la empresa importadora y los ciertos restaurantes con entrega a domicilio de la ciudad de Quito ofreciendo productos con promociones a un precio aceptable.

3.5.3. Estrategia de Distribución

Antes de establecer la estrategia de distribución es importante reconocer que se utilizará un canal indirecto para la entrega del producto hacia el cliente final, pues previo a ello es indispensable identificar la cadena logística para realizar la distribución del producto de acuerdo como se observa en la siguiente figura que se muestra a continuación:

Ilustración 13.

Canal de distribución



Fuente: Investigación propia

En la figura anterior, se identifica que la empresa fabricante es Biofase Corporación la misma que reside en el territorio mexicano y distribuye el producto hacia Ecuador a la nueva empresa importadora, cuya entidad entrega a los restaurantes de entrega a domicilio en la ciudad de Quito y supermercados para que ellos a su vez, puedan llegar hacia el consumidor final.

Tabla 39.

Lista de supermercados y empresas como clientes distribuidores

Tipo	Marca	Empresa
Supermercados	Santa María	Mega Santa María S.A
	Supermaxi	Corporación La Favorita S.A
	Almacenes Tía	Tiendas Industriales Asociadas TIA S.A
	Mi Comisariato	Corporación El Rosado S.A

Fuente: Investigación propia

Por lo tanto, en base a la tabla anterior, se tiene a cuatro supermercados como clientes distribuidores a los cuales se entregará el producto biodegradable para que a su vez lo puedan distribuir hacia el cliente final.

Es así que se ha considerado necesario aplicar una **estrategia de distribución intensiva de tal manera que se permita llegar a un mayor número de restaurantes y supermercados del territorio capitalino**, por lo cual esta estrategia deberá relacionarse con uno de los objetivos del plan como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 40.

Estrategia de distribución

Objetivo:	Distribuir los productos biodegradables importados al 70% de restaurantes en la ciudad de Quito			
Estrategia:	Desarrollar una adecuada cadena logística de distribución para la entrega del producto en los restaurantes optimizando los tiempos de entrega.			Tiempo: 6 meses
Programa:	Distribución logística			
Responsable:	Administrador			
No.	Actividades	Indicador	Formula	Frecuencia
1	Elaborar un Plan de Cadena de Suministro	Margen de distribución logística	(Cantidad de productos distribuidos semestre actual / Cantidad de productos distribuidos semestre anterior) x 100	Anual
2	Recibir el pedido que se tiene con el restaurante			
3	Empacar el producto para el envío			
4	Identificar el lugar para la entrega del producto			
5	Realizar la entrega del producto			
6	Evaluar los resultados de la cadena de distribución			

Fuente: Investigación propia

Bajo esta perspectiva, la estrategia de distribución está dado en diseñar una adecuada cadena de logística en la que se permita conectar entre la compañía mexicana Biofase, la nueva empresa importadora en Ecuador y los restaurantes y supermercados que residan en la ciudad para Quito, para que con ello se facilite llegar con el producto hacia el consumidor final.

Es comprensible que la implementación de una cadena logística requiera de tiempo para su buen funcionamiento, sin embargo, de aplicarse

adecuadamente se podría ahorrar en costos en la demora de la entrega del producto hacia los restaurantes y supermercados y hacia el cliente final.

3.5.4. Estrategia Promocional

Es preponderante señalar que en el proyecto actual se aplicará la **estrategia de empujar** mediante la cual se establecen promociones hacia los restaurantes y supermercados como clientes distribuidores de la ciudad de Quito, siendo indispensable crear alianzas entre este tipo de negocios con la nueva empresa importadora:

Tabla 41.

Estrategia de la promoción

Objetivo:	Incrementar en un 10% los márgenes de ingresos por ventas mediante campañas promocionales otorgadas hacia los restaurantes de la ciudad de Quito para el cuidado del medio ambiente			
Estrategia:	Desarrollar alianzas estratégicas con los restaurantes para la realización de eventos sobre el cuidado de la naturaleza y el uso de productos biodegradables			Tiempo: 6 meses
Programa:	Comunicación ambiental			
Responsable:	Administrador			
No.	Actividades	Indicador	Formula	Frecuencia
1	Identificar a los restaurantes	Margen de comunicación ambiental	$\frac{\text{(Cantidad de clientes que compraron durante el evento / Cantidad total de clientes)} \times 100}{100}$	Mensual
2	Coordinar la planificación de eventos ambientales			
3	Realizar los eventos en restaurantes			
4	Comunicar a los clientes sobre cuidado ambiental			
5	Evaluar los resultados obtenidos			

Fuente: Investigación propia

Es decir, que para alcanzar el cuarto objetivo del Plan de Marketing para el nuevo negocio se considera implementar una estrategia con la que se permita concientizar a los compradores potenciales sobre el cuidado del medio ambiente

ante la utilización de productos biodegradables, para ello es preponderante la participación tanto de la nueva empresa importadora como de las cadenas de supermercados estableciendo alianzas estratégicas entre ellas con la posibilidad de incrementar su márgenes de ventas dentro de un corto y mediano plazo, con lo cual se posibilita el aumento del nivel de ingresos para ambas compañías.

3.6. Aplicaciones Marketing Mix

El Plan de Marketing se ha estructurado por un conjunto de estrategias tanto para el producto, precio, plaza y promoción, por lo que la implementación de cada una de ellas requiere de una adecuada planificación, siendo necesario especificar estos valores tal como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 42.

Resumen del Plan de Marketing

Tipo	Estrategia
Producto	Comercializar platos y cubiertos biodegradables que cumplan altos estándares de calidad internacional y favorezcan al cuidado del medio ambiente
Precio	Establecer alianzas estratégicas con los restaurantes ofreciendo platos y cubiertos biodegradables con promociones en el precio
Plaza	Desarrollar una adecuada cadena logística de distribución para la entrega del producto en los restaurantes optimizando los tiempos de entrega.
Promoción	Desarrollar alianzas estratégicas con los restaurantes para la realización de eventos sobre el cuidado de la naturaleza y el uso de productos biodegradables

Fuente: Investigación propia

3.7. Resumen

Al elaborar el plan de marketing se han planteado objetivos a alcanzar enfocados en las ventas del producto, precio, plaza y promoción destacando que para cada una de ellas se han establecido las estrategias correspondientes que aplican en la implementación del negocio.

Se reconoce que una de las principales características del producto está en la protección del medio ambiente pues la empresa que lo fabrica en México utiliza la semilla de aguacate como principal materia prima en su proceso de elaboración. En cada paquete se encuentran 24 cubiertos distribuidos entre cucharas, tenedores y cuchillos que se pueden utilizar durante el consumo de alimentos. El empaque es de cartón 0,5 milímetros de grosor lo que le permite disponer de la resistencia suficiente durante la transportación a grandes distancias permitiendo conservar el producto en óptimas condiciones para su utilización.

El precio del producto está dado en relación a los costos de importación, almacenamiento, gastos administrativos y de ventas para que, en base a todo ello, se permita obtener el precio unitario para cada unidad vendida hacia el cliente distribuidor y con ello, llegar hacia el consumidor final.

Se utilizará un canal indirecto para la distribución del producto, pues se inicia la distribución desde la empresa fabricante Biofase Corporación quien envía su producto biodegradable hacia la nueva empresa importadora en el Ecuador como canal mayorista y que a su vez distribuye a los supermercados y restaurantes para que, de esta forma, se permita llegar hacia el consumidor final.

La promoción está dada en dar a conocer el producto hacia los clientes como son las amas de casa y el consumidor de comidas a domicilio, de tal manera que se crean alianzas estratégicas entre los supermercados y la nueva empresa importadora para crear eventos en los que concientice a la población sobre el uso de productos biodegradables que protejan al medio ambiente.

Capítulo 4: Estudio Técnico

4.1. Tamaño del Proyecto

4.1.1. Unidad de medida

Para la comercialización del producto biodegradable en platos como en cubiertos, es indispensable determinar la unidad de medida para este tipo de productos de acuerdo como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 43.

Unidad de medida

Producto	Unidad de medida
Platos	Bolsa de 8 unidades
Cubiertos	Paquete de 24 cubiertos (8 cuchillos, 8 cucharas y 8 tenedores)

Fuente: Investigación propia

En la tabla anterior se observa que las ventas se realizarán los platos en bolsas de 8 unidades, mientras que los cubiertos contendrán 24 unidades cada paquete de las cuales se clasifican en 8 cuchillos, ocho cucharas y 8 tenedores.

4.1.2. Capacidad del negocio

Capacidad instalada

Previo a determinar la capacidad máxima instalada de la planta es preponderante establecer los días laborales en relación al año de trabajo considerando los días festivos y feriados, por lo cual se indica la siguiente tabla:

Tabla 44.

Capacidad instalada

DETALLE	CANTIDAD DE DÍAS
Días año calendario	365 días
Días festivos y feriados	10 días
Días año sin festivos y feriados	355 días
Días fines de semana en el año (sábados y domingos)	104 días
Días año laborable	251 días

Fuente: Investigación propia

En base a la tabla anterior, se tiene un total de 251 días laborables en el año, no obstante, se debe tomar en cuenta también que la frecuencia de envío de mercadería hacia el cliente distribuidor se realizará una vez al mes, siendo preponderante realizar el cálculo de la capacidad instalada de la planta:

Tabla 45.

Paquetes

Descripción	Bolsas (8 platos)	Paquetes (24 cubiertos)
Capacidad máxima de almacenaje en bodega	1588 bolsas	913 paquetes
Tamaño del envío del producto	1400 bolsas	900 paquetes
No. de envíos de mercadería	1 envíos	1 envíos
Frecuencia del envío de mercadería	1 mes	1 mes
Cantidad de envíos anuales	12 envíos	12 envíos
Cantidad total de mercadería anual	16800 bolsas	10800 paquetes

Fuente: Investigación propia

Es decir, que total se pretenden comercializar 16,800 bolsas con platos biodegradables en la que contienen a 8 unidades por cada una, así como también 10,800 paquetes de 24 cubiertos en total.

Capacidad utilizada

En base a la capacidad instalada de la planta se procede a efectuar el cálculo de la capacidad utilizada la misma que se proyecta para los cinco primeros años de funcionamiento del negocio, tanto para la venta de los platos y cubiertos biodegradables hacia el cliente distribuidor.

Tabla 46.

Capacidad utilizada

TIPO DE PRODUCTOS	CAPACIDAD INSTALADA	CAPACIDAD UTILIZADA				
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		86.1%	88.2%	90.4%	92.7%	95.0%
RESTAURANTES CON ENTREGA A DOMICILIO						
Platos (bolsas)	67,258	57,886	59,333	60,817	62,337	63,895
Cubiertos (paquetes)	39,234	33,767	34,611	35,476	36,363	37,272
SUPERMERCADOS						
Platos (bolsas)	4,742	4,081	4,183	4,288	4,395	4,505
Cubiertos (paquetes)	2,766	2,381	2,440	2,501	2,564	2,628
CANTIDADES TOTALES						
Platos (bolsas)	72,000	61,967	63,516	65,104	66,732	68,400
Cubiertos (paquetes)	42,000	36,147	37,051	37,977	38,927	39,900

Fuente: Investigación propia

4.2. Localización.

4.2.1. Macro localización

El negocio que se busca implementar estará ubicado en el cantón Quito en la provincia de Pichincha, situada en la Región Sierra en el centro norte del país, para lo cual es fundamental representarlo mediante la siguiente figura:

Ilustración 14.

Macro localización cantón Quito



Fuente: (Mapas del Mundo, 2022)

4.2.2. Micro localización

Para determinar el lugar exacto en el que se comercializará el producto biodegradable de la empresa importadora, es necesario identificar los posibles lugares en que se distribuirá el producto ya sea al norte, centro o sur de la ciudad de Quito, siendo necesario clasificarlas por administraciones zonales y parroquias tal como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 47.

Micro localización

Sector	Administración zonal	Parroquia	Dirección
Norte	La Delicia	Cotocollao	Av. Rigoberto Heredia y Jacinto de Evía
Centro	Manuelita S.	C. Histórico	Calle José J. de Olmedo y Cuenca
Sur	Quitumbe	Guamaní	Av. C. Orejuela y José Larrea V.

Fuente: Investigación propia

De tal manera que las parroquias que se han enunciado en la tabla anterior se elabora la Matriz de Localización que en base a un conjunto de factores se ponderan y califican obteniendo el puntaje final de cada parroquia:

Tabla 48.

Matriz Macro localización

Factores	Pond.	Cotocollao		Centro Histórico		Guamaní	
		Calif	Calif x Pond	Calif	Calif x Pond	Calif	Calif x Pond
Disponibilidad de espacio físico	0.150	4	0.60	3	0.45	3	0.45
Vías de fácil acceso	0.138	4	0.55	2	0.28	3	0.41
Seguridad ciudadana	0.125	3	0.38	1	0.13	2	0.25
Costo de servicios básicos	0.113	2	0.23	3	0.34	4	0.45
Costo de arriendo del local	0.100	2	0.20	3	0.30	3	0.30
Cercanía a supermercados	0.088	3	0.26	3	0.26	2	0.18
Disponibilidad de luz eléctrica	0.075	4	0.30	3	0.23	3	0.23
Facilidad de conexión a internet	0.063	3	0.19	3	0.19	2	0.13
Disponibilidad medios de transporte	0.056	3	0.17	2	0.11	3	0.17
Zona comercial (tránsito de personas)	0.050	3	0.15	4	0.20	3	0.15
Cercanía a entidades públicas	0.044	3	0.13	3	0.13	2	0.09
TOTAL	1.000		3.15		2.61		2.79

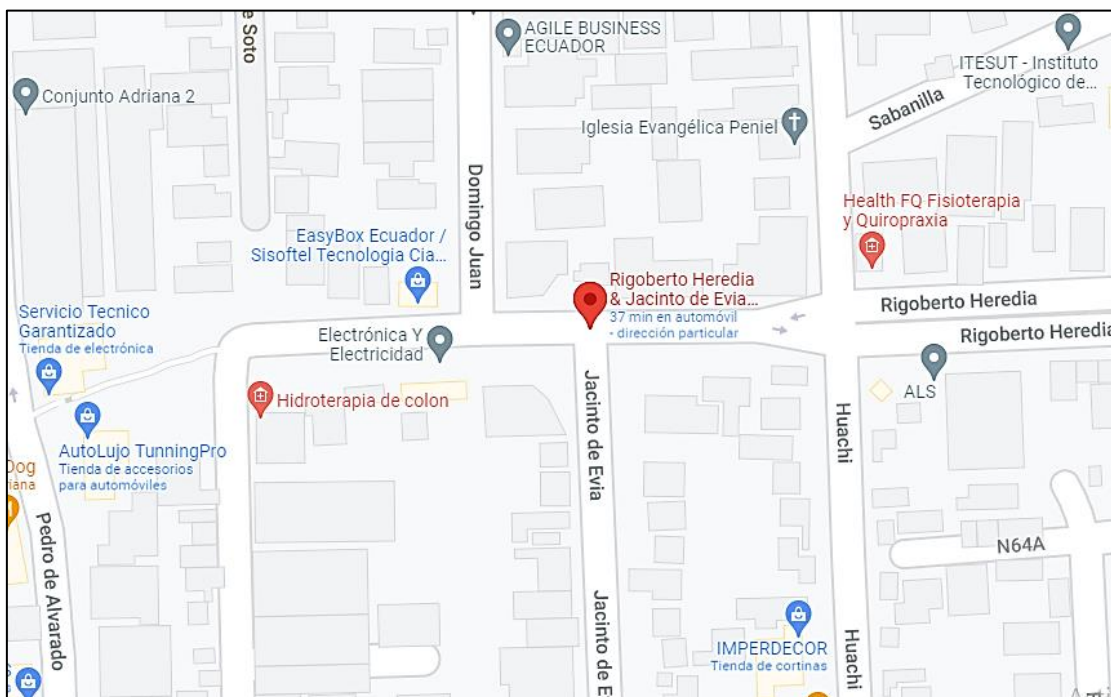
Fuente: Investigación propia

En los resultados de la tabla anterior se observa que la parroquia de Cotocollao tiene una mayor calificación final con 3.15 puntos, pues la disponibilidad del espacio físico, la facilidad a las vías de acceso y el buen funcionamiento de la luz eléctrica son los principales factores que han incidido en implementar el negocio en este sector.

Por lo tanto, es importante establecer mediante un mapa la ubicación exacta en el que se instalará el proyecto tal como se observa en la siguiente figura

Ilustración 15.

Micro localización



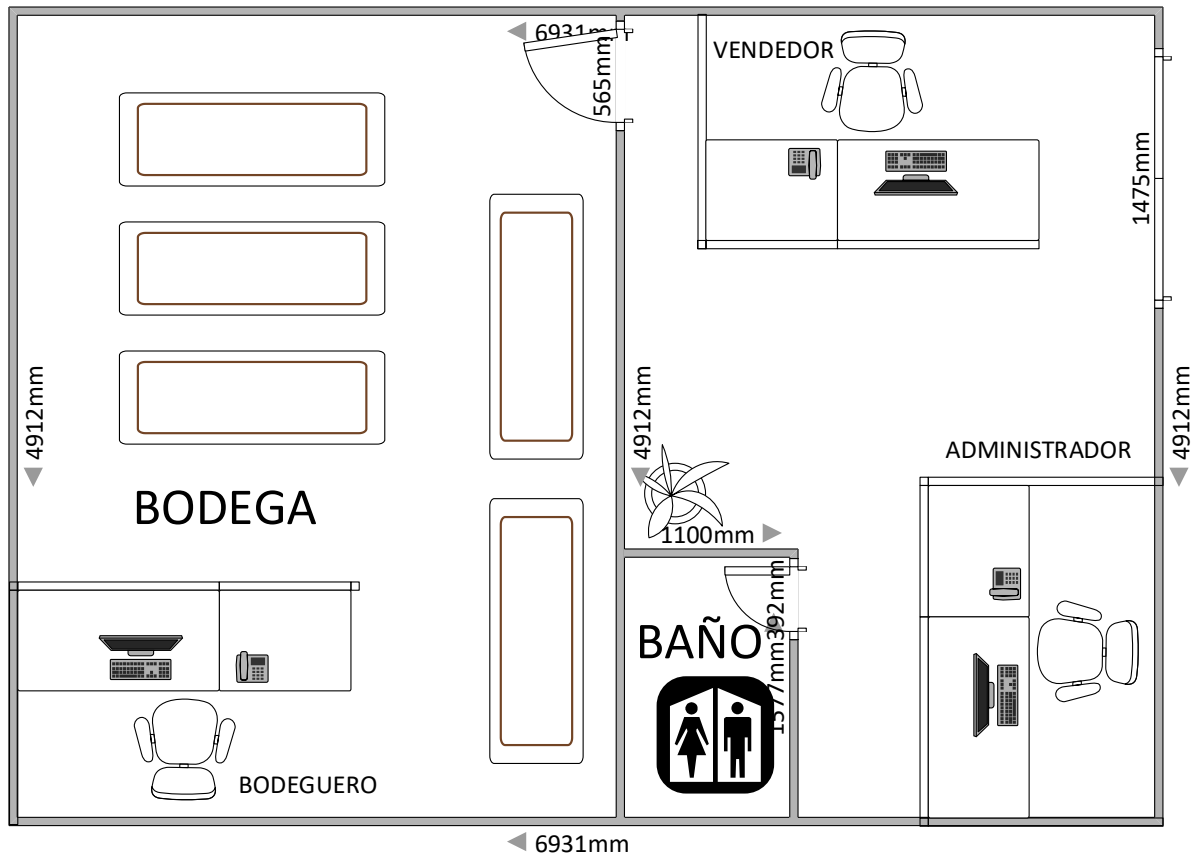
Fuente: Investigación propia

Por ende, el negocio estará ubicado en la Av. Rigoberto Heredia y Jacinto de Evía N15 – 246, en la parroquia de Cotocollao, Administración Zonal La Delicia, Cantón Quito, Provincia Pichincha.

4.3. Ingeniería y/o concepción arquitectónica del negocio

Ilustración 16.

Distribución de planta



Fuente: Investigación propia

4.4. Descripción de la tecnología del negocio, procesos negocio y su nivel de acceso

4.4.1. Requerimientos de personal

Entre los trabajadores que se requieren para la implementación del negocio, es indispensable que se establezcan sus puestos de trabajo y la cantidad que se requiere para cada uno de ellos, siendo elemental realizar una tabla clasificada por área administrativa, ventas y área operativa:

Tabla 49.

Requerimientos de personal

Tipo de área	Puesto de trabajo	Cantidad
Administrativa y Ventas	Administrador	1
	Vendedor	1
Operativa	Bodeguero	1
	Auxiliar de Bodega	1
	Total	4

Fuente: Investigación propia

De tal manera, que en total se requiere de 4 trabajadores los mismos que se distribuyen entre el área administrativa, ventas y operativa del futuro negocio.

4.4.2. Requerimientos de equipos, muebles y suministros

Es importante que se describan los principales equipos, muebles y suministros que se utilizarán durante el funcionamiento de la nueva empresa estableciendo la cantidad para cada uno de ellos, de acuerdo como se observa a continuación en las tablas siguientes:

Tabla 50.

Muebles y enseres

Descripción	Cantidad total
Estación de trabajo	1
Escritorios de madera	2
Silla ejecutiva giratoria	1
Sillas giratorias con apoya brazos cuerina	2
Sillas de espera estándar negras	5
Sillón de espera de cuerina (doble asiento)	1
Archivador metálico ATU tres gavetas	2
Pizarra blanca 100cm x 60cm (unidad)	1
Librero de madera sin puertas	2

Fuente: Investigación propia

Tabla 51.

Equipos de oficina

Descripción	Cantidad total
Teléfono inalámbrico Panasonic DECT 8.0	2
Calculadora Casio FR - 2650dt	2

Fuente: Investigación propia

Tabla 52.

Equipos de cómputo

Descripción	Cantidad total
Computadora de escritorio CORE I7 9ma 8Gb RAM y 2Tb	3
Impresora multifunción Epson L4270 wifi	1

Fuente: Investigación propia

Tabla 53.

Suministros de Oficina

Descripción	Cantidad total
Esferos BIC varios colores (docena)	4
Lápices HB Mongol (docena)	4
Cuadernos pequeños ESTILO 100h cuadros	8
Borradores lápiz PELIKAN Pz220 (docena)	4
Sacapuntas metálico STAEDTLER (docena)	2
Resaltadores varios colores (4 unidades)	3
Resmas papel bond A4 (500 páginas)	24
Perforadora mediana de papel K102	4
Quita grapas medianos Q-1452	4
Grapadora de papel mediana P221	4
Adhesivos Post it (varios colores)	16
Clips mariposa metálicos No. 1 (50 unidades)	8
Carpetas doble anillo A4 ZS - T21 varios colores	8

Fuente: Investigación propia

Tabla 54.

Suministros de Aseo

Descripción	Cantidad total
Franelas 30cm x 30cm (3 unidades)	16
Jabón líquido para manos (galón 4 litros)	10
Toallas para manos 50cm x 30cm (4 unid)	3
Trapeadores con mango de madera (algodón)	5
Detergente DEJA (4 kg)	2
Cloro triple acción (galón 4 litros)	3
Escobas con mango cerdas duras 30cm	4
Señalética "Piso Mojado"	1
Ambiental GLADY 5 en 1	4
Palas plásticas para basura (varios colores)	2

Fuente: Investigación propia

4.5. Diseño del proceso productivo

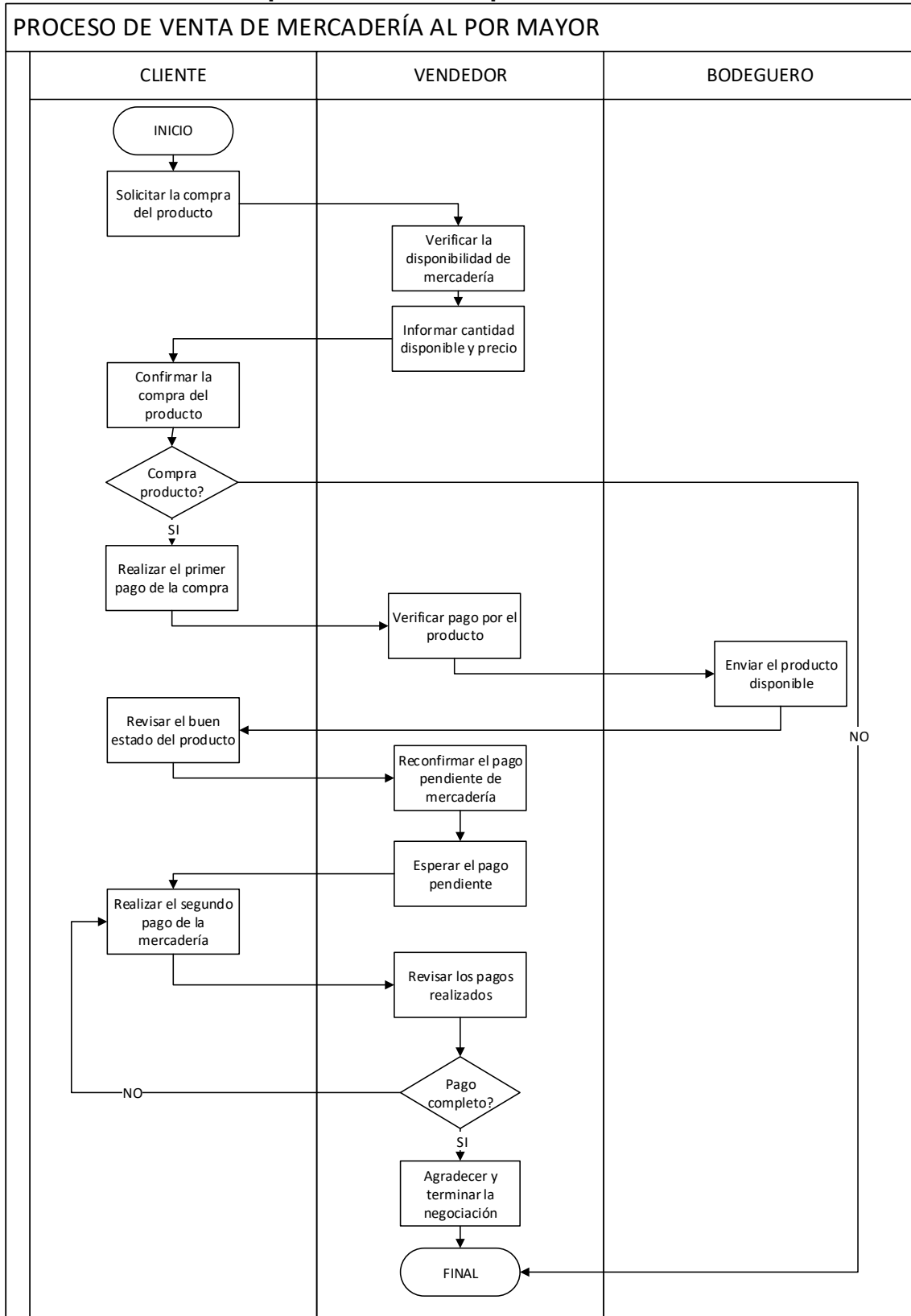
El proceso de venta del producto hacia el cliente distribuidor se conforma por un conjunto de etapas consecutivas a realizar, tanto por parte del cliente como de los trabajadores del nuevo negocio utilizando equipos y herramientas necesarios para su ejecución:

Tabla 55.**Proceso de venta del producto hacia supermercados**

No.	Actividad	Equipos, herramienta	Responsable
1	Solicitar la compra del producto	Teléfono, computadora, esfero	Cliente
2	Verificar disponibilidad de mercadería en bodega	Computadora, estanterías	Vendedor
3	Informar de la cantidad disponible y el precio	Teléfono, computadora, esfero	Vendedor
4	Confirmar la compra del producto	Teléfono, computadora, esfero	Cliente
5	Realizar el primer pago por la adquisición del producto	Teléfono, computadora,	Cliente
6	Verificar pago de la compra realizada	Teléfono, computadora	Vendedor
7	Enviar el producto disponible en bodega	Estanterías, computadora	Bodeguero
8	Revisar el buen estado del producto	Celular, esfero, cuaderno	Cliente
9	Reconfirmar el pago pendiente por la mercadería	Computadora, teléfono	Vendedor
10	Esperar el pago pendiente por el producto vendido	Computadora, teléfono	Vendedor
11	Realizar el segundo pago de la mercadería	Computadora, teléfono,	Cliente
12	Revisar los pagos realizados del cliente	Calculadora, computadora	Vendedor
13	Agradecer y dar por terminada la negociación	Teléfono	Vendedor

Fuente: Investigación propia

Ilustración 17.
Proceso de venta del producto hacia supermercados



Fuente: Investigación propia

4.6. Resumen

Al realizar el estudio técnico del proyecto actual, se determina que se tiene como capacidad instalada anual de 16,800 bolsas con 8 platos cada una, así como además 10,800 paquetes de 24 cubiertos cada uno que se distribuyen en 8 cucharas, 8 cuchillos y 8 tenedores. Se recuerda que los productos de la nueva importadora son elaborados en México con semilla de aguacate, por lo cual son biodegradables y favorecen al cuidado del medio ambiente.

La empresa estará ubicada en la parroquia Cotocollao, en el sector norte de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha, se ha decidido por este sector pues se dispone de un mayor espacio físico y sus vías son de más fácil acceso lo cual permita una optimización en el momento de la descarga de la mercadería.

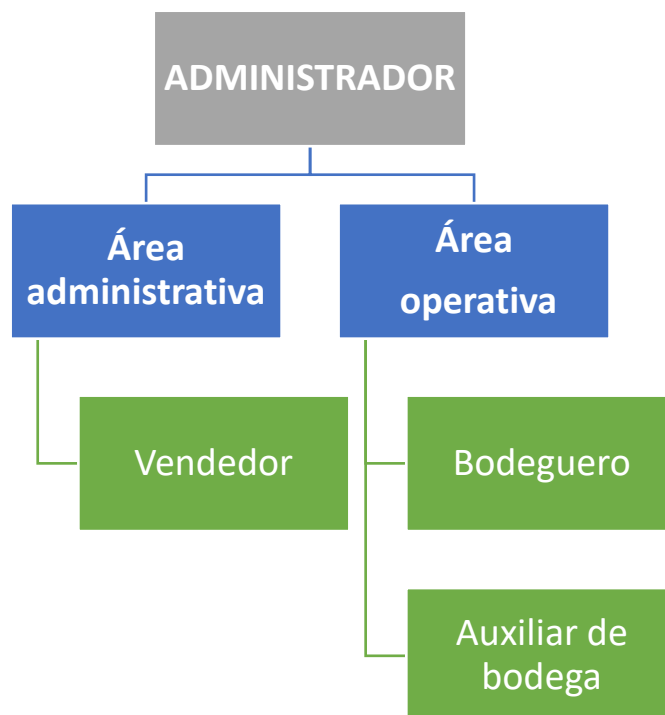
Capítulo 5: Modelo de Gestión Organizacional

5.1 Diseño Organizacional, estructura y descripción funcional

El diseño organizacional, permitirá conocer el recurso humano con el cual se debe contar para realizar los procesos de importación de productos biodegradables, a partir de la semilla de aguacate para la ciudad de Quito, mismos que se refleja en la siguiente figura.

Ilustración 18.

Organigrama estructural



Fuente: Investigación propia

5.2 Diseño de perfiles profesionales del personal de la Organización

En las siguientes tablas se refleja los perfiles profesionales del recurso humano, para de esta manera garantizar un eficiente servicio, misma que cubrirá la demanda insatisfecha existente en la ciudad de Quito D.M.

Tabla 56.

Perfil profesional administrador

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
<i>Puesto</i>	Administrador
<i>Jefe inmediato superior</i>	Junta de accionistas
<i>Supervisa a</i>	Área administrativa y operativa
II OBJETIVO DEL PUESTO:	
<ul style="list-style-type: none"> • El administrador será un profesional eficiente, que se encargará del manejo empresarial de la nueva empresa. 	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Planificar, organizar, dirigir y controlar las diferentes actividades de la empresa. • Representa legalmente a la organización. • Establecer y velar por el cumplimiento de las políticas. • Establecer las estrategias vinculadas al posicionamiento de la organización. • Definir estrategias direccionadas en el manejo de importaciones. • Definir políticas orientadas al desempeño de los trabajadores. 	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:	
<i>Título profesional</i>	Gestión empresarial/ o afines
<i>Experiencia</i>	Tres años de experiencia.
<i>Habilidades</i>	Comunicativo, líder, responsable.
<i>Formación</i>	Tercer nivel/ o cuarto nivel

Fuente: Investigación propia

Tabla 57.**Perfil profesional vendedor**

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
<i>Puesto</i>	Vendedor
<i>Jefe inmediato superior</i>	Administrador
<i>Supervisa a</i>	Ninguno
II OBJETIVO DEL PUESTO:	
<ul style="list-style-type: none"> Personal encargado de realizar el proceso de comercialización del producto, dentro del mercado objetivo que se encuentra en la ciudad de Quito. 	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> Planificar la cartera de clientes potenciales. Visitar a los clientes en el tiempo establecido. Definir estrategias para poder incrementar la cartera de clientes. Definir herramientas que facilite interactuar con el vendedor. Presentar facilidad de palabra. Cumplir con las metas de ventas de forma mensual. 	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:	
<i>Título profesional</i>	Gestión empresarial/ o afines
<i>Experiencia</i>	Tres años de experiencia.
<i>Habilidades</i>	Comunicativo, líder, responsable.
<i>Formación</i>	Tecnología /tercer nivel

Fuente: Investigación propia

Tabla 58.**Perfil profesional bodeguero**

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
<i>Puesto</i>	Bodeguero
<i>Jefe inmediato superior</i>	Administrador
<i>Supervisa a</i>	Auxiliar de bodega
II OBJETIVO DEL PUESTO:	
<ul style="list-style-type: none"> • Persona encargada del manejo de inventario, es decir recibir los productos importados a través de un registro de una tarjeta Kardex. 	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Planificar, organizar la bodega, • Manejar un registro de los productos recibidos, • Manejo de un registro de productos comercializados. • Manejar un informe de forma semestral, sobre el nivel de comercialización. • Coordinar los tiempos de entrega del producto. • Verificar el estado del producto recibido. 	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:	
<i>Título profesional</i>	Gestión empresarial/afines
<i>Experiencia</i>	Tres años de experiencia.
<i>Habilidades</i>	Comunicativo, líder, responsable.
<i>Formación</i>	Tecnología/tercer nivel

Fuente: Investigación propia

Tabla 59.**Perfil profesional auxiliar de bodega**

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
<i>Puesto</i>	Auxiliar de bodega
<i>Jefe inmediato superior</i>	Bodega
<i>Supervisa a</i>	Ninguno
II OBJETIVO DEL PUESTO:	
<ul style="list-style-type: none"> • Persona encargada de cuidar el orden de la bodega, de igual manera mantener el listado de la salida de la mercadería. 	
III FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Llevar un control de la salida de la mercadería. • Mantener limpia el área. • Verificar el estado de los productos. • Verificar el producto, que solicitan los vendedores. • Realizar un informe de forma mensual del estado de inventario. 	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:	
<i>Título profesional</i>	Gestión empresarial
<i>Experiencia</i>	Tres años de experiencia.
<i>Habilidades</i>	Comunicativo, líder, responsable.
<i>Formación</i>	Tecnología /Tercer nivel.

Fuente: Investigación propia

5.3 Gerencia de Recursos Humanos.

- **Políticas de selección**

- Reunir, unificar criterios técnicos que permitan la correcta selección del personal, beneficiando en el servicio de la organización.
- Definir lineamientos y políticas para el reclutamiento y selección del recurso humano, que nos permita diferenciar candidatos ideales para cubrir las necesidades empresariales.
- Definir la forma técnica que tomará el proceso de selección.
- Velar por el bienestar de trabajadores y la empresa a través del manejo de valores.

- **Políticas de contratación**

- Para realizar la contratación del personal, debe cumplir con las expectativas y experiencias para el puesto.
- Los candidatos deberán someterse a una entrevista, con el jefe inmediato.
- Será importante que se maneje un proceso interno con la rotación de puesto, de acuerdo a sus estudios o experiencias en el área.
- Antes de la contratación del personal, los documentos entregados tendrán que ser revisados, para evitar futuros contratiempos.
- El personal seleccionado tendrá que firmar un contrato, en la que se estipula sus funciones a cumplir.

- **Políticas de capacitación**

- La empresa brindará al nuevo personal una capacitación previa, antes que ocupe el lugar de trabajo.
- La empresa manejará una política de capacitación de forma trimestral en temas de superación personal.
- La organización cubrirá los valores de capacitación del nuevo personal contratado.

- **Políticas de remuneración**
 - Cumplir con el pago establecido en el contrato firmado.
 - Pagos de horas extras, si así lo fuere.
 - Cumplir con las obligaciones del código de trabajo.
 - Entrega de bonos por cumplimiento, de metas en cada periodo.

- **Políticas de evaluación de desempeño**
 - Evaluar el desempeño del trabajador de forma semestral.
 - Manejar un buzón de sugerencias entre el equipo de trabajo, garantizando un ambiente agradable.
 - Manejo de charlas de motivación, con el equipo de trabajo.

5.4 Análisis del marco normativo

- **Constitución de la Empresa**

El nuevo plan de negocios para la importación de productos biodegradables a partir de la semilla de aguacate para la ciudad de Quito, se constituirá de forma legal bajo las normas de la Superintendencia de Compañías como sociedad anónima bajo el nombre comercial de; ECUADOR IMPORTADORA PÁEZ CÍA. LTDA, cumpliendo con los siguientes parámetros.

Características compañía limitada

- **Socios:** Estas compañías deben tener un mínimo de dos socios y un máximo de quince.
- **Capital:** El capital mínimo para constituir este tipo de compañías es de USD\$ 400.
- **Participaciones:** Las participaciones deberán ser iguales, acumulativas e indivisibles (Superintendencia de Compañías Ecuador , 2018).

Logotipo

La empresa que se dedicará a la importación de productos biodegradables a partir de la semilla de aguacate para la ciudad de Quito, Ecuador, manejará el siguiente logotipo.

Ilustración 19.

Logotipo



Fuente: Investigación propia

- **Entes reguladores, Principales Disposiciones y Regulaciones al negocio**

Se detalla los requisitos para obtener los permisos necesarios, para el funcionamiento de la nueva organización.

Requisitos para obtener la Patente Municipal

- Formulario de declaración de patente municipal debidamente lleno y suscrito por el representante legal.
- Copia de cédula y certificado de votación de las últimas elecciones del representante legal.
- Copia de la escritura protocolizada de constitución de la persona jurídica (en el caso de las empresas nuevas).
- Copia del nombramiento del representante legal (Distrito Metropolitano de Quito , 2019).

Requisitos para obtener el Registro Único de Contribuyentes (SRI),

- Solicitud de inscripción y actualización general del Registro Único de Contribuyentes (RUC) sociedades, sector privado y público, debidamente lleno y firmado por el Representante Legal, apoderado o liquidador designado, según corresponda.
- Nombramiento avalado por el organismo ante el cual la organización se encuentra registrada.
- Original y copia simple.
- Remitirse a la hoja de identificación correspondiente a requisitos generales para verificar la identificación del representante legal y la ubicación de la sociedad (Servicio de Rentas Internas , 2020).

Requisitos Permisos de bomberos

- Solicitud de inspección del edificio: puede ser descargada en el siguiente link: Solicitud de Servicios.
- RUC escaneado en formato PDF.
- Cédula de identidad del representante legal escaneado en formato PDF.

Resumen

En el capítulo IV, se detalla la estructura organizacional, en la que se define el recurso humano necesario para la puesta en marcha del plan de negocios que se dedicará, a la importación de productos biodegradables a partir de la semilla de aguacate, de esta manera se contará con personal tanto para el área administrativa y operativa, de igual manera se detalla las funciones que cumplirán en relación a cada puesto. Asimismo, se detalla las políticas que manejará el área de recursos humanos de cumplir con las expectativas tanto del cliente interno como externo. Finalmente se conoció los requisitos necesarios para obtener los permisos legales, en base a ello poder funcionar dentro del Distrito Metropolitano de Quito.

Capítulo 6: Evaluación Financiera del Proyecto

6.1. Costos de Inversión, análisis comparativo

Para la implementación del presente proyecto, es indispensable establecer los correspondientes valores de inversión, cuyos rubros se destinan para la compra de muebles y equipos como Activos Fijos, los pagos anticipados como Capital de Trabajo y los rubros por adecuación del negocio como Activos Intangibles, todos estos valores se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 60.

Inversión

INVERSIÓN	VALOR
Activos Fijos	19,125.00
Capital de Trabajo	16,684.74
Activos Intangibles	2,100.00
Inversión Total	37,909.74

Fuente: Investigación propia

De tal manera que al establecer los rubros con los que se financiará el proyecto, se determinan los recursos propios y de terceros como se observa en la tabla siguiente:

Tabla 61.

Financiamiento del proyecto

INVERSIÓN	VALOR	INVERSIÓN (%)	RECURSOS PROPIOS		RECURSOS TERCEROS	
			%	VALOR	%	VALOR
Activos Fijos	19,125.00	50.45%	0.3%	125.00	50.1%	19,000.00
Capital de Trabajo	16,684.74	44.01%	44.0%	16,684.74	0.0%	0,00
Activos Intangibles	2,100.00	5.54%	5.5%	2,100.00	0.0%	0,00
Inversión Total	37,909.74	100.00%	49.88%	18,909.74	50.1%	19,000.00

Fuente: Investigación propia

Por lo tanto, el 49.88% de la inversión será cubierta con recursos propios de los socios de la empresa, mientras que el 50.1% se pretende financiar con crédito solicitado a la CFN (Corporación Financiera Nacional), por lo que entre las características del préstamo se encuentran:

Tabla 62.**Características del crédito**

Valor del Crédito	19,000.00
Tasa de Interés (anual)	11.84%
No. De Pagos (anual)	10
Forma de pago	Semestral
Cuota por periodo	\$ 2,571.72
Monto Total Pagos	\$ 25,717.16

Fuente: Investigación propia

Por lo tanto, el crédito se lo pretende realizar a una tasa de interés anual del 11.84%, cuyos pagos se realizarán de forma semestral dentro de un lapso de tiempo de 5 años.

6.2. Cálculo demostrativo del Capital de trabajo

La inversión en Capital de Trabajo está dada por el pago anticipado de ciertos rubros y que se forman parte de los Activos Corrientes de la empresa, así como también los Útiles de Oficina y Suministros de Aseo, para el cálculo se puede considerar a 90 días de desfase tanto para inventarios como para valores prepagados permitiendo obtener así, los rubros que se especifican en la tabla que se muestra a continuación:

Tabla 63.**Capital de trabajo**

DETALLE	VALOR
Bancos	2,691.69
Útiles de Oficina	93.00
Útiles de Aseo	55.43
Sueldos y Salarios	8,400.43
Gasto de Publicidad	1,900.50
Combustible	32.76
Gasto Arriendo	1,650.00
Gastos Servicios Básicos	570,00
Gastos Seguros	717,19
Gastos Reparación y Mantenimiento	573,75
TOTAL	16,684.74

Fuente: Investigación propia

A manera de ejemplo, se puede realizar el cálculo del Capital de Trabajo

mediante la utilización de la siguiente fórmula:

$$CAPITAL DE TRABAJO ARRIENDO = \frac{GASTO ARRIENDO}{No. DIAS EN EL AÑO} * No. DIAS DESFASE$$

De tal modo que al aplicar la fórmula se tiene:

$$CAPITAL DE TRABAJO ARRIENDO = \frac{6600}{360} * 90$$

$$CAPITAL DE TRABAJO ARRIENDO = 1.650 \text{ dolares}$$

Es decir, que al iniciar el negocio se deberá realizar la cancelación prepagado de \$ 1.650 dólares de los tres primeros meses de arriendo para las instalaciones de la empresa.

6.3. Costos de Operación y Mantenimiento, análisis comparativo

Los costos de operación del negocio son aquellos que mantienen una relación directa con la propia actividad de la empresa entre los cuales se destacan los siguientes rubros a considerar:

Tabla 64.

Costos de Operación y Mantenimiento

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costo de Importación	119,199.05	125,250.98	131,622.50	138,330.90	145,394.40
Sueldos Operativos	14,575.15	15,948.04	15,999.98	16,447.87	16,895.76
Costos de Combustible	214.24	216.06	217.90	241.08	243.13
Depreciación Equipos de Computación Operativos	316.67	316.67	316.67	327.57	327.57
TOTAL	134,305.11	141,731.75	148,157.05	155,347.43	162,860.87

Fuente: Investigación propia

Adicional a ello, para los Activos Fijos que se adquirieran por parte de la empresa, es preponderante que eventualmente se les realice el manteniendo que corresponda de forma anual, para lo cual se ha considerado el 1,0% para el manteniendo de los bienes muebles adquiridos.

Tabla 65.

Mantenimiento

CONCEPTO	ADMINISTRATIVO	OPERATIVO	INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS	PORCENTAJE MENSUAL	ADMINISTRATIVOS	OPERATIVOS	VALOR ANUAL
Muebles y Enseres	1,250.00	440.00	1,690.00	1.0%	150.00	52.80	202.80
Equipos de Oficina	105.00	105.00	210.00	1.0%	12.60	12.60	25.20
Equipos de Computación	2,275.00	950.00	3,225.00	1.0%	273.00	114.00	387.00
Vehículos	-	14,000.00	14,000.00	1.0%	0.00	1680.00	1,680.00
TOTAL	3,630.00	15,495.00	19,125.00		435.60	1,859.40	2,295.00

Fuente: Investigación propia

6.4. Cálculo Demostrativo y análisis del punto de equilibrio

Para realizar el cálculo del punto de equilibrio en dólares, se ha aplicado la siguiente fórmula:

$$PE\$ = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{1 - \frac{\text{COSTOS VARIABLES}}{\text{VENTAS}}}$$

$$PE\$ = \frac{45,751.00}{1 - \frac{133,988.44}{193,801.87}}$$

$$PE\$ = \frac{45,751.00}{0.308631832}$$

$$PE\$ = 148,238.11$$

A más de ello, para realizar el cálculo de punto de equilibrio en cantidades es necesario aplicar la fórmula siguiente:

$$PEQ = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{PVQ} - \text{CVU}}$$

$$PEQ = \frac{45,751.00}{1.90 - 1.36563407}$$

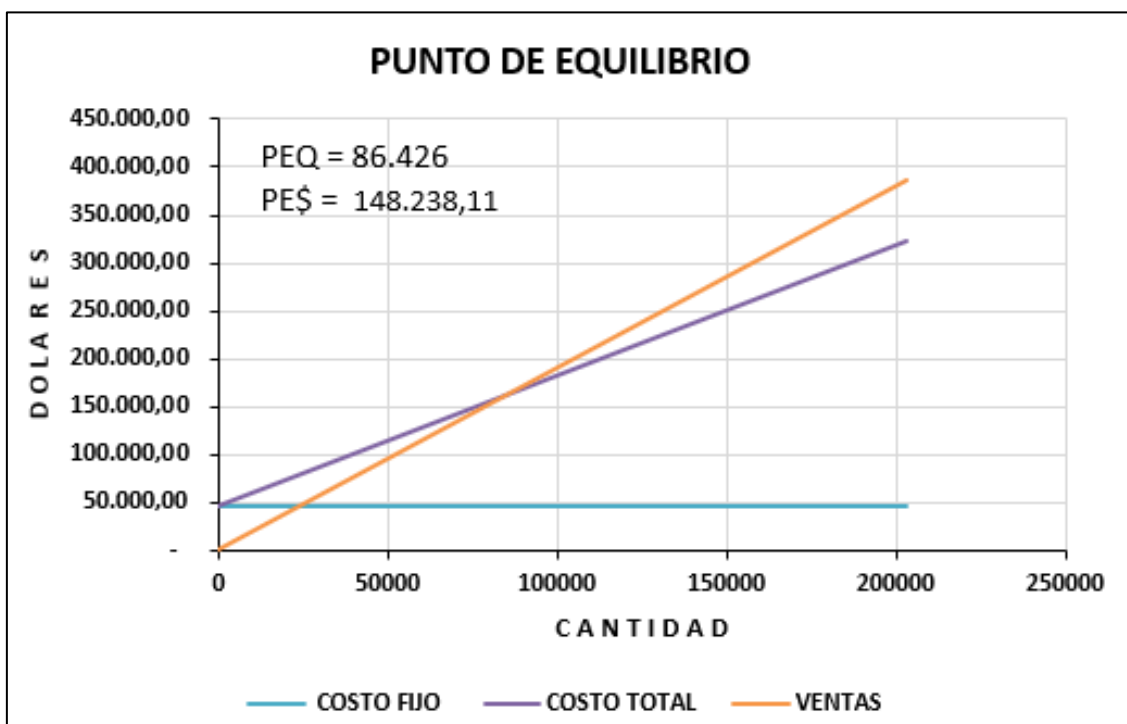
$$PEQ = \frac{45,751.00}{0.53}$$

$$PEQ = 86,426$$

De tal manera, que de acuerdo a los resultados de la figura anterior es posible graficar los valores del Costo Fijo Total, Costo Total y Valores de ventas, para que, en base a ello, se permita cuantificar tanto las pérdidas como las ganancias en el primer año de funcionamiento del negocio:

Ilustración 20.

Punto de equilibrio



Fuente: Investigación propia

En la figura anterior se observa que la línea de Costo Fijo es horizontal siendo paralela al eje X, mientras que las líneas de Costo Total y Ventas se cruzan entre sí. Esto es así porque mediante el punto de equilibrio tanto en dólares como en cantidades se calcula un valor mínimo de producción o de comercialización que se debe tomar en cuenta para que, en base a ello, se permitan incrementar los niveles de ingresos dentro de un período de tiempo establecido.

6.5. Evaluación Financiera

Para establecer la evaluación financiera del nuevo proyecto, es preponderante reconocer los rubros de ingresos, costos, gastos y utilidades que se han estimado para los cinco primeros años de funcionamiento del negocio:

Tabla 66.

Estado de Resultados

	DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	INGRESOS	193,801.87	200,335.41	207,089.22	214,070.72	221,287.58
	Ventas	193,801.87	200,335.41	207,089.22	214,070.72	221,287.58
(-)	COSTO OPERATIVOS	134,305.11	141,731.75	148,157.05	155,347.43	162,860.87
	Costo de Importación	119,199.05	125,250.98	131,622.50	138,330.90	145,394.40
	Sueldos Operativos	14,575.15	15,948.04	15,999.98	16,447.87	16,895.76
	Costos de Combustible	214.24	216.06	217.90	241.08	243.13
	Depreciación Equipos de Computación Operativos	316.67	316.67	316.67	327.57	327.57
(=)	UTILIDAD BRUTA	59,496.76	58,603.66	58,932.17	58,723.29	58,426.71
(-)	GASTOS	45,434.33	40,519.14	41,100.07	41,708.24	42,291.44
	(=) GASTOS DE VENTAS	7,602.00	889.50	897.06	904.68	912.37
	Gastos Publicidad	7,602.00	889.50	897.06	904.68	912.37
	(=) GASTOS ADMINISTRATIVOS	37,832.33	39,629.64	40,203.01	40,803.56	41,379.07
	Gastos Suministros de Oficina	372.00	375.16	378.35	381.57	384.81
	Gastos Suministros de Aseo	221.70	223.58	225.48	227.40	229.33
	Sueldos Administrativos	19,026.55	20,699.44	21,147.33	21,595.22	22,043.11
	Gasto Arriendo	6,600.00	6,656.10	6,712.68	6,769.73	6,827.28
	Gastos Servicios Básicos	2,280.00	2,299.38	2,318.92	2,338.64	2,358.51
	Gastos Seguros	2,868.75	2,893.13	2,917.73	2,942.53	2,967.54
	Gastos Reparación y Mantenimiento	2,295.00	2,314.51	2,334.18	2,354.02	2,374.03
	Depreciación Activos Fijos	3,748.33	3,748.33	3,748.33	3,774.45	3,774.45
	Amortización Gastos de Organización	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
(=)	UTILIDAD OPERATIVA	14,062.43	18,084.52	17,832.11	17,015.05	16,135.27
(-)	Gastos Financieros	2,163.94	1,800.73	1,393.24	936.07	423.18
(=)	UTILIDAD ANTES DE IMP. Y PARTICIPACIÓN	11,898.48	16,283.80	16,438.87	16,078.98	15,712.09
	- 15% de Participación Trabajadores	1,784.77	2,442.57	2,465.83	2,411.85	2,356.81
(=)	UTILIDAD ANTES IMP. RENTA	10,113.71	13,841.23	13,973.04	13,667.13	13,355.28
	- 25% Impuesto a la Renta	2,528.43	3,460.31	3,493.26	3,416.78	3,338.82
(=)	UTILIDAD NETA	7,585.28	10,380.92	10,479.78	10,250.35	10,016.46

Fuente: Investigación propia

A más de ello, es importante cuantificar los ingresos y salidas de caja con los cuales se permite establecer los correspondientes flujos de efectivo que se proyectan a cinco años plazo tal como se observa en la tabla siguiente:

Tabla 67.

Flujo Neto

	DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+)	INGRESOS DE EFECTIVO		193,801.87	200,335.41	207,089.22	214,070.72	221,287.58
	VENTAS		193,801.87	200,335.41	207,089.22	214,070.72	221,287.58
(-)	EGRESOS DE EFECTIVO		181,903.38	184,051.62	190,650.35	197,991.74	205,575.48
	COSTO OPERATIVOS		134,305.11	141,731.75	148,157.05	155,347.43	162,860.87
	GASTOS DE VENTAS		7,602.00	889.50	897.06	904.68	912.37
	GASTOS ADMINISTRATIVOS		37,832.33	39,629.64	40,203.01	40,803.56	41,379.07
	GASTOS FINANCIEROS		2,163.94	1,800.73	1,393.24	936.07	423.18
(=)	UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION E IMPUESTOS		11,898.48	16,283.80	16,438.87	16,078.98	15,712.09
(-)	15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES		1,784.77	2,442.57	2,465.83	2,411.85	2,356.81
(-)	22% IMPUESTO A LA RENTA		2,528.43	3,460.31	3,493.26	3,416.78	3,338.82
(=)	UTILIDAD NETA		7,585.28	10,380.92	10,479.78	10,250.35	10,016.46
(+)	DEPRECIACION Y AMORTIZACION		4,168.33	4,168.33	4,168.33	4,194.45	4,194.45
(+)	INVERSION DEL PROYECTO	-3,909.74					
(=)	FLUJO NETO DE CAJA DEL PROYECTO	(37,909.74)	11,753.62	14,549.25	14,648.11	14,444.80	14,210.91
	PRÉSTAMO	19,000.00					
	AMORTIZACION DEL PRÉSTAMO		2,979.49	3,342.70	3,750.19	4,207.36	4,720.26
(=)	FLUJO NETO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	(18,909.74)	8,774.13	11,206.55	10,897.92	10,237.44	9,490.65

Fuente: Investigación propia

6.5.1. Análisis y determinación de la tasa de descuento del proyecto

Antes de realizar el cálculo de la Tasa de Descuento, es preponderante

determinar los factores principales que intervienen en el cálculo del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC por sus siglas en ingles), para lo cual se tienen lo siguiente:

Tabla 68.

Datos tasa de descuento

DETALLE	SIGLAS	CIFRAS
Recursos Propios \$	RP	18,909.74
Recursos de Terceros \$	RT	19,000.00
Inversión Total \$		37,909.74
Recursos Propios %	RP%	50%
Recursos de Terceros %	RT%	50%
Inversión Total %		100%
Tasa impositiva	I	0.363
Tasa de Interés Pasiva	TP	6,49%
Tasa de Interés Activa	TA	11.84%

Fuente: Investigación propia

De tal manera que, considerando los parámetros de la tabla anterior, se aplica la siguiente fórmula:

$$WACC = \frac{RP}{RP + D} TP + \frac{D}{RP + D} TA(1 - T)$$

$$WACC = \frac{17740.07}{17740.07 + 19000.00} 0,0649 + \frac{19000.00}{17740.07 + 19000.00} 0,0649(1 - 0.363)$$

$$WACC = 0.0702 = 7.02\%$$

No obstante, tomando en cuenta que Ecuador es un país vías de desarrollo, se ha considerado también la tasa de inflación y el Riesgo País para el cálculo de la tasa de descuento, para lo cual se tiene:

Tabla 69.

Tasa de descuento

DETALLE	SIGLAS	CIFRAS
Tasa Inflación	π	0.07%
Riesgo País	R	7.47%
Tasa de Descuento	TD	?

Fuente: Investigación propia

Por lo que al sumar estos parámetros se tiene:

$$TD = WACC + \pi + R$$

$$TD = 7.02\% + 0.85\% + 7.47\%$$

$$TD = 15.34\%$$

Es decir, una tasa de descuento del 15.34% cuya cifra se utiliza para el cálculo del VAN (Valor Actual Neto), del PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión) y la comparación con la TIR (Tasa Interna de Retorno).

6.5.2. Cálculo y análisis de indicadores de rentabilidad (VAN, TIR, Período derecuperación)

6.5.2.1. Valor Actual Neto (VAN)

El VAN (Valor Actual Neto) es un indicador de evaluación financiera con el que se permite determinar en dólares la factibilidad de un proyecto de inversión para lo cual se utiliza la siguiente fórmula:

$$VAN = -I + \sum \frac{FNE}{(1+i)^n}$$

Dónde:

VAN	=	Valor Actual Neto
I	=	Inversión
FNE	=	Flujo Neto de Efectivo
n	=	Número de periodos
i	=	Tasa de descuento

De tal manera que al realizar el cálculo del VAN (Valor Actual Neto), se ha elaborado la siguiente tabla:

Tabla 70.

Valor Actual Neto (VAN)

AÑO	FNC	(1+n) ^n	VALOR ACTUAL
AÑO 0	(18,909.74)	-	(18,909.74)
AÑO 1	8,774.13	1.15	7,607.17
AÑO 2	11,206.55	1.33	8,423.84
AÑO 3	10,897.92	1.53	7,102.33
AÑO 4	10,237.44	1.77	5,784.52
AÑO 5	9,490.65	2.04	4,649.34
		VAN	14,657.46

Fuente: Investigación propia

Por consiguiente, el VAN es de \$ 14,657.46 dólares cuya cifra al ser positiva se demuestra que la sumatoria de los flujos de efectivo actualizados son mayores a la inversión del proyecto, por lo cual, el negocio es factible de realizarse.

6.5.2.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR (Tasa Interna de Retorno) se caracteriza por ser un indicador de evaluación financiera que mide en porcentaje la factibilidad de la inversión comparándola con la tasa de descuento (TD), siendo posible destacar los posibles escenarios que se identifican a continuación:

$TIR < TD$ Proyecto no es factible

$TIR > TD$ Proyecto es factible

Si la $TIR = TD$ entonces el $VAN = 0$

Se conoce además que no existe una fórmula exacta para el cálculo de la TIR, es por ello que se ha utilizado el software Microsoft Excel permitiendo elaborar la siguiente tabla:

Tabla 71.

Tasa Interna de Retorno (TIR)

TIR	44.49%
TASA DE DESCUENTO	VALOR ACTUAL NETO
0%	31,696.94
10%	19,401.37
20%	11,242.14
30%	5,571.57
44,49%	0.00
50%	- 1,578.61
60%	- 3,920.52
70%	- 5,758.45
80%	- 7,230.29
90%	- 8,429.78
100%	- 9,422.38

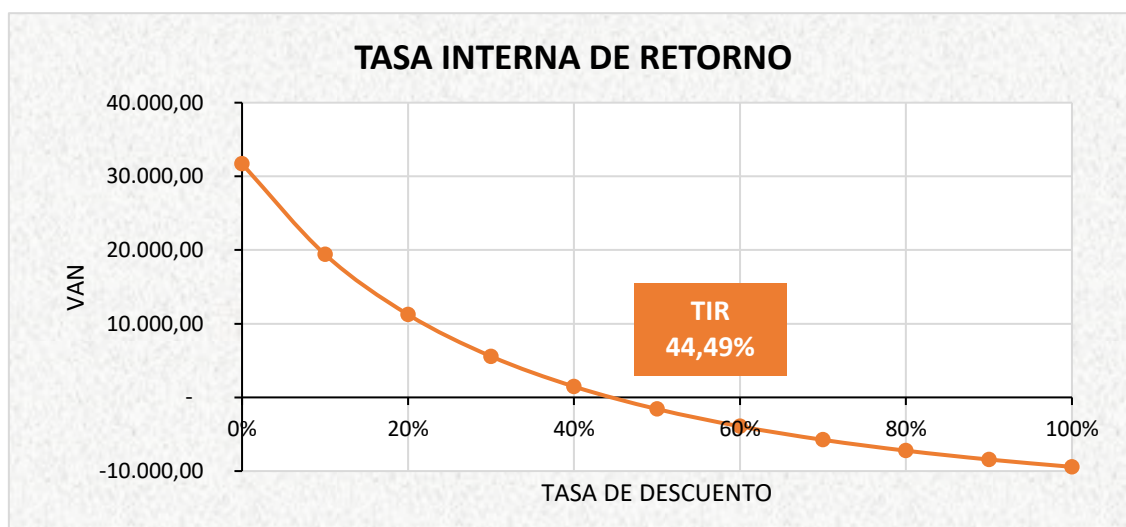
Fuente: Investigación propia

La TIR es del 44.49% cuya cifra es superior a la tasa de descuento que es del 15.34%, lo cual refleja que los rendimientos obtenidos son favorables en comparación con la tasa mínima que se exige por parte de los inversionistas.

Adicional a ello, si se grafica el Valor Actual Neto (VAN) a diferentes tasas de descuento se determina con mayor facilidad la tasa de descuento, tal como se observa en la siguiente figura:

Ilustración 21.

Tasa Interna de Retorno



Fuente: Investigación propia

6.5.2.3. Período de Recuperación de la Inversión (PRI)

Considerando los flujos netos de caja actualizados y acumulados mediante la tasa de descuento del 15.34%, se permite establecer el tiempo de recuperación de la inversión:

Tabla 72.

Periodo de recuperación

AÑO	FLUJO NETO DE CAJA	FLUJO ACTUALIZADO	FLUJO ACTUALIZADO ACUMULADO
AÑO 0	(18,909.74)	(18,909,74)	(18,909.74)
AÑO 1	8,774.13	7,607.17	(11,302.57)
AÑO 2	11,206.55	8,423.84	(2,878.73)
AÑO 3	10,897.92	7,102.33	4,223.60
AÑO 4	10,237.44	5,784.52	10,008.12
AÑO 5	9,490.65	4,649.34	14,657.46

Fuente: Investigación propia

Como se observa la tabla anterior, la inversión del proyecto a implementar se estaría recuperando en el tercer año de funcionamiento luego de haberse instalado el negocio.

6.5.3. Análisis de sensibilidad

Al comparar los diferentes escenarios optimista, normal y pesimista en relación a los indicadores de evaluación financiera como el VAN (Valor Actual Neto), TIR (Tasa Interna de Retorno) y el PRI (Período de Recuperación de la Inversión), se tiene la siguiente tabla:

Tabla 73.

Análisis de sensibilidad

ESCENARIO	PRECIO DE VENTA	VAN	TIR	PRI
Optimista	0.25%	21,108.82	56.87%	Tercer año
Normal	0.00%	14,657.46	44.49%	Tercer año
Pesimista	0.25%	15,862.44	48.99%	Tercer año

Fuente: Investigación propia

6.5.4. Balance del Proyecto

En el Balance General se especifican los rubros y valores de los Activos, Pasivos y Patrimonio, cuyas cifras se proyectan a cinco años de funcionamiento del negocio, por lo cual estas proyecciones se desglosan en la tabla que se muestra a continuación:

Tabla 74.

Balance del proyecto

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
ACTIVOS CORRIENTES	16,684.74	29,772.07	42,568.29	53,522.43	61,276.06	70,633.72
Caja Bancos	12,268.63	26,328.23	40,450.61	51,386.74	59,122.22	68,461.57
Útiles de Oficina	93.00	18.60	18.76	18.92	19.08	19.24
Suministros de Aseo	55.43	11.09	11.18	11.27	11.37	11.47
Publicidad Prepagada	1,900.50	1,520.40	177.90	179.41	180.94	182.47
Arriendo Prepagado	1,650.00	1,320.00	1,331.22	1,342.54	1,353.95	1,365.46
Seguros Prepagados	717.19	573.75	578.63	583.55	588.51	593.51
ACTIVOS NO CORRIENTES	21,225.00	17,056.67	12,888.33	8,720.00	6,878.89	2,684.45
ACTIVOS FIJOS	19,125.00	15,376.67	11,628.33	7,880.00	6,458.89	2,684.45
Muebles y Enseres	1,690.00	1,690.00	1,690.00	1,690.00	1,690.00	1,690.00
Equipos de Oficina	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
Equipos de Computación	3,225.00	3,225.00	3,225.00	3,225.00	5,578.34	5,578.34
Depreciación Activos Fijos		3,748.33	7,496.67	11,245.00	15,019.45	18,793.89
ACTIVOS INTANGIBLES	2,100.00	1,680.00	1,260.00	840.00	420.00	-
Gastos de Organización	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
Amortización Gastos de Organización		420.00	840.00	1,260.00	1,680.00	2,100.00
TOTAL ACTIVOS	37,909.74	46,828.73	55,456.63	62,242.43	68,154.96	73,318.16
PASIVOS						
PASIVOS CORRIENTES	-	4,313.20	5,902.88	5,959.09	5,828.63	5,695.63
Participación de Trabajadores		1,784.77	2,442.57	2,465.83	2,411.85	2,356.81
impuesto a la Renta		2,528.43	3,460.31	3,493.26	3,416.78	3,338.82
PASIVOS NO CORRIENTES	19,000.00	16,020.51	12,677.81	8,927.62	4,720.26	-
Préstamo a largo plazo	19,000.00	16,020.51	12,677.81	8,927.62	4,720.26	-
TOTAL PASIVOS	19,000.00	20,333.71	18,580.68	14,886.71	10,548.89	5,695.63
PATRIMONIO	18,909.74	26,495.02	36,875.94	47,355.72	57,606.07	67,622.53
Capital Social	18,909.74	18,909.74	18,909.74	18,909.74	18,909.74	18,909.74
Utilidad o Pérdida del Ejercicio		7,585.28	10,380.92	10,479.78	10,250.35	10,016.46
Utilidad Acumuladas			7,585.28	17,966.20	28,445.98	38,696.33
TOTAL, PASIVOS + PATRIMONIO	37,909.74	46,828.73	55,456.63	62,242.43	68,154.96	73,318.16

Fuente: Investigación propia

6.6. Resumen

Al realizar el estudio financiero del presente proyecto, se destaca que se requiere de una inversión total de \$ 37,909.74 dólares para la adquisición de Activos Fijos, rubros del Capital de Trabajo y de Activos Intangibles, por lo cual el 49,88% será financiado con recursos propios y el 50.1% restante mediante un crédito solicitado a la CFN (Corporación Financiera Nacional) a cinco años plazo.

En el Estado de Resultados Proyectado se refleja una utilidad neta para los inversionistas desde el primer año de funcionamiento del negocio, luego de restar el 15% de Participación a los Trabajadores y el 25% del Impuesto a la Renta.

Los flujos de caja están dados por los ingresos y salidas de efectivo excluyendo a los valores que por concepto de depreciación se registran en el Estado de Resultados pero que de ninguna manera constituyen como una salida de efectivo. Es así que de acuerdo a los flujos netos del inversionista que se han proyectado para cinco años son considerados para establecer la factibilidad de la inversión.

El VAN (Valor Actual Neto) es de \$ 14,657.46 dólares el cual al ser positivo se demuestra la factibilidad de la inversión. La TIR (Tasa Interna de Retorno) es de 44,49% cuya cifra al ser mayor a la tasa de descuento del 15.34% se determina nuevamente la factibilidad del negocio a realizar, considerando que el PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión) es al tercer año de funcionamiento.

Capítulo 7: Conclusiones y Recomendaciones

7.1. Conclusiones

En la provincia de Pichincha se registran más de 2367 toneladas de desechos plásticos para el año 2019, añadiendo además que en la ciudad de Quito se ha evidenciado más de doscientas toneladas de residuos contaminantes como fundas, botellas plásticas, así como también, platos, vasos y cubiertos desechables. Las festividades como Navidad, Fin de Año y Fiestas de Quito son temporadas en que más se utilizan este tipo de productos por lo cual se incrementa los niveles de contaminación ambiental.

A través de los datos recopilados, se destaca que el 78% de los clientes potenciales estarían interesados en adquirir cubiertos o platos biodegradables elaborados con semilla de aguacate al realizar reuniones sociales con su familia o amigos, cuyo precio podría oscilar entre 1.00 a 1.50 dólares por paquete o bolsa de este tipo de productos. Añadiendo además que, las redes sociales son el medio de comunicación que más se utiliza por parte de los clientes.

La empresa al ser una compañía que importa productos biodegradables desde México, es necesario utilizar un canal de distribución indirecto, pues es recomendable utilizar entidades detallistas como los supermercados y empresas distribuidoras de material plástico de la ciudad de Quito para llegar así con el producto hacia el consumidor final.

De acuerdo a la matriz de localización, el negocio estará ubicado en la parroquia de Cotocollao, al norte de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha. Se ha decidido por este sector pues dispone de un mayor espacio físico en sus instalaciones del local, tiene vías de fácil acceso y sus instalaciones eléctricas son bastante aceptables, en comparación con los sectores del Centro Histórico y Guamaní que también han sido analizados.

Para la implementación del negocio, se requiere de una inversión total de \$ 37,909.74 dólares los cuales servirán para la compra de muebles equipos,

suministros, efectuar el anticipo del arriendo y publicidad y adecuación de las instalaciones del negocio. Se tiene un VAN (Valor Actual Neto) de \$14.657,44 dólares, el mismo que al ser positivo se refleja la factibilidad de la inversión, la TIR (Tasa Interna de Retorno) es del 44.49% la misma que al ser mayor a la tasa de descuento del 15.34% se demuestra que el proyecto debe implementarse, destacando además que la inversión se estaría recuperando en tres años.

7.2. Recomendaciones

Es recomendable que, en coordinación con el Municipio de Quito, el Ministerio de Ambiente y demás autoridades, se incentive el uso de productos biodegradables por parte de la población con la finalidad de reducir los niveles contaminantes que persisten en el distrito metropolitano.

Es necesario realizar una campaña agresiva de publicidad a través de los medios digitales de comunicación como redes sociales, correo electrónico y plataformas de video, impulsando la concientización hacia el cuidado del medio ambiente y de la naturaleza.

Es recomendable utilizar un canal de distribución propia mediante la creación de tiendas o almacenes para la venta de productos biodegradables con los cuales, se facilite llegar hacia el consumidor final, de tal manera que se podría realizar una comercialización de estos productos tanto al por mayor como al por menor.

El análisis cuantitativo de la localización del negocio deberá realizarse al menos una vez al año, considerando información actualizada de cada uno de los factores a evaluarse, siendo necesario realizar un comparativo entre cada uno de los sectores a evaluar.

Con la finalidad de evitar problemas de liquidez, no se deberá realizar la repartición de utilidades a los inversionistas o socios de la empresa, al menos durante los cinco primeros años de haberse implementado la compañía. De esta

manera se podría afrontar los posibles problemas de efectivo que se presenten en el futuro.

7.3. Limitaciones

Entre las principales limitaciones del proyecto, es posible destacar las siguientes a considerar:

- La percepción de los consumidores potenciales sobre un producto tiende a cambiar constantemente, por lo que se cambian los valores de la demanda
- Es evidente el aumento de entidades competidoras del sector, por lo cual se deberá estar atento a los posibles cambios de mercado e ingreso de nuevos productos
- Los precios de los Activos Fijos, suministros y demás productos que se adquieran pueden variar en comparación los costos que se hayan presupuestado
- Las tasas activas de interés de los bancos privados suelen ser más altas para acceder a un crédito para microempresarios.

Referencias

- BIOFASE. (20 de agosto de 2021). Obtenido de Productos: <https://biofase.com.mx/productos>
- BIOFASE. (20 de noviembre de 2021). *La semilla una revolución*. Obtenido de Biofase: <https://salvemoselmundo.net/2021/07/13/la-semilla-de-una-revolucion/>
- Cohen, M. (15 de agosto de 2012). *El medio ambiente en la frontera México-Estados Unidos: ¿Las ONG ambientalistas, nuevos actores sociales?* Obtenido de Scielo: Estudios Fronterizos: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-69612002000100002
- Distrito Metropolitano de Quito . (1 de Junio de 2019). *Patente Municipal* . Obtenido de <https://pam.quito.gob.ec/PAM/pdfs/Aprende/luae%20en%20linea.pdf>
- El Mercado Europeo de Productos Orgánicos* . (22 de agosto de 2015). Obtenido de Sostenibilidad y Calidad de los Productos Ecológicos: <https://orgprints.org/id/eprint/24486/1/garibay-richter-2005--mercado-organico-comercio-justo.pdf>
- El Telegrafo. (08 de octubre de 2019). *De la pepa de frutas y otros desechos crean sustitutos del plástico*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/frutas-desechos-plastico>
- EMAC. (23 de mayo de 2019). *Reciclaje*. Obtenido de Empresa Municipal de Aseo de Cuenca: <https://emac.gob.ec/servicios/reciclaje/>
- EMASEO - EP. (30 de diciembre de 2020). *En 2020, EMASEO EP recogió alrededor de 713.000 toneladas de residuos sólidos en el DMQ*. Obtenido

de Empresa Pública Metropolitana de Aseo:
<http://www.emaseo.gob.ec/en-2020-emaseo-ep-recogio-alrededor-de-713-000-toneladas-de-residuos-solidos-en-el-dmq/>

España: Fundación Ecoembes. (29 de abril de 2019). *Impacto del Abandono del Plástico en la Naturaleza*. Obtenido de Informe Libera :
https://proyectolibera.org/wp-content/uploads/2019/03/Impacto-de-los-pl%C3%A1sticos-abandonados_LIBERA-def-1.pdf

García, L. F., Olaya, P. C., & Vignolo, D. N. (10 de septiembre de 2019). *Diseño del proceso productivo de bandejas biodegradables a partir de la fécula de maíz*. Obtenido de Universidad de Piura:
<https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4276/f15f56df2c6ce4fa6b1beb82a733acaee5e1247a3a2fc682d78384751f8c7955.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

INEC. (21 de diciembre de 2020). *Proyecciones Poblacionales*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos:
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>

Ley Organica para la Racionalización, Reutilización y Reducción de Plásticos de un solo uso . (21 de diciembre de 2020). Obtenido de Gobierno de la República del Ecuador:
<http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu200078.pdf>

Mapas del Mundo. (20 de enero de 2022). *Ecuador*. Obtenido de América del Sur: <https://www.mapas-del-mundo.net/america-del-sur/ecuador>

Morán, S. (20 de febrero de 2020). *Nada frena los plásticos de un solo uso: más de 260.000 toneladas al año en Ecuador*. Obtenido de Sociedad - Historias: Plan V: <https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/nada-frena-plasticos-un-solo-uso-mas-260000-toneladas-al-ano-ecuador>

Servicio de Rentas Internas . (1 de Octubre de 2020). *Requisitos sociedades* .

Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/web/guest/requisitos-sociedades>

Solis, M. F. (10 de septiembre de 2020). *Cartografía de los Residuos Sólidos en Ecuador*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Universidad Andina Simón Bolívar: <https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/Cartograf%C3%ADa-residuos-s%C3%B3lidos-Ecuador-2020.pdf>

Superintendencia de Compañías Ecuador . (20 de Agosto de 2018). *Tipos de compañías en Ecuador* . Obtenido de <https://www.bizlatinhub.com/es/principales-tipos-de-companias-en-ecuador-2/#:~:text=Compa%C3%B1%C3%ADas%20de%20responsabilidad%20limitada&text=Socios%3A%20Estas%20compa%C3%B1%C3%ADas%20deben%20tener,compa%C3%B1%C3%ADas%20es%20de%20USD%24%20400.&text=Podr%>

Datur. (29 de Marzo de 2022). Obtenido de <https://www.datur.com/buscador/>

Ecuadorcups. (2022). *Galería de productos*. Obtenido de <https://www.ecuadorcups.com/>

EMIS. (11 de Enero de 2022). *IMPORTADORA, COMERCIALIZADORA Y EXPORTADORA DE LA SIERRA IMCOMEXSI CIA LTDA (ECUADOR)*. Obtenido de https://www.emis.com/php/company-profile/EC/Importadora_Comercializadora_y_Exportadora_de_la_Sierra_Imcomexsi_CIA_Ltda_es_3988065.html

MOLPACK. (2022). *Productos* . Obtenido de <https://www.molpack.net/productos/>

