



ESCUELA DE NEGOCIOS

“PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN DE PLATOS DESECHABLES
BIODEGRADABLES, ELABORADOS A BASE DE HOJAS NATURALES,
EN LA CIUDAD DE QUITO”

Autor

Alex Patricio Maldonado Morales

Año
2019



ESCUELA DE NEGOCIOS

**“PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCIÓN DE PLATOS
DESECHABLES BIODEGRADABLES, ELABORADOS A BASE DE HOJAS
NATURALES, EN LA CIUDAD DE QUITO”**

**Trabajo de titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Ingeniero Comercial mención
Administración de Empresas**

**Profesor Guía
Oswaldo Augusto Erazo Arboleda**

**Autor
Alex Patricio Maldonado Morales**

Año 2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, plan de negocio para la producción de platos desechables biodegradables, elaborados a base de hojas naturales, en la ciudad de Quito, a través de reuniones periódicas con el estudiante Alex Patricio Maldonado Morales, en el semestre 2019-1, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Econ. Oswaldo Augusto Erazo Arboleda, MBA

C.I. 1709501496

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, plan de negocio para la producción de platos desechables biodegradables, elaborados a base de hojas naturales, en la ciudad de Quito, del estudiante Alex Patricio Maldonado Morales, en el semestre 2019-1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Ing. Luis Eduardo Pavón, MBA

C.I. 1709740896

DECLARACIÓN DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Alex Patricio Maldonado Morales

C.I. 171697660-8

RESUMEN

El plan de negocios que se detalla pretende implementar la producción y comercialización, de platos desechables a base de hojas naturales, en la ciudad de Quito – Ecuador. El proyecto nace dado a la gran contaminación que generan los productos desechables y su lenta descomposición.

El objetivo principal es demostrar la factibilidad de creación e implementación del negocio, tanto para el ámbito operativo como financiero, por lo que se realizó un análisis de la industria en general y de factores externos con las metodologías PEST y PORTER.

Se determinó el cliente objetivo y sus necesidades, mediante investigación cualitativa para la cual se contó con la participación de expertos en la industria e investigación cuantitativa mediante encuestas. De este modo se estableció las medidas, presentación, número de unidades y precio que los potenciales clientes consideran óptimos.

Al ser un producto innovador que a más de cumplir con las necesidades que buscan los clientes brinda la oportunidad de no generar daño en el medio ambiente, se estableció como estrategia de marketing adecuada la diferenciación, creando un océano azul que permite brindar un producto de mayores cualidades a un mismo precio.

La filosofía de la empresa se la generó buscando incluir a todos los participantes de los procesos productivos y comerciales de forma integral para consolidar una estructura que funcione en sinergia, bajo una estructura funcional – vertical. Se determina que la mejor manera para constituir la empresa será como Compañía Limitada, por el número de trabajadores e ingresos que generará anualmente.

La evaluación financiera se la proyectó a cinco años, tomando como indicadores a la tasa de crecimiento promedio de la industria y la inflación proyecta por el Ministerio de finanzas, la evaluación demostró que el proyecto es viable.

Finalmente se pudo concluir que el plan de negocios es realizable en los aspectos técnicos y financieros.

ABSTRACT

The business plan that is detailed intends to implement the production and commercialization of disposable plates based on natural leaves, in the city of Quito - Ecuador. The project is born due to the great contamination generated by the disposable products and their slow decomposition.

The main objective is to demonstrate the feasibility of creation and implementation of the business, both for the operational and financial scope, so an analysis of the industry in general and external factors with the PEST and PORTER methodologies was carried out.

The target client and their needs were determined through qualitative research, with the participation of experts in the industry and quantitative research through surveys. This established the measures, presentation, number of units and price that potential customers consider optimal.

Being an innovative product that more than meet the needs that customers seek provides the opportunity to avoid causing harm to the environment, differentiation was established as an appropriate marketing strategy, creating a blue ocean that allows to provide a product of greater qualities at the same price.

The philosophy of the company was generated by seeking to include all the participants of the productive and commercial processes in an integral way to consolidate a structure that works in synergy, under a functional - vertical structure. It is determined that the best way to establish the company will be as a Limited Company, due to the number of workers and income that it will generate annually.

The financial evaluation was projected to five years, taking as indicators the average growth rate of the industry and inflation projected by the Ministry of Finance, the evaluation showed that the project is viable.

Finally, it was concluded that the business plan is feasible in the technical and financial aspects

CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	1
1.1	Justificación del trabajo	1
1.1.1	Objetivo General del trabajo	2
1.1.2	Objetivos Específicos del trabajo	2
2	ANÁLISIS ENTORNOS	3
2.1	Análisis del entorno externo	3
2.1.1	Entorno externo (entorno político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal)	4
2.1.2	Análisis de la industria (Porter)	11
2.1.3	Matriz EFE	13
2.1.4	Conclusiones	13
3	ANÁLISIS DEL CLIENTE	15
3.1	Investigación cualitativa y cuantitativa	15
3.1.1	Investigación cualitativa	16
3.1.2	Investigación cuantitativa	20
4	OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	24
4.1	Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno, externo y del cliente	24
5	PLAN DE MARKETING	28
5.1	Estrategia general de marketing	28
5.1.1	Mercado Objetivo	30
5.1.2	Propuesta de valor	31
5.2	Mix de Marketing	33
5.2.1	Producto	33
5.2.2	Precio	38
5.2.3	Plaza	39
5.2.4	Promoción	40
6	PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	42

6.1	Misión, visión y objetivos de la organización	42
6.1.1	Misión	42
6.1.2	Visión.....	42
6.1.3	Objetivos.....	42
6.2	Plan de operaciones.....	43
6.2.1	Mapa de procesos	43
6.2.2	Cadena de valor	47
6.3	Estructura organizacional	48
6.3.1	Estructura legal.....	48
6.3.2	Diseño organizacional	49
6.3.3	Análisis comparativo.....	50
7	EVALUACIÓN FINANCIERA	51
7.1	Proyección de ingresos, costos y gastos.....	51
7.2	Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital ..	53
7.3	Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja.....	54
7.4	Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración	56
7.5	Índices financieros.....	58
8	CONCLUSIONES.....	59
9	REFERENCIAS.....	62
10	ANEXOS	64

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación del trabajo

Dado el gran consumo de productos producidos a base de poliestireno, la contaminación ha incrementado en proporciones elevadas, este material resulta atractivo por su resistencia a líquidos, fácil de moldear, rigidez para sostener alimentos, pero sobre todo su bajo costo, ocasionando que sea muy barato el elaborar productos con este material. Por estas razones ha proliferado su uso en la elaboración de platos desechables. Sin embargo, el abuso en el uso de estos productos está afectando al medio ambiente, en especial en países como Ecuador el cual se encuentra en vías de desarrollo y no posee una cultura de reciclaje. Los residuos que generan son una problemática en el medio ambiente.

Por esos motivos surge la necesidad de elaborar platos que sean biodegradables en su totalidad. Esa iniciativa se deriva de técnicas y usos de hojas en preparaciones gastronómicas ecuatorianas como el tamal, quimbolito, humita, maito, hallacas e incluso el queso de hoja, en las cuales se puede observar las características que poseen las hojas, como impermeabilidad y alta resistencia al calor.

La propuesta para el presente plan, es elaborar a base de hojas y materiales completamente biodegradables platos desechables, que sustituyan a los de poliestireno, con características similares o superiores, a un precio igual o menor.

1.1.1 Objetivo General del trabajo

Determinar la factibilidad para la implementación de una empresa dedicada a la producción de platos desechables biodegradables, elaborados a base de hojas naturales.

1.1.2 Objetivos Específicos del trabajo

- Identificar los factores externos de la industria como las oportunidades y amenaza, a través de las metodologías PESTEL (político, económico, social, tecnológico, ecológico, legal) y PORTER (barreras de entrada, amenaza de productos sustitutos, rivalidad entre competidores, poder de negociación de proveedores y clientes).
- Identificar las tendencias del cliente mediante investigación cualitativa y cuantitativa.
- Determinar y describir la oportunidad de negocio que posee el plan, en función de los hallazgos obtenidos en los análisis de entorno y cliente.
- Definir la estrategia general, mercado objetivo, propuesta de valor y las estrategias del mix de marketing
- Diseñar la propuesta de filosofía (misión, visión objetivos de la organización) y estructura organizacional.
- Determinar la rentabilidad del proyecto en base al plan de evaluación financiera, con proyección de ingresos, gastos, estados financieros, inversión inicial, capital de trabajo, índices y flujos financieros.

2 ANÁLISIS ENTORNOS

2.1 Análisis del entorno externo

Para realizar un análisis de la industria se debe identificar el código CIIU (Clasificación Nacional de Actividades Económicas), el cual es realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). La versión utilizada para el presente plan de negocio es la publicada en junio de 2012, la cual hasta mayo de 2018 se encuentra vigente.

Código: C1709.12

Descripción: Fabricación de artículos de uso domésticos vasos, platos y bandejas, bandejas para guardar huevos y otros productos para envasado, de papel o cartón moldeado.

Se lo ha clasificado dentro de este código, porque no existe una codificación para platos desechables elaborados a base de hojas naturales, el código antes expuesto es el único que abarca platos elaborados con materiales biodegradables como el papel y cartón. Existe otro código *“G4649.95 - venta al por mayor de artículos de porcelana, cristalería, plástico, etcétera; artículos ornamentales; cubertería (cubiertos), vajilla, incluido desechables.”* Se excluyó esta codificación debido a que ninguno de los materiales es biodegradable, se los podrían considerar reciclables, pero no son amigables con el medio ambiente.

2.1.1 Entorno externo (entorno político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal)

2.1.1.1 Político

Ecuador hasta el año 2017 tuvo una estabilidad en cuanto a primer mandatario, fueron 10 años de gobierno del Economista Rafael Correa, gobiernos en los que se destaca un crecimiento del PIB de 3.86% en promedio (Banco Central del Ecuador, 2017), esto se debe principalmente a las exportaciones de petróleo y el elevado precio que este poseía en el mercado. Pese a que el precio del petróleo ha disminuido considerablemente (Banco Mundial, 2016).

Actualmente el presidente electo es el Licenciado Lenin Moreno, quién ha mantenido criterios del gobierno anterior y ha implementado algunos otros, según Cedatos (empresa encuestadora) en su reporte trimestral detalla que hasta el mes de marzo 2018 la aprobación en cuanto a la gestión presidencial es de 60.1%, este factor es importante para determinar la estabilidad política que actualmente atraviesa el Ecuador. (El universo, 2018).

Este gobierno al no poseer los mismos recursos económicos que obtuvo el anterior por exportación de petróleo, se ha visto en la necesidad de reducir gastos especialmente en el sector público (El universo, 2018).

El gobierno continúa con el apoyo para emprendimientos, con la finalidad de aumentar la producción nacional y dejar la dependencia de importar productos. El gobierno posee el Plan Nacional de Desarrollo -Toda una vida plan nacional de desarrollo 2017 - 2021, el cual es un instrumento que abarca proyectos, programas y políticas, para asignar inversión y recursos públicos (Art.280, Constitución de la República del Ecuador, 2008), el plan detalla incentivos para emprendimientos como créditos mediante el Banco del Pueblo que van desde \$500,00 hasta \$50.000,00 dólares americanos, en plazos de hasta sesenta meses, los pagos se realizan acorde al flujo de caja de cada proyecto y el

banco determinará mediante las políticas de fijación la tasa de interés que se deberá aplicar (BanEcuador, 2018).

Incentivos tributarios, desde el 1 de enero de 2018 está vigente la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, en la cual se pueden destacar dos puntos favorables para emprendimientos de pequeñas empresas, la exoneración del impuesto a la renta durante dos años y a partir del tercero se pagará el impuesto del 22% sin ningún incremento como se establece para el resto de empresas quienes estarán obligadas a pagar el 25% (SRI, 2018) y capacitaciones mediante instituciones públicas como el Ministerio de Industrias y Productividad, el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional y la Secretaría de Cualificaciones y Capacitación Profesional.

El impacto del gobierno para el proyecto con el apoyo a emprendedores, tanto en capacitaciones como en temas tributarios generan una oportunidad para la implementación del mismo.

2.1.1.2 Económico

El Producto Interno Bruto (PIB) del año 2017 según Banco Central del Ecuador (BCE), tuvo un incremento del 3.0%, superando el pronóstico esperado que era del 2%, El BCE califica a este comportamiento, como una reactivación económica, ya que ha aumentado los consumos en hogares y gobierno, al igual que las exportaciones, en términos monetarios el PIB equivale a \$103.057,00 millones de dólares. (BCE, 2018). La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) prevé que el PIB para el 2018 podría crecer en un margen del 2%

Las tasas de consumos tanto del gobierno como de hogares en el año 2017 presentaron una variación positiva respecto al año anterior siendo de 4.8% para los hogares y de 3.8% para el gobierno. (BCE, 2018)

La inflación mensual según el Informe de Resultados publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el mes de marzo del 2018, determina que la inflación de Ecuador hasta febrero (enero 2018 – febrero 2018) fue de 0.15%, mientras que la inflación anual (febrero 2017 – febrero 2018) fue de -0.14%, este ha sido el indicador más bajo presentado desde el 2009 en el mes de febrero, siendo las industria de alimentos, bebidas y servicios básicos aquellas que presentaron mayor inflación, mientras que industrias como la vestimenta, transporte y alcohol reportaron una variación negativa. (INEC, 2018)

Según el INEC la tasa de desempleo con la que se cerró el año 2017 fue de 4.6%, bajando 0.6% con relación al año anterior, esta tasa es medida dentro de la Población Económicamente Activa (PEA), en la ciudad de Quito el desempleo subió en un 0.3%, finalmente se debe mencionar que el 44.1% de personas que cuentan con empleo se encuentran laborando en el sector informal (INEC, 2018), por lo cual no se encuentran afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), tienen ingresos variables que en muchos casos no llega a cubrir un salario mínimo y su trabajo suele extenderse sobre las 40 horas semanales que lo establece el Ministerio de relaciones Laborales (MRL, 2018)

Según los estados financieros presentados por las empresas de Quito, que pertenecen al código CIIU C1709.12 “*Descripción: Fabricación de artículos de uso domésticos vasos, platos y bandejas, bandejas para guardar huevos y otros productos para envasado, de papel o cartón moldeado*”, ante la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, muestran unas ventas netas de la industria de \$ 15'184.931,52 dólares americanos para el año 2016 y de \$ 14'569.904,93 en el 2017, en base a estos resultados se logra determinar la tasa de crecimiento de la industria [(ventas presentes – ventas pasadas)/ventas pasadas]. Para esta industria la tasa de crecimiento resulto ser - 4.05%. Sin embargo, la tasa de crecimiento promedio desde el año 2010 es 2.08%. (ver anexo 9.12 Crecimiento promedio de la industria)

El crecimiento favorable de la industria y el consumo en la economía son impactos positivos, representan oportunidades y generan grandes expectativas para proyectos que empiezan sus actividades dentro del mercado.

2.1.1.3 Social

En Quito existen actualmente alrededor de 2'644.145 habitantes siendo la segunda ciudad más poblada del Ecuador, detrás de Guayaquil que tiene 2'644.891 habitantes, el 48.3% de habitantes son hombres, el 51.7% restantes mujeres, con una edad promedio de 29 años, la educación promedio en años de estudio es de 12, es decir la mayoría de la población tienen al menos el título de bachiller, se estima que los ingresos promedios por familia son \$ 800 dólares; se proyecta que para el 2020 la ciudad de Quito sea la más poblada del Ecuador (INEC, 2018)

Existen alrededor de 10.000 establecimientos legalmente registrados que se dedican al expendio de alimentos preparados, en restaurantes o de servicio móvil. Lo cual la convierte en la segunda actividad económica con más empresas registradas, el primer lugar lo conforman empresas dedicadas a la venta de alimentos sin ningún tipo de preparación y licorerías. (INEC, 2018)

Según la Empresa Pública Metropolitana de Aseo (EMASEO) quienes son los encargados de la recolección de basura sólida de domicilios e industrias que generar residuos no peligrosos en el Distrito Metropolitano de Quito, en su portal web detallan una recolección diaria de 1.870 toneladas de basura en domicilios y de 5.486 toneladas mensuales generados por mercados, centros educativos, centros comerciales, y conjuntos habitacionales, EMASEO los denomina como "Mayores Productores". (EMASEO, 2018).

El INEC detalla en su documento técnico "Módulo de Información Ambiental en Hogares 2017" que en Ecuador el 47.47% de habitantes clasifica su propia

basura, del total de basura clasificada el 32.98% corresponde a plásticos, el 27.01% son residuos orgánicos, 21.37% es papel o cartón y el 12.69% pertenece a vidrio. (INEC, 2018)

El poseer gran cantidad de habitantes y un crecimiento a nivel de industria en potenciales clientes, son factores importantes que brindan un panorama optimista para la implementación de un nuevo proyecto.

2.1.1.4 Tecnológico

Ecuador en el ámbito tecnológico desgraciadamente se encuentra muy atrasado en relación a países de primer mundo como China, Estados Unidos o Alemania, los cuales cuentan con la maquinaria necesaria para elaborar sus productos.

Esta situación en parte se debe a la poca inversión que ha dado el estado ecuatoriano para producir nuevas tecnologías. El dato más actualizado hace referencia al año 2016, donde se invirtió el 1.88% del PIB, alrededor de \$ 1.900 millones de dólares. (Taller Sectorial de Talento Humano, 2018).

La mayor parte de la tecnología que se emplea en Ecuador debe ser importada, en la industria de desechables se obtiene mejores resultados económicos al importar los productos terminados, en lugar de equipar una planta productiva, la cual conllevaría gastos mayores.

Según el INEC, en Ecuador de cada 10 hogares al menos 9 poseen celular o computadora, el 36 % de las familias poseen internet ya sea fijo o móvil, en Pichincha se estima que el 65.2 % de la población utiliza la computadora para diferentes fines, educación, ocio o trabajo, en Pichincha se registra el uso de internet en un 67.1% de la población. (INEC, 2017) La publicidad y la compra de productos mediante medios electrónicos cada vez es más común en Ecuador.

La maquinaria para elaborar platos a base de hojas, aún no se encuentra en el mercado, actualmente existe maquinaria que se puede utilizar para la elaboración del producto con otro tipo de materiales, como plástico, vidrio o poliestireno, se pretende elaborar maquinaria propia con metalmecánicas nacionales, basadas en el diseño de la empresa alemana leaf-republic (pionera y líder en el mercado a nivel mundial de desechables a base de hoja).

2.1.1.5 Ecológico

Los productos desechables ya sean botellas, platos, vasos, cubiertos, pañales o sorbetes, ocasionan un gran daño al ecosistema porque su descomposición tarda muchos años, esto ha ocasionado que la flora y fauna se vea afectada, además que para su producción se requiere explotar petróleo para luego someterlo a un proceso de fabricación, la contaminación y daño al medio ambiente de los productos desechables está presente en todas sus etapas de producción, desde la explotación petrolera, hasta el proceso de elaboración, ya que la maquinaria empleada para la fabricación emite dióxido de carbono y finalmente luego de su uso que es donde más daño hace, al no poder descomponerse.

La desventaja de estos productos es que, al ser considerados de un solo uso, se los bota, y en Ecuador dada la baja cultura de reciclaje que se posee, la contaminación con estos productos es cada vez mayor.

Específicamente en Quito, existe un gran número de locales formales dedicados al expendio de alimentos, si a este giro de negocio le sumamos los negocios informales, el número aumenta, gracias a su bajo costo los productos desechables como los platos, son utilizados con gran frecuencia en esta industria, mismos que contendrán comida y luego serán desechados con el resto de la basura. Tampoco existe una normativa para tratamiento de basura o reciclaje en Quito por lo que toda la basura terminara dentro de un pozo común, ocasionado que el medioambiente sea el único afectado.

El factor ecología impacta positivamente en el negocio porque al ser productos que son utilizados una sola vez y no dañan el medio ambiente en su descomposición, el introducir el producto planteado en el mercado es una gran oportunidad de negocio y con la que se espera crear conciencia ambiental.

2.1.1.6 Legal

En Ecuador exceptuando Galápagos, no hay leyes que prohíban la fabricación y comercialización de productos que atenten al medio ambiente, tampoco existe ningún tipo de impuesto adicional para la importación de estos productos desde cualquier parte del mundo. En 2014 se resuelve la prohibición para uso de vasos y fundas de plástico en el archipiélago de Galápagos, esto debido a que las islas poseen un alto flujo de turistas, pero carecen de la capacidad suficiente para un debido tratamiento de residuos sólidos. Se tomó esta medida para proteger la vida de animales terrestres y marinos, según el Instituto de Investigación para el desarrollo (IRD) de Francia, anualmente mueren 1.5 millones de animales a causa de los desechos plásticos.

Las normas técnicas para platos desechables sin importar el material se encuentran detalladas en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 100 “materiales y artículos plásticos destinados a estar en contacto con los alimentos”, aprobado por el Ministerio de Industrias y Productividad y de la Subsecretaría de la Calidad”. En este reglamento se encuentran las características que todos los productos que vayan a tener contacto con alimentos deben tener, sin importar el material del que estén elaborados, no deberán transferir ningún componente a los alimentos en una cantidad mayor a diez miligramos por decímetro cuadrado, teniendo un máximo de sesenta miligramos de componente transferido por cada kilogramo de alimentos.

Este reglamento excluye especificaciones en cuanto a medidas para elaborar productos desechables, es decir no hay una norma técnica en la cual se detalle el tamaño que debe tener el producto para ser considerado plato desechable.

Además, como resultados de la investigación realizada en este factor, se puede concluir que no existe una lista de materiales aprobados o excluidos para elaborar desechables par alimentos, con excepción de ciertos plásticos esto implica una oportunidad de océano azul para emprender con el negocio de platos desechables a base de hojas naturales.

2.1.2 Análisis de la industria (Porter)

2.1.2.1 Poder de negociación de los clientes (alto)

Los clientes de esta industria poseen un poder de negociación alto, el mercado de personas que consumen platos desechables es muy grande, abarca gente que se dedica al expendio de alimentos, familias en reuniones, inclusive en las oficinas para compartir algún tipo de alimento; si el cliente en realidad desea un producto completamente biodegradable, el adquirir el producto planteado en el presente plan de negocio será su única opción, el costo de oportunidad que posee el cliente al preferir platos a base de hojas naturales, es el no contaminar el medio ambiente.

2.1.2.2 Poder de negociación de los proveedores (medio)

El poder de negociación de los proveedores es medio, al ser platos elaborados con materias primas comunes, como hojas naturales, agua, azúcar, harina y vinagre blanco; la cantidad de lugares donde se puede adquirir estos productos es alta, el costo de oportunidad al cambiar de proveedor afecta de manera mínima a la producción de los platos desechables a base de hojas, el cambio de proveedores podría afectar en términos económicos, elevando el costo de fabricación del producto.

2.1.2.3 Amenaza de nuevos competidores (medio)

Las barreras de entrada para nuevos competidores no son exigentes, en realidad no existe una legislación específica previa por la cual se deba pasar para producir y vender platos elaborados a base de hojas, se debe cumplir con la documentación general para todo tipo de negocio. Pese a ser un producto diferenciado y nuevo en el mercado es fácil de replicar, no se necesita mucha experiencia en el mercado simplemente ofertar un producto de buena calidad, a un precio razonable y amigable con el ambiente.

2.1.2.4 Amenaza de productos sustitutos (alta)

La diversidad de productos que hay dentro de esta industria es muy grande, pese a no tener competencia directa que oferte el mismo producto, los sustitutos son abundantes, existen platos de diferentes tipos de materiales, aquellos que se los puede reusar como cerámica, vidrio, barro, madera o de aleaciones de metal; de igual manera hay platos elaborados de materiales desechables, como cartón prensado, diferentes tipos de plásticos o poliestireno, siendo pocas unidades aquellas que serán recicladas, la mayoría producirá daños en el medio ambiente luego der utilizados, sin importar la materia prima con la que estén fabricados, todos cumplen con la necesidad de contener alimentos para que el cliente pueda consumirlos.

2.1.2.5 Rivalidad ente los competidores (alta)

El mercado para esta industria es muy grande, los costos fijos son bajos, por lo que se tiene una gran oportunidad para crecer dentro de la industria y ganar mercado. La competencia directa es inexistente; sin embargo, la rivalidad es alta en cuanto a productos sustitutos, pese a que no exista otra empresa que oferte el mismo producto, existen varias empresas que ofertan sustitutos en el mercado, mismas que ya se encuentran posicionadas.

2.1.3 Matriz EFE

La tabla 1 Matriz EFE, obtuvo un resultado final ponderado que supera la media, el total obtenido es 2.61, esto significa que el sector externo posee condiciones favorables para la ejecución del proyecto, por lo que se debe tomar ventaja de las oportunidades y tratar de eludir las amenazas

Tabla 1 Matriz EFE

Factores Determinantes	Ponderación	Calificación	Calificación Ponderada
OPORTUNIDADES			
Apoyo por parte del gobierno para financiamiento en emprendimientos	0.1	4	0.4
Incremento de consumo en gobierno y hogares	0.05	2	0.1
Mercado muy amplio debido a la gran concentración de habitantes en Quito	0.1	2	0.2
Gran cantidad de proveedores de materias primas	0.05	3	0.15
Venta de alimentos preparados es la segunda actividad más importante de la ciudad	0.05	2	0.1
En Galápagos existe una legislación en contra de ciertos productos desechables	0.01	1	0.01
Altos índices de uso de internet para publicidad y compras en línea	0.01	1	0.01
AMENAZAS			
Varios productos sustitutos	0.2	3	0.6
Poca tecnología para elaborar el producto	0.05	2	0.1
Barreras de entrada para nuevos competidores muy bajas	0.1	3	0.3
Industria de alimentos y bebidas es la que presenta mayor inflación	0.05	2	0.1
Incremento del desempleo en 0.3%	0.05	2	0.1
No existe un regulación para la producción o comercialización de productos desechables que dañan el ecosistema	0.05	3	0.15
Marcas de competencia indirecta posicionada	0.1	2	0.2
Poder de negociación medio por parte de los clientes	0.03	3	0.09
TOTAL	1		2.61

2.1.4 Conclusiones

- El gobierno brinda apoyo a microempresas y emprendedores, esto es una oportunidad de financiamiento, de esta manera se podrá contar con el capital necesario para empezar el proyecto con una tasa menor a la de los bancos.

- La economía presenta un incremento favorable en cuanto al consumo, lo cual representa una oportunidad, se puede tener un panorama optimista para empezar un nuevo negocio, con la certeza de que la población tendrá el poder adquisitivo para comprarlo.

- La gran cantidad de habitantes y la creciente industria de la alimentación en Quito es una gran oportunidad para introducir al mercado productos que complementen este servicio.
- La falta de tecnología para la producción en masa de estos productos se convierte en una amenaza, pese a que el gobierno en los últimos años ha invertido más recursos para tecnología e innovación, aun no son lo suficiente como para generar tecnología propia.

- El cliente tiene un poder de negociación medio, esta es una amenaza ya que si no se realiza una correcta introducción del producto en el mercado el cliente puede optar por otras opciones.

- Una de las principales oportunidades que se pudo concluir es la gran variedad de proveedores existentes en el mercado, por lo que resulta fácil encontrar materia prima de buena calidad a bajo costo.

- La poca o nula legislación necesaria para constituir empresas dentro de este giro de negocio representa una amenaza ya que la competencia podría aumentar.

- El poseer una gran variedad de productos sustitutos en una amenaza, lo que hará sobre salir al producto va a ser el agente diferenciador, nadie de la competencia hasta el momento ofrece las mismas características que se plantean para el presente proyecto.

- La inexistente competencia directa es una muy buena oportunidad, pese a existir ya un mercado con otro tipo de productos sustitos, se intenta incorporar

y explotar un nuevo nicho de mercado que la industria ha dejado desapercibido.

3 ANÁLISIS DEL CLIENTE

Mediante este análisis se desea determinar los deseos o necesidades del mercado, así como obtener características que el cliente percibe como buenas para el producto; el análisis abarca la investigación en cuanto a precio, producto, plaza, promoción, preferencias de consumo y mercado objetivo

Hipótesis

¿Están dispuestos los consumidores de platos desechables fabricados con poliestireno, cartón u otra materia prima tradicional, a cambiar su preferencia de consumo por aquellos que sean elaborados completamente con hojas naturales?

Objetivo

Propender al uso de platos desechables elaborados a base de hojas naturales por parte del mercado objetivo.

Objetivos específicos

- Determinar la aceptación del producto y su propuesta de valor por parte del mercado.
- Establecer el precio con mayor aceptación del mercado para platos desechables a base de hojas.
- Identificar los canales de distribución y comercialización más eficientes para el producto.
- Determinar los medios de comunicación en los que se desarrollará el plan de promoción.

3.1 Investigación cualitativa y cuantitativa

El análisis del cliente se lo ha realizado mediante investigación cualitativa y cuantitativa, para lo cual se realizaron entrevistas a dos expertos en la industria de desechables, un focus group con el posible mercado objetivo y cincuenta encuestas.

3.1.1 Investigación cualitativa

Este tipo de investigación pretende obtener resultados que aporten información relevante, como características del producto, motivadores de consumo u otros factores determinantes para el plan de negocio; la información se la obtiene por medio de opiniones brindadas por parte de expertos o potenciales clientes.

3.1.1.1 Entrevista 1

Ing. Juan González

Gerente general - Termopack

Termopack es una empresa familiar de productos desechables de plástico termo formado, con más de veinte y cinco años en el mercado ecuatoriano, actualmente producen y ofertan más de doscientos ochenta productos diferentes, su objetivo para el próximo año es incrementar el portafolio de productos a trescientos veinte.

Según el Ing. Juan González, la industria de desechables es muy atacada dado el gran impacto negativo que los plásticos tienen sobre el medio ambiente, Termopack utiliza materiales reciclables, aduce que la competencia dentro de este mercado es por dos factores, precio y diseños de productos.

La rentabilidad dentro de esta industria se la puede obtener por dos vías, la primera mediante grandes volúmenes de venta con pequeños márgenes de utilidad por producto, o generando un producto exclusivo y diferenciado el cual pueda tener un gran margen de utilidad.

A nivel nacional no existen muchos fabricantes de productos desechables, la mayoría de productos que se encuentran en el mercado ecuatoriano son importados especialmente de Chile y Perú, estos productos son una fuerte competencia debido a que su precio resulta ser menor, Termopack ofrece precios competitivos, pero su agente diferenciador es la atención al cliente, ofreciendo productos exclusivos, realizando a tiempo sus entregas y sobre todo cumpliendo con las cantidades establecidas con el cliente.

Debido a la gran conciencia ambiental que se ha generado en los últimos años, el Ing. Juan González considera que el ingreso de una empresa dedicada a la elaboración de platos desechables a base de hojas, tendría éxito y una gran acogida en el mercado, recomienda mantener un precio competitivo en el mercado ya que se compite con productos elaborados a base de materiales muy económicos como la espuma flex o el foam; considera que es necesario tener una planta adecuada de procesamiento y moldes que cubran la demanda de los clientes objetivos a los que se desea alcanzar.

La distribución y comunicación recomendada es directa al cliente, mostrar directamente el o los productos que se ofertan, de esta manera se logra mantener un precio bajo, ya que intermediarios buscan obtener una rentabilidad alta y en muchas ocasiones descuidan la calidad del producto.

Sugiere realizar programas de concientización ambiental, para introducir el producto al mercado quiteño, esto mediante campañas publicitarias escritas como pancartas o vallas publicitarias que muestren los beneficios del producto, de igual manera reitera que el precio con el que se va a introducir el producto y un excelente servicio pueden ser determinantes para el éxito o fracaso.

Además de los platos elaborados a base de hojas recomienda que se ingrese al mercado con vasos desechables, según el criterio del Gerente General de Termopack el mercado objetivo son personas que cuiden de su alimentación y

realicen deporte ya que en su mayoría estas personas tienden a cuidar el medio ambiente

3.1.1.2 Entrevista 2

Lic. Gabriela Olmedo

Administradora general – Ecopublic

Ecopublic es una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de empaques cien por ciento ecológicos y biodegradables, tienen alrededor de cinco años en el mercado ecuatoriano, sus principales productos son vasos, envolturas, servilletas y cajas, todos sus productos son elaborados a base de cartulinas de caña.

Según Gabriela Olmedo, el mercado tiene una muy buena acogida en todas las líneas de productos, por el hecho de ser un producto amigable con el ambiente, sus clientes han preferido cambiar los desechables tradicionales y optar por una opción que no haga daño al ecosistema.

Ecopublic cree firmemente que sus productos son diferenciados en el mercado, explota el hecho de ser amigables con el medio ambiente y esto ha conllevado que la empresa mantenga buenos márgenes de rentabilidad. Su mayor competencia es la industria del plástico y sus precios más económicos, comenta que al ser productos elaborados con materiales biodegradables su costo tiende a ser mayor. El lidiar con el factor precio no ha sido un impedimento para surgir y ganar presencia en el mercado quiteño, han logrado contrarrestar la diferencia de precio con campañas de concientización ambiental.

La licenciada entrevistada si recomienda ingresar al mercado, teniendo en cuenta que la competencia que existe es alta, pero que se puede lograr obtener participación en el mercado, mediante demostraciones de las cualidades

diferenciadoras del producto y sobretodo recalca que el mercado tendrá una gran acogida dado que no daña ningún ecosistema; para la producción de los descartables, sugiere incursionar con más tipos de materiales biodegradables, no limitarse a hojas e implementar en la producción otro tipo de productos como bandejas, cajas o incluso envolturas.

El mercado objetivo según el punto de vista de Ecopublic, son locales de alimentos y bebidas, en especial aquellos que expendan sus productos en desechables ya sean platos, envolturas o empaques, como reposterías, cafeterías, comida rápida, entre otros.

La distribución recomendada es directa con el cliente, evitando terceros en la cadena de comercialización, además considera que al ser productos enfocados a un mercado que lo consume de manera masiva, se los debería ofertar por paquetes entre cien a dos cientos unidades.

Finalmente menciona que es de suma importancia un personal debidamente capacitado y equipado con los insumos necesarios, para evitar contaminación cruzada, que puede resultar en afectación en cuanto a la calidad del producto en sí, o inclusive deteriorar alimentos que pudiera a futuro contener.

3.1.1.3 Focus Group

El focus group fue realizado a personas propietarias de restaurantes y personas dedicada a realizar ejercicio de forma no profesional, con una alimentación sana; estos segmentos de mercados fueron sugeridos por dos expertos en la industria mediante entrevistas que fueron realizadas previamente; de esta investigación cualitativa se puede rescatar lo siguiente.

La mayoría de participantes creen que la industria de los desechables se encuentra en auge; el uso de los mismo cada vez es más común y de mayor aceptación por parte de la población en general.

Las empresas dedicadas a la elaboración de productos desechables eco amigables son poco conocidas, son percibidas como responsables con el ambiente las empresas que usan sus productos, el caso puntual citado por la mayoría, fue supermaxi y sus fundas elaboradas con plásticos biodegradables.

Las características más importantes que se destacaron al momento de elegir algún tipo desechable fueron su precio, tamaño y calidad. En cuanto al estar o no dispuesto a adquirir y utilizar platos desechables a base de hojas la respuesta fue unánime, los clientes están dispuestos a realizar el cambio de desechables tradicionales por biodegradables, únicamente si esto no les representa ningún tipo de costo adicional.

Los medios con mayor aceptación para promocionar el producto son las redes sociales y la demostración directa del producto por parte de un vendedor a los potenciales clientes, la venta y distribución directa son factores que los propietarios de restaurantes toman en cuenta al momento de adquirir este tipo de productos.

Los precios sugeridos por parte de esta muestra de consumidores van desde los \$ 0.15 (quince centavos), hasta los \$ 0.25 (veinte y cinco centavos) por unidad. Finalmente se obtiene como información complementaria el interés de la aplicación de hojas naturales en otros productos como contenedores, vasos y cubertería.

3.1.2 Investigación cuantitativa

Esta investigación determina parámetros numéricos, para que mediante análisis estadísticos se logre identificar la aceptación del producto con sus características y el tamaño del mercado.

3.1.2.1 Encuestas

Para el presente plan de negocio se realizaron cincuenta encuestas en el Distrito Metropolitano de Quito, dirigidas al mercado objetivo, el mismo que se lo determinó en las entrevistas mediante la opinión y experiencia dentro de la industria por parte de dos expertos. Los mercados identificados son locales de alimentos y bebidas que utilicen platos desechables, así como personas que cuiden de su salud y alimentación. La presente encuesta es una investigación no probabilística de muestro por conveniencia. (Ver. Modelo de encuesta, Anexo 4.9)

3.1.2.2 Análisis de resultados

- El 58% de las personas encuestadas realizan compras de manera semanal y están de acuerdo en que la empresa tenga una página web en la que se detalle el producto, las promociones y se pueda realizar la compra del producto. (Ver Anexo 2 tabla cruzada 1)
- De las personas encuestadas, el 90% están interesadas en que los platos desechables a base de hojas sean promocionados con opción de comprarlos de forma directa en sus establecimientos o domicilio. (Ver Anexo 3 tabla cruzada 2)
- 82% de encuestados utilizan platos desechables de manera diaria; el 40% de encuestados además de utilizar desechables todos los días consideran que el número de unidades por paquete más conveniente para el producto es de 25. (Ver Anexo 4 tabla cruzada 3)
- Las personas que compras desechables semanalmente representan el 62% y consideran dos factores importantes para dejar los desechables tradicionales, el 34% lo haría por precio y 20% cuidado ambiental; apenas el 8% lo haría por diseño (Ver Anexo 5 tabla cruzada 4)

- La mayoría de encuestados 54% considera que el diámetro adecuado para los platos desechables a base de hojas es de 25 centímetros de diámetro; de los cuales el 22% cree que el material adecuado para empacar el producto es cartón mientras que el 20% cree que la mejor opción de empaque son hojas y con el menor porcentaje 12% optan por papel. (Ver tabla Anexo 6 tabla cruzada 5)

- Un gran porcentaje de encuestados 42% adquieren los productos desechables en tiendas mayoristas especializadas en productos desechables, dentro de este grupo el 20% los prefiere adquirir en el Norte, el 14% en el Sur y la gran minoría 8% en el Centro de la ciudad de Quito. (Ver Anexo 7 tabla cruzada 6)

- El 50% de encuestados utilizan los platos desechables de manera diaria y consideran que la forma circular es la más adecuada para este tipo de productos. (Ver Anexo 8 tabla cruzada 7)

- La gran mayoría, representada por un 78% les gustaría comprar los platos desechables a base de hoja en internet y consideran importante que la empresa posea una página web con especificaciones del producto, promociones y con la opción de comprar. (Ver Anexo 9 tabla cruzada 8)

3.1.2.3 Conclusión de encuestas

Los platos desechables a base de hojas naturales tienen una gran aceptación por el mercado objetivo, se debe crear una página web en la que se promocióne el producto y brinde la opción de compra, además es necesario mantener un plan de oferta y comercialización directa con el cliente, evitando intermediarios, procurando mostrar de primera mano el producto, para que el cliente pueda realizar su compra y recibir el pedido a domicilio.

El número óptimo de unidades por paquete son 25, el empaque de los mismos debe ser de cartón, el producto tendrá forma circular y su diámetro será de 25 centímetros.

El precio de introducción del producto no debe ser mayor al del estándar del mercado. Actualmente un considerable porcentaje del mercado objetivo compra sus productos en centros mayoristas especializados en productos desechables, ubicados en el sector norte, dado esto la planta de producción deberá estar ubicada en el norte y destinar un espacio para la comercialización del producto.

El precio se lo ha determinado mediante el modelo Van Westendorp, siendo el precio óptimo \$ 2.20 (dos dólares americanos con veinte centavos); el precio de indiferencia \$2.30 (dos dólares americanos con treinta centavos); el precio mínimo \$1.90 (un dólar americano con noventa centavos) y el precio de máximo \$2.50 (dos dólares americanos con cincuenta centavos).

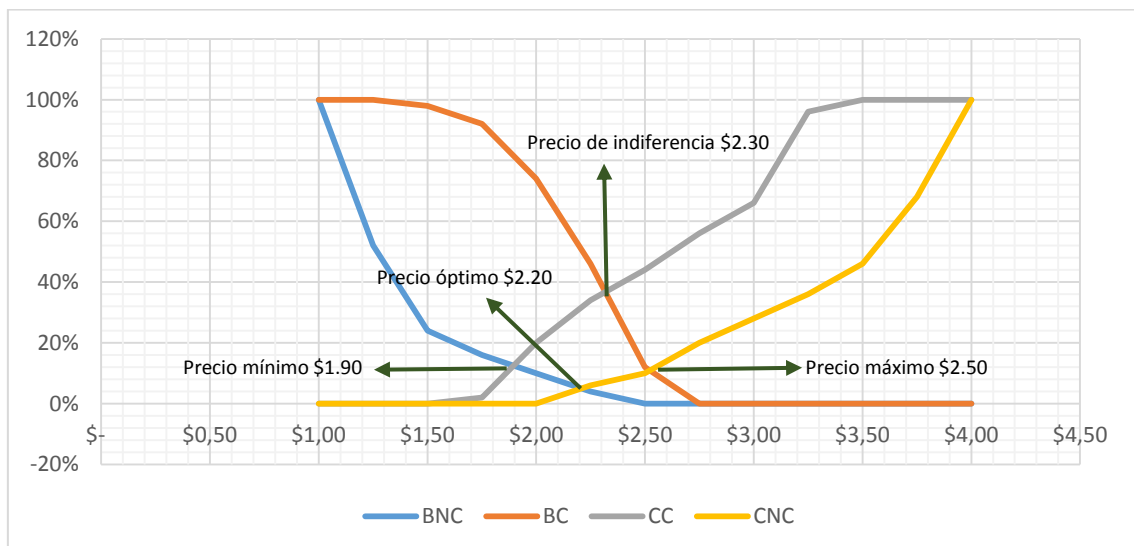


Figura 1 Modelo Van Westendorp

4 OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis interno, externo y del cliente

En Ecuador existe un gran apoyo a emprendimientos productivos por parte del Estado, mediante capacitaciones con entidades gubernamentales, como ministerios y secretarías, e incluso se brinda apoyo para obtener recursos financieros a través de BanEcuador, la cual otorga préstamos con tasas de interés ajustables a los flujos de caja de cada proyecto, estas medidas han sido adoptadas por el gobierno ecuatoriano con la finalidad de evitar la importación de productos que se pudieran producir dentro del territorio nacional y de esta manera fomentar la productividad nacional.

En la industria de descartables el poder de negociación de clientes es alto, ya que pueden escoger entre productos nacionales o importados, caros o baratos, de la forma que se desee y del material que se prefiera; según el Ing. Juan González, Gerente General de Termopack, las empresas dedicadas a la comercialización de descartables para alimentos, prefieren importar los productos principalmente desde Chile y Perú, debido a que sus costos resultan más baratos, evitando incurrir en todos los procesos que conllevan producirlos. La demanda de estos productos por parte del mercado meta es elevada, las encuestas elaboradas demostraron que la mayoría (82%) utiliza descartables de manera diaria, por lo cual, pese a que el cliente tenga el poder de decisión, la frecuencia elevada de consumo y compra de estos productos, es una buena oportunidad para ofrecer desechables amigables con el ambiente, de producción nacional.

Para la fabricación de platos desechables a base de hojas naturales, no existe competencia directa (ventaja competitiva), las empresas que producen descartables para alimentos en Ecuador, utilizan materiales tradicionales como plástico, cartón o sus derivados y se encuentran dentro del mercado por más

de cinco años por lo cual no pueden acceder a los beneficios tributarios que ofrece el gobierno.

La Lic. Gabriela Olmedo, Administradora general de Ecopublic, recomienda enfocarse en negocios de alimentos y bebidas, por su alta frecuencia de consumo, pero se debe tener en cuenta que al ser un producto de consumo masivo los precios de venta al público son bajos y la rentabilidad del negocio se genera mediante volumen de ventas; el focus group realizado para el presente plan de negocios contó con la participación de propietarios en locales expendedores de alimentos y bebidas, quienes perciben de mala manera la contaminación generada por la industria de productos desechables, pese a ello deben hacer uso de los mismos porque no existen otras alternativas que cumplan con sus necesidades y sean amigables con el ambiente, la totalidad de encuestados estarían dispuestos a optar por una nueva alternativa, que no destruya el medio ambiente .

El expendio de alimentos y bebidas es una de las mayores industrias dentro de Quito y de las más importantes en cuanto al aporte del producto interno bruto, tanto a nivel local como nacional, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador, en Quito son cerca de 10.000 los locales establecidos y registrados legalmente en este giro de negocio, el focus group y las encuestas realizadas demostraron que la mayoría de establecimientos dedicados al expendio de comida, utilizan de manera frecuente productos desechables de diferentes tipos de materias primas; la amenaza de productos sustitutos en esta industria es elevada ya que se puede encontrar el mismo tamaño y diseño de descartables en diversos tipos de materiales, que podrían resultar más económicos en comparación con aquellos que son de características biodegradables; pese a esto los expertos entrevistados, no han logrado identificar potenciales amenazas en cuanto a competidores que fabriquen sus productos con materiales amigables con el ambiente

La competencia indirecta son productos a base de plásticos, cartón o espuma flex, los cuales en su gran mayoría son importados por comercializadoras especializadas; el mercado objetivo demostró en los análisis cuantitativo y cualitativo que basa su preferencia de consumo según el precio, estarían dispuestos a preferir productos biodegradables si estos no varían su presupuesto.

En Quito el manejo de desechos es realizado por la Empresa Pública Metropolitana de Aseo, entidad que estima una recolección diaria cercana a las dos mil toneladas de basura, esta cifra pertenece solo a lo generado por los hogares quiteños.

Alrededor del 33% de los desechos que se producen diariamente corresponden a productos desechables elaborados con materiales que contaminan el planeta, de los cuales menos de la mitad son clasificados y aptos para ser reciclados; las materias primas empleadas para su elaboración son muy variadas, se puede encontrar productos a base de diferentes tipos de plásticos, espuma flex, madera, cartón o papel.

Desde el punto de vista profesional aportado por los dos expertos en la industria, los platos que se proponen en el presente plan de negocio, serían muy bien percibidos por el público en general, ya que aparte de cumplir con las mismas funciones del resto y cubrir de igual manera las necesidades del mercado objetivo, ofrecen la oportunidad de no dañar el medio ambiente; según las encuestas realizadas la frecuencia de compra en los productos desechables es semanal, se debe aprovechar el alto índice de compra y el hecho de no lastimar el ecosistema, para introducirse en un mercado que ofrece amplias opciones de productos al consumidor en distintas presentaciones.

El instituto Nacional de Estadísticas y Censos determinó a Quito como la segunda ciudad más poblada de Ecuador, de manera similar detalla que dentro

de la provincia de Pichincha la mayor parte de la población posee computadora o dispositivos considerados inteligentes y utiliza internet de manera regular para diversos fines, como trabajo, educación u ocio; debido a la nula existencia de competencia directa y que la mayoría de empresas en la industria optan por publicidad tradicional como volantes; los expertos han sugerido realizar campañas electrónicas mediante redes sociales, para promocionar esta nueva alternativa de platos desechables, de esta manera será eco amigable la promoción del producto, manteniendo la consigna principal de la empresa, que es cuidar al planeta en todos los procesos administrativos, logísticos y productivos.

La vida útil que de los productos descartables es muy corta, son desechados luego de ser utilizados por una sola vez, dicha producción conlleva gran impacto medio ambiental, hasta el momento todos los materiales que son sustitutos a las hojas naturales en la elaboración de platos desechables, necesitan de una explotación directa, ocasionado daños ambientales desde el inicio de su producción, desgraciadamente no existen barreras de entrada que impidan la fabricación desmedida de estos productos o de la explotación de recursos naturales para obtener la materia prima

Ambos expertos nos supieron informar que buscan proporcionar la menor cantidad de impacto ambiental; mediante las encuestas se pudo conocer que el mercado meta da mucha importancia a prevenir la contaminación, sugieren que el producto sea empacado en materiales que generen el menor impacto ambiental posible, una alternativa es el cartón.

Por lo expuesto se considera que la fabricación de platos desechables a base de hojas tendrá una gran aceptación en el mercado quiteño, especialmente por las personas propietarias de negocios dedicadas al expendio de alimentos y bebidas, el producto tiene una gran oportunidad de negocio, dentro de un mercado muy competitivo y poco consiente del daño que ocasiona.

5 PLAN DE MARKETING

La definición de plan de marketing es formular la o las estrategias generales de marketing que más se ajusten al proyecto, en la cual se deberá definir el mercado objetivo de manera cuantificable, establecer la propuesta de valor que genera el producto o servicio que se pretende ofertar y elaborar un correcto mix de marketing en el que se detalle de manera adecuada precio, producto, plaza y promoción.

5.1 Estrategia general de marketing

La estrategia general de marketing más propicia para platos desechables elaborados a base de hojas naturales, es la diferenciación, porque el cliente y consumidor final pueden percibir inmediatamente la característica única que posee este producto, al estar fabricados con materia prima completamente biodegradable, se los diferencia del resto de competencia directa e indirecta y logra hacerlos destacar.

Para plantear esta estrategia primero se identificó el problema latente en la industria, que es su alto índice de contaminación e impacto ambiental, factores que no son tomados en cuenta por los demás comercializadores y productores que ofertan estos descartables, el mercado necesita un producto que satisfaga su necesidad de poder utilizar desechables para alimentos sin contaminar el medio ambiente.

El producto planteado en el presente plan de negocio, cumple con las necesidades del mercado y además brinda a las personas que utilizan desechables, la oportunidad de no dañar al planeta; todas las etapas de su producción están orientadas a no generar daños ambientales, a diferencia del resto de productos sustitutos que se encuentran en el mercado, los cuales

contaminan en toda su cadena de producción, desde la explotación de los recursos que se necesitan para elaborarlos.

Aparte de la diferenciación por producto se plantea la misma estrategia para los canales de distribución, en su mayoría los productos desechables son ofertados en supermercados o comercializadoras especializadas en plásticos, se pretende evitar hacerlo de esta manera.

Se ha optado en diferenciarse a través de la distribución, principalmente por tres factores, primero porque la cadena de distribución aumenta y cada participante de este proceso busca obtener réditos económicos, lo cual tiene como resultado el aumento en el precio de venta al público, esto podría implicar que los platos desechables a base de hojas sean mal percibidos por el cliente, ya que resultarían más caros que la competencia o peor aún que los consumidores llegasen a pensar que el ser amigable con el medio ambiente es sinónimo de costoso.

Segundo, el exhibir productos desechables nuevos en autoservicios no tiene un gran alcance, especialmente si lo que se desea es ganar presencia y participación en el mercado objetivo, este tipo de negocio en específico está diseñado para generar utilidades por volúmenes de venta, se necesita un canal de distribución que llegue de forma directa a consumidores que utilicen desechables de forma masiva y cotidiana, para ello tanto la oferta como distribución serán dirigidos directamente hacia los clientes.

Tercero, se propone optar por esta medida, para brindar una mayor comodidad al cliente y evitar que pierda tiempo en viajes innecesarios a supermercados o comercializadoras especializadas en plásticos, la estrategia que se presenta abarca la promoción, comercialización y entrega de productos de forma directa con el cliente.

5.1.1 Mercado Objetivo

Mercado objetivo es el conjunto de potenciales compradores de los productos o servicios que se desean ofertar, este grupo de personas debe poseer características en común y buscar satisfacer las mismas necesidades.

Tras haber realizado los respectivos análisis cualitativos y cuantitativos para el presente plan de negocio y tomando en cuenta los resultados obtenidos, así como lo aportado por expertos en la industria, se ha determinado como mercado objetivo a todos los locales expendedores de alimentos y bebidas dentro de la ciudad de Quito, esto se debe a que el producto planteado (platos desechables a base de hojas naturales) se encuentra en una industria que genera utilidad económica, sólo por volumen de venta.

Se ha descartado al resto de población, porque su frecuencia de consumo es muy baja y no produce la suficiente demanda para lograr réditos económicos representativos para la empresa.

En la publicación del 05 de diciembre de 2017, llamada “*Tras las cifras de Quito*”, el INEC informa que en Quito la segunda actividad con el mayor número de empresas registradas, pertenece a la categoría de actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas, el total de establecimientos es de 9.744; este será el mercado objetivo en el que se enfocará el presente proyecto.

5.1.2 Propuesta de valor

Mediante el modelo Canvas se describe el modelo de negocio, desde nueve áreas consideradas fundamentales, alianzas, procesos, recursos, relacionamiento, canales de distribución, segmento de clientes, costos, ingresos y la propuesta de valor, siendo esta última la cual brinde el o los factores diferenciadores al producto, que lo harán destacar del resto.

Alianzas: los aliados estratégicos más importantes son Grupo el Palmar (bananera ecuatoriana) y comerciantes de los Mercados La Magdalena, Mayorista y San Roque, principales proveedores de materia prima para la elaboración del producto. La empresa Inducarton es la encargada de proveer el empaque personalizado, mismo que se ajusta a las necesidades requeridas por este tipo de platos desechables.

Proceso: los procesos clave de este modelo de negocio son, la cadena de producción (recepción, esterilización y almacenaje de materia prima, elaboración del producto, empaçado y almacenado), atención al cliente, venta directa y entrega a domicilio.

Recursos: los recursos más importantes del presente modelo de negocio es la materia prima, destacando las hojas naturales, ya que en base a ellas se elaboran los productos. El personal y las instalaciones son los recursos más costosos, pero de suma importancia.

Relacionamiento: Se pretende construir una relación fuerte con el cliente, mediante un servicio personalizado antes, durante y después de haber realizado la venta, para asesorarlos correctamente con los requerimientos y dudas que se generen, además de buscar una retroalimentación que ayude a generar mejoras a la empresa.

Canales de distribución: La distribución planteada es de forma directa, se busca evitar intermediarios; personal de la empresa deberá acercarse a los establecimientos de alimentos y bebidas, para demostrar el producto, ofrecer promociones, proporcionar información necesaria, realizar la venta y la entrega de lo solicitado, además se proporcionará líneas de atención al cliente y una página web, medios en la cuales podrán realizar, pedidos o hacer saber sus quejas.

Segmento de clientes: El negocio ha enfocado su fuerza de ventas en establecimientos expendedores de alimentos y bebidas, localizados en la ciudad de Quito- Ecuador, dentro de este se encuentran restaurantes, cafeterías, locales de comida rápida y cafeterías.

Costos: La estructura de costos está compuesta por, materia prima, costos de fabricación (directa e indirecta), mano de obra (directa e indirecta) y gastos administrativos, siendo todos de igual importancia para la correcta ejecución del negocio.

Ingresos: los ingresos serán generados únicamente por la venta de platos desechables a base de hojas naturales, se desea realizar alianzas comerciales con cadenas de restaurantes, para incrementar las ventas, se aceptan pagos en efectivo, cheque y tarjeta de crédito, además de otorgar crédito directo a aquellos establecimientos que realicen pedidos de gran volumen de manera frecuente.

Propuesta de Valor: Este modelo de negocio propone ofertar platos desechables a base de hojas, que no dañen el medio ambiente en ninguno de sus procesos (productivo – comercial), manteniendo un precio competitivo y brindando una atención personalizada a los clientes, quienes tendrán la oportunidad de probar el producto sin costo, solicitar las unidades requeridas por diferentes medios, vía teléfono, internet o con su asesor comercial; además

de realizar el pago desde la comodidad de su establecimiento, de igual manera podrán recibir el producto requerido el día, la hora y en la dirección que el cliente prefiera. Por estos motivos la estrategia de posicionamiento general de la empresa es “más por lo mismo”, más beneficios al mismo precio.

Tabla 2 CANVAS

Alianzas	Procesos	Propuesta de valor	Relacionamiento	Segmentos de clientes
- Proveedores de materia prima, Grupo el Palmar, comerciantes de Mercado de La Magdalena De Quito. - Inducarton encargado de empaque de productos (recurso Estratégico)	- Producción - Atención al cliente - Venta - Distribución	- Platos desechables elaborados a base de hojas - Biodegradables - Precio competitivo - Atención personalizada - Facilidades al realizar pedidos y pagos - Entrega a domicilio	- Servicio personalizado - Atención post ventas	- Establecimientos de alimentos y bebidas en Quito - Ecuador
	Recursos		Canales de distribución	
Costos		Ingresos		
- Materia prima - Costos de fabricación - Mano de obra - Gastos administrativos		- Venta de productos - Alianzas comerciales con cadenas de restaurantes - Se acepta como forma de pago efectivo, cheque y tarjetas de crédito - Crédito directo a clientes mayoristas		

5.2 Mix de Marketing

5.2.1 Producto

El producto que se desea introducir al mercado quiteño, son platos desechables a base de hojas naturales, la iniciativa surge debido a la gran cantidad de desechables que son utilizados diariamente.

Se propone un producto que afecte de manera mínima al medio ambiente, el plato estará compuesto por hojas naturales y pegamento biodegradable elaborado con harina, agua, azúcar y vinagre.

El primer paso es la selección de las hojas, gracias a su resistencia al calor, impermeabilidad, maleabilidad y no ser nocivas si se las consume; se han escogido como materias primas la hoja de plátano y la atzera (*Canna indica*).



Figura 2 Hojas de atzera

Para la elaboración del pegamento biodegradable se necesita 1 (un) litro de agua, 200 (dos cientos) gramos de harina de trigo, 300 (tres cientos) gramos de azúcar, 15 (quince) mililitros de vinagre blanco.



Figura 3 Materia prima para pegamento biodegradable

Se debe calentar el agua a 80 grados centígrados, una vez obtenida esa temperatura se la mantendrá durante todo el proceso, el primer ingrediente que se añade es la harina, batiendo de forma constante hasta conseguir una mezcla homogénea, luego de lograr esa consistencia se incorpora el azúcar replicando el proceso anterior, finalmente se añade el vinagre blanco, cuando la mezcla esté completamente uniforme se deja enfriar.



Figura 4 Elaboración pegamento biodegradable

Con las hojas seleccionadas y el pegamento listo para ser utilizado, se procederá a desinfectar las hojas. Se necesitan tres partes de hoja para poder formar el plato (una hoja puede ser dividida entre tres o más partes).



Figura 5 Desinfección de hojas

En las hojas que serán la base del plato, se coloca una parte de pegamento (15 mililitros), sobre la cual se pondrá otra parte de hoja del mismo tamaño, de igual manera llevará pegamento en su cara superior (15 mililitros), finalmente se coloca la tercera parte de hoja.



Figura 6 Elaboración del plato

Es momento de colocarlo en la prensa caliente; la cual moldeará el plato (forma circular, con diámetro de 25 centímetros), deshidratará la hoja y compactará el pegamento, volviéndolo rígido.



Figura 7 Moldeado y secado

Se ofertarán en empaques de cartón reciclado, con veinte y cinco unidades; se expenderán únicamente en modelos circulares de 25 centímetros de diámetro, con el objetivo de medir la aceptación por parte de los clientes y en base a la misma diversificar el producto.



Figura 8 Producto terminado

El branding (proceso mediante el cual se hace y construye la marca) está compuesto por el nombre de la empresa, colores e imagotipo.

Se estableció como nombre “ANQARA”, que significa plato o cuenco en quechua, se empleó este idioma con el fin de demostrar los orígenes de este producto, ya que las comunidades indígenas fueron las pioneras en fabricar y utilizar para su alimentación diaria este tipo de platos.

Los colores que representarán al proyecto son el café y tres tonalidades de verde (degradándose desde claro a oscuro); siendo el color café aquel que connote el planeta y su superficie, porque todos los productos se originan y terminan en la tierra. La escala de colores verdes muestra la naturaleza y el compromiso de “ANQARA” por proteger el medio ambiente.

El imagotipo (Ver figura 9 Imagotipo – ANQARA) está formado por el nombre del proyecto, en letras mayúsculas y en color café, con el fin de ser fácil de identificar y posicionarlo en la mente de los consumidores; en la parte inferior se encuentra la escala de verdes degradados dentro de una circunferencia con siluetas de hojas en su parte central; la circunferencia representa al producto y su forma, la silueta hace referencia al material del cual están elaborados.



Figura 9 Imagotipo – ANQARA

El etiquetado (ver figura 10 Etiqueta) se colocará centrado en la cara frontal del empaque, sus dimensiones son quince (15) centímetros de largo y diez (10) centímetros de alto.

La etiqueta estará conformada por el imagotipo de la empresa en el costado izquierdo. En la parte central la descripción del producto, característica principal, unidades contenidas por paquete, material de elaboración y dimensiones de los platos. El precio de venta al público estará ubicado en la esquina superior derecha. La información de contacto, así como el código de barras se detallará en el área inferior de la etiqueta

La etiqueta se imprimirá directamente sobre el empaque, de esta manera se evita el uso innecesario de papel.



Figura 10 Etiqueta

5.2.2 Precio

El precio se conforma por costos, gastos y utilidad. Para el presente proyecto los costos representan la materia prima que se necesita para la elaboración de los platos.

El costo de realizar 1500 mililitros de pegamento biodegradable es de \$ 1.15 (un dólar americano con quince centavos) (ver Tabla 5 Costo requerido para pegamento). Para obtener este valor, se realizó un estudio de campo, con el fin de obtener los precios y las cantidades por empaque de los ingredientes requeridos. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 3 Materia prima para pegamento, cantidades y precios

	Precio	Cantidad	Unidad
Harina	\$1,75	2000	Gramos
Azúcar	\$4,50	5000	Gramos
Agua	\$4,00	6000	Mililitros
Vinagre	\$1,15	500	Mililitros

Se procedió a calcular el precio por unidad (el costo por gramo y mililitro), mediante una división del precio para las cantidades por paquete.

Tabla 4 Precio unitario para materia prima de pegamento

	Precio	Cantidad	Unidad	Precio por unidad
Harina	\$ 1,75	2000	Gramos	\$ 0,00088
Azúcar	\$ 4,50	5000	Gramos	\$ 0,00090
Agua	\$ 4,00	6000	Mililitros	\$ 0,00067
Vinagre	\$ 1,15	500	Mililitros	\$ 0,00230

Al precio unitario que se obtuvo por cada ingrediente, se lo multiplicó por las cantidades requeridas para realizar el pegamento

Tabla 5 Costo requerido para pegamento

	Precio por unidad	Cantidades requeridas		Costo requerido
Harina	\$ 0,00088	200	Gramos	\$ 0,18
Azúcar	\$ 0,00090	300	Gramos	\$ 0,27
Agua	\$ 0,00067	1000	Mililitros	\$ 0,67
Vinagre	\$ 0,00230	15	Mililitros	\$ 0,03
	Total	1500	Mililitros	\$ 1,15

Pese a que la suma de ingredientes de un total de 1515, se debe restar 15 mililitros, cantidad que se evapora por el calor al cual está sometida esta preparación.

Se utilizó la misma metodología para obtener el valor real de las hojas.

Tabla 6 Precio de hojas

	Precio	Cantidad	Unidad
Hojas	\$ 2,00	100	Unidades

Para la elaboración de los platos desechables, se necesita de una hoja dividida en tres partes y 30 mililitros de pegamento. Con los precios investigados y las cantidades requeridas se obtuvo un costo unitario por plato de \$ 0.0429 (Ver tabla 7 Costo de producción de platos)

Tabla 7 Costo de producción de platos

	Precio	Cantidad	Unidad	Precio por unidad		Cantidades requeridas	Costo requerido
Hojas	\$ 2,00	100	Unidades	\$0,020000	1	Unidad	\$ 0,0200
Pegamento	\$ 1,15	1500	Mililitros	\$0,000764	30	Mililitros	\$ 0,0229
						Total	\$ 0,0429

Los empaques constarán de 25 unidades, el costo de la materia prima directa por cada paquete es de \$ 1.07 (un dólar con siete centavos), a este valor se le debe sumar mano de obra directa, indirecta y los costos indirectos de fabricación, entre ellos \$ 0.03 (tres centavos) correspondientes a la envoltura de cartón. Los costos promedio de cada año se detallan en el anexo 13 Costo promedio anual.

En el análisis cuantitativo, mediante el modelo Van Westendorp (Ver figura 1 Modelo Van Westendorp), se determinó que el precio óptimo es \$ 2.20 (dos dólares americanos con veinte centavos). Este precio permite aplicar la estrategia de precios de penetración, ya que el precio de la competencia indirecta (no existe competencia directa) empieza en \$ 2.25 (dos dólares americanos con veinte y cinco centavos); mediante esta estrategia y al ser más económicos que el resto, se pretende llamar la atención de los consumidores, para de esa manera posicionarse en el mercado.

5.2.3 Plaza

Gracias al análisis cuantitativo, se pudo determinar el lugar óptimo, para establecer la planta de producción y punto de venta (pese a no enfocar la fuerza de ventas en este).

Estará situada, en la calle De los Guayabos, sin número y Eloy Alfaro, el inmueble cuenta con 250 metros cuadrados, espacio apto para establecer la planta de producción, un local comercial (almacén) con el frente hacia la calle De los Guayabos, dos baños, oficina, estacionamiento privado para clientes, por un costo mensual de \$ 850 (ocho cientos cincuenta dólares americanos).



Figura 11 Plano y ubicación de la planta de producción

Se plantea un modelo de negocio business to business, porque los clientes son restaurantes (otro negocio). Por este motivo se venderá el producto mediante un canal directo, los vendedores se acercarán a los establecimientos para ofertar los desechables, concretar la venta y entregarlos, este canal cubrirá a todo el Distrito Metropolitano de Quito exceptuando los Valles. Además, los pedidos pueden ser realizados por todos los medios digitales que posee el proyecto, finalmente se ofrece la posibilidad de adquirir los productos directamente en el punto de venta, con entrega inmediata, de ser requerido la distribución de los platos pueden ser a domicilio, mediante transporte terrestre.

5.2.4 Promoción

La campaña de promoción se realizará mediante marketing digital, el cual nos permite aplicar estrategias para la comercialización del producto a través de

medios digitales, evitando así la contaminación que pudieran generar los métodos tradicionales, como volantes o trípticos.

Este tipo de marketing nos permite utilizar la web 2.0, dentro de esta categoría se encuentran las redes sociales, páginas web y blogs; teniendo como gran ventaja la interacción en tiempo real con los clientes, esto permite a la empresa conocer las necesidades de los clientes y a su vez promocionar el producto.

Las redes sociales en las que se promocionará la empresa y sus productos, son facebook, twitter e instagram. La empresa contará con una página web, que permitirá al cliente realizar pedidos, dejar sus comentarios (feedback), e incluso realizar la compra en línea.

Para el manejo de todo el ámbito digital, se contratará el servicio de community manager, mismos que estarán encargados de gestionar la marca mediante las redes sociales y página web, con publicaciones diarias, con la finalidad de dar a conocer el producto al público en general y captar nuevos potenciales clientes. La empresa encargada del marketing digital del proyecto (creación de fan pages, página web y manejo de redes sociales) será Monkey plus, con costo mensual de \$ 500 (quinientos dólares americanos) mensuales.

La fuerza de ventas se enfoca en el personal de ventas, quienes ofertaran de manera directa el producto, demostrando las ventajas que ofrecen este tipo de platos; del mismo modo poseen la responsabilidad de atender los requerimientos que ingresen por medios digitales.

6 PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1 Misión, visión y objetivos de la organización

6.1.1 Misión

Somos ANQARA una empresa ecuatoriana, que busca reducir el impacto ambiental, mediante la producción y comercialización directa de platos elaborados completamente a base de hojas naturales, brindando capacitación continua para nuestros colaboradores, aplicando procesos sustentables y sostenibles.

6.1.2 Visión

Al 2023 Diversificar los productos de ANQARA y posicionarlos a nivel nacional, incrementando la participación en la industria de desechables, con el compromiso de proteger el medio ambiente, a través de productos completamente naturales y biodegradables

6.1.3 Objetivos

6.1.3.1 Objetivo general

Posicionarse dentro de la industria de desechables, con productos elaborados a base de hojas naturales.

6.1.3.2 Objetivos estratégicos

. Perspectiva financiera

- Incrementar el margen de Utilidad bruta de las ventas en un porcentaje mayor a 1.30 % a partir del tercer año.

Perspectiva del cliente

- Aumentar anualmente la participación en el mercado de desechables en 2.43%.
- Incrementar en 0.221% el porcentaje de retención mensual de clientes.

Perspectiva proceso interno

- Incrementar en 1.22% la cantidad de producción cada 6 meses en la producción de platos.

Perspectiva formación y crecimiento

- Incrementar anualmente 4% en satisfacción del cliente interno.
- Aumentar el 1.5% trimestral en el uso de sistemas de información por parte de empleados.
- Incrementar la mejora continua de los procesos en 6% anuales.

6.2 Plan de operaciones

En el plan de operaciones, se detalla un resumen que abarca los parámetros organizacionales y técnicos, que permiten la elaboración estandarizada de productos y la correcta forma de brindar servicios.

6.2.1 Mapa de procesos

El mapa de procesos detalla de forma gráfica los procedimientos que se deben llevar a cabo para el correcto funcionamiento de la empresa. Se dividen en procesos gobernantes, adjetivos y sustantivos, el inicio y el fin de las actividades se basa en las necesidades y satisfacción del cliente.

Los procesos gobernantes de ANQARA son planificación estratégica, gestión de control de procesos y calidad, estas tareas las llevarán a cabo el gerente general con apoyo del administrador y jefe de producción.

Los procesos sustantivos que posee la empresa son producción y comercial, ambos macro procesos esenciales para que la empresa pueda desarrollar sus actividades, los encargados son los colaboradores polifuncionales, el jefe de

producción y el administrador para el área operativa; mientras que en el área comercial los vendedores bajo la dirección del jefe de ventas.

Finalmente, en los procesos adjetivos se detallan, la gestión administrativa, financiera, marketing y talento humano, el responsable de estos procesos es el administrador general; hay que mencionar que el servicio de marketing digital lo manejará una empresa externa, sin embargo, el administrador es el encargado de medir sus resultados y plantear las metas que se desean lograr.

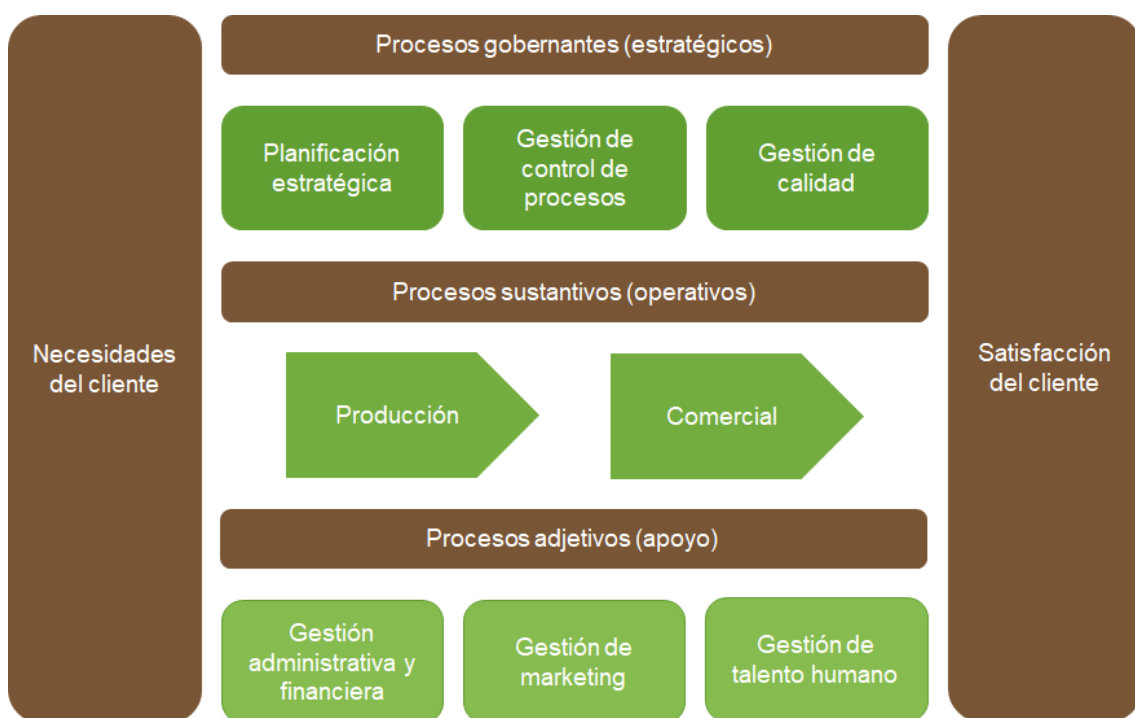


Figura 12 Mapa de procesos

Los procesos sustantivos o macro procesos se detallan gráficamente en el flujograma de procesos (Ver figura 12 Flujograma de procesos), las actividades se encuentran definidas, con responsables para cada etapa según la necesidad requerida y poseen una secuencia ordenada que se debe seguir para obtener excelentes resultados.

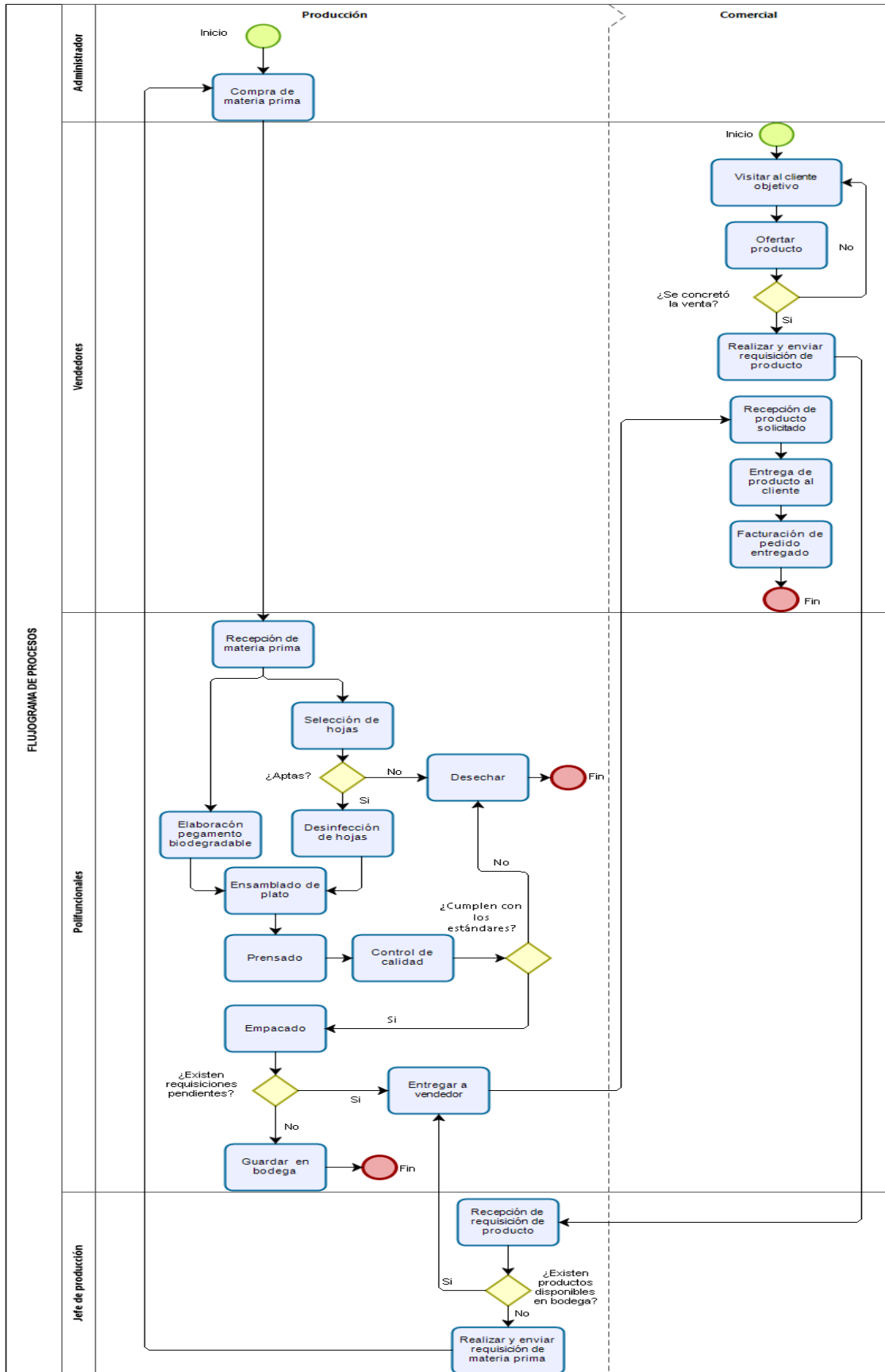


Figura 13 Flujograma de procesos

Tabla 8 Costos y personal por procesos

Producción						
Proceso	Encargado	Tiempo		Personal	Costo	
Compra	Administrador	30	minutos	1	\$ 1.46	
Recepción de materia prima	Polifuncionales	30	minutos	2	\$ 1.61	
Elaboración de pegamento	Polifuncionales	120	minutos		\$ 6.43	
Selección de hojas	Polifuncionales	90	minutos		\$ 4.83	
Desinfección de hojas	Polifuncionales	180	minutos		\$ 9.65	
Ensamblado y prensado	Polifuncionales	420	minutos	6	\$ 67.55	
Control de calidad	Polifuncionales	90	minutos	2	\$ 4.83	
Empacado	Polifuncionales	330	minutos		\$ 17.69	
Recepción de requisición de productos	Jefe de producción	30	minutos	1	\$ 1.46	
Realizar y enviar requisición de materia prima						
				Total	12	\$ 115.50
Comercial						
Proceso	Encargado	Tiempo		Personal	Costo	
Visita a clientes	Vendedores	360	minutos	5	\$ 62.50	
Oferta de productos	Vendedores					
Realizar y enviar requisición de productos	Vendedores	30	minutos		\$ 5.21	
Recepción de productos acabados	Vendedores	30	minutos		\$ 5.21	
Entrega de productos al cliente	Vendedores	30	minutos		\$ 5.21	
Facturación	Vendedores	30	minutos		\$ 5.21	
				Total	5	\$ 83.33

Lo detallado en la tabla 8 Costos y personal por procesos, hace referencia al costo de procesos en producción de 1008 paquetes (25.200 platos) por día, capacidad resultante de 6 máquinas prensadoras calientes en 7 horas de producción.

La planta de producción tiene un costo de alquiler de \$ 850 (ocho cientos cincuenta dólares americanos), la superficie de 250 metros cuadrados, proporciona el espacio necesario para el desarrollo de todas las actividades. En la tabla 9 Costos y cantidades de activos se especifica los activos necesarios para cumplir con las operaciones de la empresa y en la tabla 10 Costos de personal se expone el número de personal que conforma toda la empresa Anqara, los puestos, su salario, cantidad requerida en cada puesto, costo por hora (según el Ministerio de Relaciones Laborales, se divide el salario para 240 horas, esto representa a 30 días de trabajo durante 8 horas diarias) y costo diario.

Tabla 9 Costos y cantidades de activos.

Gastos Inicio de operaciones - inversión inicial	Unidades	Precio	Totales
Prensa moldeadora caliente	6	\$10.000,00	\$60.000,00
Mesa de trabajo de aluminio	4	\$ 250,00	\$ 1.000,00
Cocina industrial 2 quemadores	4	\$ 600,00	\$ 2.400,00
Maquinaria y equipo (8 tanques de gas - 16 ollas 40 litros)	1	\$ 1.320,00	\$ 1.320,00
Juego de escritorio con 3 sillas	11	\$ 225,00	\$ 2.475,00
Computadoras	11	\$ 800,00	\$ 8.800,00
Impresoras	2	\$ 560,00	\$ 1.120,00
Sistema integral Latinium (contable, facturación, bodega)	1	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
Total			\$78.615,00

Tabla 10 Costos de personal

Cargo	Sueldo	No. de personas	Total	Costo por hora	Costo diario
Gerente general	\$1.000,00	1	\$1.000,00	\$ 4,17	\$ 33,33
Administrador	\$ 700,00	1	\$ 700,00	\$ 2,92	\$ 23,33
Secretaria	\$ 386,00	1	\$ 386,00	\$ 1,61	\$ 12,87
Asistentes financieros	\$ 450,00	1	\$ 450,00	\$ 1,88	\$ 15,00
Jefe de producción	\$ 700,00	1	\$ 700,00	\$ 2,92	\$ 23,33
Personal	\$ 386,00	10	\$3.860,00	\$ 16,08	\$ 128,67
Jefe de ventas	\$ 700,00	1	\$ 700,00	\$ 2,92	\$ 23,33
Ejecutivos de ventas	\$ 500,00	5	\$2.500,00	\$ 10,42	\$ 83,33
Total					\$ 343,20

6.2.2 Cadena de valor

La cadena de valor se puede definir como el análisis de la empresa según sus actividades, el propósito es identificar la ventaja competitiva de la empresa y sus fuentes generadoras de valor; se divide en actividades primarias y secundarias o de apoyo.



Figura 14 Cadena de Valor

El conjunto de estas actividades, dan como resultado la ventaja competitiva de ANQARA, en la cual interviene todo el capital humano, mediante un trabajo coordinado en equipo, se logra obtener un producto único en el mercado (platos desechables a base de hojas naturales), con servicio de venta y entrega directa. El producto planteado se adapta a las exigencias del mercado, para cubrir sus necesidades tanto en precio, como en características y brinda la oportunidad de no dañar el medio ambiente al ser desechados.

6.3 Estructura organizacional

Según Stephen Robbins, la estructura organizacional es *“La distribución formal de los empleos dentro de una organización, proceso que involucra decisiones sobre especialización del trabajo, departamentalización, cadena de mando, amplitud de control, centralización y formalización.”*

El INEC, en su publicación “Directorio de empresas y establecimientos 2017”, clasifica como pequeñas empresas aquellas que generan ventas anuales mayores a 100.001 (cien mil un dólares americanos) y menores a 1'000.000 (un millón de dólares americanos); con mínimo 10 trabajadores, hasta 49 colaboradores. Anqara necesita de 21 empleados para el correcto desempeño de sus actividades y proyecta ventas anuales de \$ 400.837,80 por tal motivo se la considera pequeña empresa, dado que empezará sus actividades productivas y comerciales desde cero, el ciclo de vida en el cual se encuentra el negocio es introducción.

6.3.1 Estructura legal

La estructura legal óptima para formar Anqara dado su tamaño y ciclo de negocio, es la de compañía limitada (Cia. Ltda.), según la Ley de Compañías en el artículo 92, define a las compañías de responsabilidad limitadas aquellas que están conformadas por dos o máximo quince socios y responden las obligaciones únicamente hasta su monto de aportación individual. El nombre que se presentará para la correspondiente aprobación es “Anqara”.

Se necesita un capital no menor a \$ 400 (cuatrocientos dólares) monto establecido por la Superintendencia de Compañías, fungirá como representante legal de la empresa, la persona encargada de desempeñar el cargo de gerente general. Además de estos se debe obtener el registro único de contribuyentes (RUC) que lo otorga el Servicio de Rentas Internas (SRI), como actividad económica se establecerá “venta de desechables naturales”.

El marco legal también exige registrar la marca en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), inscribir la compañía en el Registro Mercantil, permisos del Cuerpo de Bomberos y los de funcionamiento por parte del Municipio de Quito (licencia metropolitana, patente y permisos de regulación), finalmente es necesario el número patronal por parte de Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

6.3.2 Diseño organizacional

Ahora al contar con un personal de 21 colaboradores, establece un organigrama funcional-vertical, debido a que este permite dividir los departamentos según las funciones que se desempeñan y ordenar jerarquías dentro de la compañía en forma organizada (descendente, de jerarquía mayor a menor).

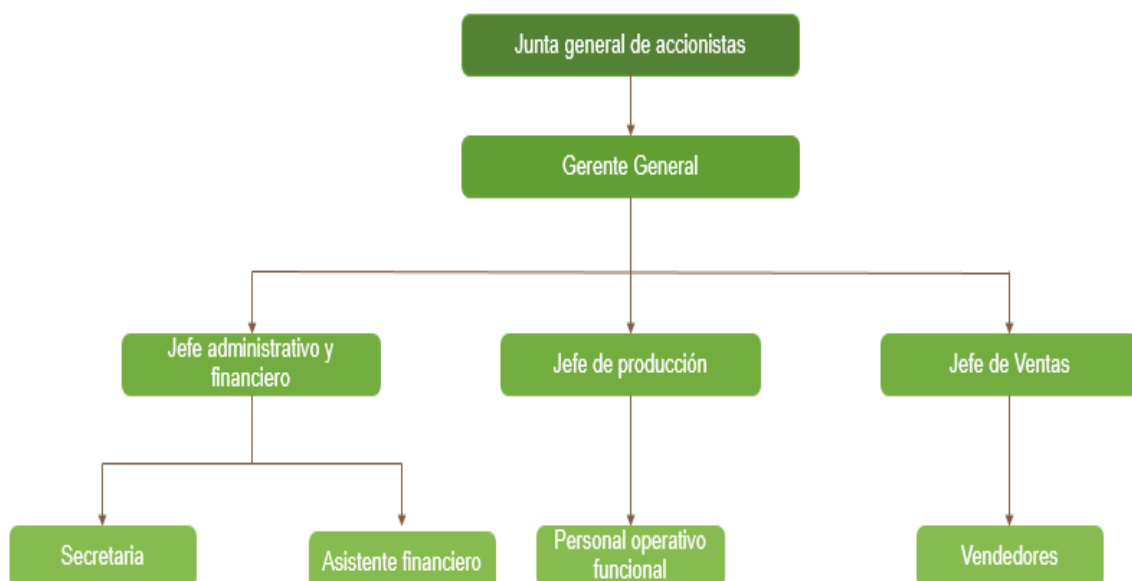


Figura 15 Organigrama

Las funciones que desempeñarán los colaboradores dentro de la organización, se detallan en la tabla 11 Descripción de funciones, de igual manera se establece el número de personal necesario para cada puesto de trabajo.

Tabla 11 Descripción de funciones

Puesto	No de personas	Funciones
Gerente general	1	- Toma de decisiones direccionales a nivel gerencial - Encargado de la planeación estratégica - Representante legal frente a las entidades de control - Elaborar la planificación productiva, administrativa y de ventas
Administrador	1	- Manejo de talento humano (contratación, horarios y separación de colaboradores) - Elaboración de pagos a nómina - Encargado del área contable y financiera - Dar seguimiento al avance de las metas planteadas por gerencia
Secretaria	1	- Atención al cliente vía teléfono - Manejo de correspondencia - Asistir al administrador
Asistente administrativo - financiero	1	- Realizar gestión de cobranza - Ingreso de información física en los respectivos programas de computación - Asistir al administrador
Jefe de producción	1	- Cumplir con las metas de producción planteadas por gerencia - Supervisar las actividades operativas de la planta de producción - Velar por la óptima utilización de los recursos - Encargado de manejo de bodega - Precautelar el uso de la materia prima
Personal operativo polifuncional	10	- Recepción y almacenamiento de materia prima - Encargados de la fabricación y empaque del producto - Verificar los stocks mínimos de materia prima y solicitar reposición
Jefe de ventas	1	- Crear estrategias para cumplir los objetivos de ventas. - Encargado de supervisar el accionar de vendedores - Realizar investigación de mercado para identificar potenciales clientes
Ejecutivos de ventas	5	- Encargados de la oferta del producto - Realizar venta de los platos - Entregar en la dirección requerida el pedido, dentro del tiempo estipulado - Elaborar requisición de pedidos - Efectuar el proceso de facturación y retenciones en caso de ser necesario - Crear relaciones duraderas con los clientes

6.3.3 Análisis comparativo

La estructura organizacional se basó en compañías que poseen trayectoria dentro de la industria, Termopack (25 años) categorizada como mediana empresa, se encuentra en madurez y Ecopublic (5 años) una pequeña empresa que actualmente está en crecimiento. Ambas empresas son Compañías Limitadas, figura que se ha adoptado dentro del presente proyecto.

En cuanto al organigrama, pese a ser diferentes en tamaño (Termopack – 200 empleados y Ecopublic – 45 empleados), las dos empresas manejan el sistema funcional – vertical, con departamentos específicos que permiten el control de las funciones, medir las actividades y sus avances, en busca de lograr los objetivos.

Por tal motivo y en vista de los buenos resultados obtenidos por las compañías en mención, se ha optado por replicar su estructura legal y organizacional.

7 EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos

La fuente única de ingreso para Anqara durante sus primeros 5 años, será mediante la venta directa de platos desechables (25 unidades por paquete) a restaurantes. El universo estimado en el capítulo 5 del presente, fue de 9.744 establecimientos registrados en Quito, que dedican sus actividades al expendio de alimentos y bebidas, además se estimó mediante análisis cuantitativo que cada establecimiento adquiere en promedio 10 paquetes de 25 unidades por semana (40 al mes). Esto genera una demanda mensual de 389.760 paquetes mensuales.

La producción máxima de Anqara es de 20.160 paquetes mensuales (ver anexo 9.11 Producción máxima), se pretende empezar las operaciones al 85% de capacidad; esto representa 17.136 paquetes mensuales; proyectando una participación inicial en el mercado de 4.14%. Para establecer el incremento en ventas, se valoró la tasa de crecimiento promedio de la industria desde el año 2010 hasta el 2017 (ver anexo 12 Crecimiento promedio de la industria), obteniendo un crecimiento anual de 2.43%. Según el Ministerio de Economía y Finanzas, en su publicación “Programación presupuestaria cuatrianual”, publicada en octubre 2018, estima que la inflación promedio será igual o menor

a 2%, valor con el cual se calcula el incremento de todos los precios y salarios para el presente proyecto.

En la tabla 12 Ventas anuales, se detalla los precios, unidades e ingresos que se proyectan para Anqara.

Tabla 12 Ventas anuales

Año	1	2	3	4	5
Precio	\$ 2,20	\$ 2,24	\$ 2,28	\$ 2,33	\$ 2,38
Unidades	208146	213492	218742	224115	229620
Ventas	\$ 457.921,20	\$ 478.222,08	\$ 498.731,76	\$ 522.187,95	\$ 546.495,60

Los costos de Anqara están compuestos por mano de obra directa e indirecta, materia prima directa, hojas, pegamento biodegradable; los costos indirectos de fabricación, como empaque de cartón reciclado, agua, luz, recargas de gas y depreciaciones del equipamiento de fabricación. El anexo 13 Costo promedio anual, desglosa el costeo por años, los gastos son la suma entre sueldos administrativos y de ventas, gastos generales (arriendo, teléfono, internet, community manager, suministros de oficina y limpieza), amortización e interés. En la tabla 13 Costos y gastos anuales, se encuentran expresados los valores de costos y gastos por año

Tabla 13 Costos y gastos anuales

Año	1	2	3	4	5
Costos	\$ 296.777,10	\$ 309.917,55	\$ 316.908,75	\$ 324.066,56	\$ 331.396,70
Gastos	\$ 112.785,25	\$ 119.207,40	\$ 117.706,39	\$ 123.436,17	\$ 126.031,67

Para obtener el margen bruto se resta los ingresos generados por ventas menos los costos, obteniendo una utilidad bruta, misma que se divide para los ingresos; en el caso de el margen operacional, se resta los gastos en la utilidad bruta, este resultado se lo denomina utilidad antes de IIP y se lo divide con los ingresos; finalmente para el margen neto, se deben descontar la participación de trabajadores e impuestos, lo que da como resultado la utilidad neta, al igual que en los anteriores se debe dividir para el total de ingresos. En la tabla 14 se muestran los márgenes de cada año, se debe mencionar que pese a aumentar las ventas y precio, en el año dos el margen operacional disminuye y el margen neto aumenta apenas en 0.01%, porque a partir de ese período se incurre en el gasto de fondo de reserva para todos los empleados.

Tabla 14 Márgenes de ganancia

Año	1	2	3	4	5
Margen bruto	32.26%	32.30%	33.61%	35.16%	36.63%
Margen operacional	7.63%	7.37%	10.01%	11.52%	13.57%
Margen neto	4.04%	4.05%	5.91%	7.06%	8.55%

Las políticas para cobro a clientes y pago a proveedores serán similares, ambas deberán ser liquidadas en un plazo máximo de 30 días; el inventario máximo de productos terminados, será del 5% de la proyección en ventas del mes siguiente; los sueldos serán cancelados de manera mensual, siendo como fecha límite de pago el día 5 de cada mes; la estructura de capital está conformada 50% aporte de capital propio (un socio) y 50% deuda a largo plazo; como última política no existirá reparto de utilidad, estas serán reinvertidas en el proyecto hasta el quinto año.

7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital

La inversión inicial en propiedad, planta y equipo es de \$ 78.615,00, el equipamiento necesario y sus cantidades se encuentran detallados en la tabla 9 Costos y cantidades de activos. El capital de trabajo es \$ 34.716.16, se toma el valor inicial del flujo de efectivo mensual, porque esta cantidad permite empezar con las operaciones, cubriendo los gastos y cuentas por pagar que se generan con el inicio de actividades.

Tabla 15 Inversión inicial

Inversiones PPE	\$ 77.115,00
Inversiones Intangibles	\$ 1.500,00
Capital de Trabajo	\$ 34.716,16
Total inversión inicial	\$ 113.331,16

En la tabla 15 Inversión inicial total se establece un monto de \$ 113.331.16, necesario para que Anqara comience a operar, siguiendo las políticas en cuanto la estructura de capital, se solicitará un préstamo de \$ 56.665.58 a 5 años, con el interés actual de 11.23%, la cuota mensual es de \$ 1.238,56 (ver tabla 17 Financiamiento a largo plazo)

Tabla 16 Estructura de capital

Propio	50,00%	\$ 56.665,58
Deuda L/P	50,00%	\$ 56.665,58
Razón Deuda Capital	1	

Tabla 17 Financiamiento a largo plazo

Monto	\$ 56.665,58	
Tasa de interés	11,23%	anual
Plazo	5	años
Condiciones	Pagos Mensuales	
Cuota	\$ 1.238,56	

7.3 Proyección de estados de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja

La tabla 18 Estado de resultados anual, refleja una utilidad neta desde el primer año de actividades, esto quiere decir que pese a tener altos gastos y costos, el volumen de ingresos es el suficiente para cubrirlos, además de generar utilidad neta en todos los años, se debe pagar la participación a trabajadores y el impuesto a la renta.

Tabla 18 Estado de resultados anual

Año	1	2	3	4	5
Ventas	\$ 457,921.20	\$ 478,222.08	\$ 498,731.76	\$ 522,187.95	\$ 546,495.60
(-) Costo de los productos vendidos	\$ 310,179.78	\$ 323,759.77	\$ 331,101.27	\$ 338,607.97	\$ 346,293.36
(=) UTILIDAD BRUTA	\$ 147,741.42	\$ 154,462.31	\$ 167,630.49	\$ 183,579.98	\$ 200,202.24
(-) Gastos sueldos	\$ 86,791.09	\$ 94,300.43	\$ 92,378.36	\$ 97,954.22	\$ 99,836.11
(-) Gastos generales	\$ 22,140.00	\$ 21,052.80	\$ 21,473.86	\$ 21,903.33	\$ 22,341.40
(-) Gastos de depreciación	\$ 3,554.17	\$ 3,554.17	\$ 3,554.17	\$ 3,278.61	\$ 3,554.17
(-) Gastos de amortización	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00
(=) UTILIDAD ANTES DE I, I Y P	\$ 34,956.17	\$ 35,254.92	\$ 49,924.10	\$ 60,143.81	\$ 74,170.56
(-) Gastos de intereses	\$ 5,912.15	\$ 4,853.62	\$ 3,669.91	\$ 2,346.20	\$ 865.95
(=) UTILIDAD ANTES DE I Y P	\$ 29,044.02	\$ 30,401.29	\$ 46,254.19	\$ 57,797.61	\$ 73,304.62
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJAD	\$ 4,356.60	\$ 4,560.19	\$ 6,938.13	\$ 8,669.64	\$ 10,995.69
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 24,687.41	\$ 25,841.10	\$ 39,316.06	\$ 49,127.97	\$ 62,308.92
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	\$ 6,171.85	\$ 6,460.28	\$ 9,829.02	\$ 12,281.99	\$ 15,577.23
(=) UTILIDAD NETA	\$ 18,515.56	\$ 19,380.83	\$ 29,487.05	\$ 36,845.98	\$ 46,731.69

Los activos de Anqara en todos los años son mayores a sus pasivos, esto se traduce en una alta capacidad de pago en cuanto a sus obligaciones (pasivos de largo y corto plazo), el incremento en esta cuenta se debe a que cada año se espera crecer en ventas al ritmo que crece la industria.

Los pasivos tienden a disminuir año tras año debido al pago mensual del crédito bancario (deuda a largo plazo). Finalmente, el patrimonio aumenta, pese a mantener un capital constante, las utilidades retenidas de manera anual producen este incremento (ver tabla 19 Estado de situación financiera anual).

Tabla 19 Estado de situación financiera anual

Año	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS	\$ 132,180.76	\$ 145,934.61	\$ 155,825.16	\$ 175,094.09	\$ 200,271.73	\$ 234,003.80
Corrientes	\$ 53,565.76	\$ 77,645.78	\$ 97,862.49	\$ 127,457.59	\$ 152,765.84	\$ 196,824.08
Efectivo	\$ 34,716.16	\$ 17,829.02	\$ 35,837.85	\$ 63,171.04	\$ 85,957.16	\$ 127,409.44
Cuentas por Cobrar	\$ -	\$ 38,625.40	\$ 40,295.36	\$ 42,024.96	\$ 44,002.05	\$ 46,050.62
Inventarios Prod. Terminados	\$ -	\$ 1,312.35	\$ 1,362.12	\$ 1,392.73	\$ 1,424.79	\$ 1,456.75
Inventarios Materia Prima	\$ 18,335.52	\$ 18,824.51	\$ 19,286.75	\$ 19,761.83	\$ 20,247.61	\$ 20,745.16
Inventarios Sum. Fabricación	\$ 514.08	\$ 1,054.50	\$ 1,080.42	\$ 1,107.03	\$ 1,134.24	\$ 1,162.11
No Corrientes	\$ 78,615.00	\$ 68,288.83	\$ 57,962.67	\$ 47,636.50	\$ 47,505.89	\$ 37,179.72
Propiedad, Planta y Equipo	\$ 77,115.00	\$ 77,115.00	\$ 77,115.00	\$ 77,115.00	\$ 87,035.00	\$ 87,035.00
Depreciación acumulada	\$ -	\$ 10,026.17	\$ 20,052.33	\$ 30,078.50	\$ 39,829.11	\$ 49,855.28
Intangibles	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
Amortización acumulada	\$ -	\$ 300.00	\$ 600.00	\$ 900.00	\$ 1,200.00	\$ 1,500.00
PASIVOS	\$ 75,515.18	\$ 70,753.47	\$ 61,263.19	\$ 51,045.08	\$ 39,376.74	\$ 26,377.12
Corrientes	\$ 18,849.60	\$ 23,038.43	\$ 23,557.20	\$ 24,531.86	\$ 25,380.01	\$ 26,377.12
Cuentas por pagar proveedores	\$ 18,849.60	\$ 19,352.30	\$ 19,827.50	\$ 20,315.90	\$ 20,815.30	\$ 21,326.80
Sueldos por pagar	\$ -	\$ 2,702.00	\$ 2,702.00	\$ 2,702.00	\$ 2,702.00	\$ 2,702.00
Impuestos por pagar	\$ -	\$ 984.13	\$ 1,027.70	\$ 1,513.96	\$ 1,862.71	\$ 2,348.32
No Corrientes	\$ 56,665.58	\$ 47,715.05	\$ 37,705.99	\$ 26,513.21	\$ 13,996.73	\$ -
Deuda a largo plazo	\$ 56,665.58	\$ 47,715.05	\$ 37,705.99	\$ 26,513.21	\$ 13,996.73	\$ -
PATRIMONIO	\$ 56,665.58	\$ 75,181.14	\$ 94,561.97	\$ 124,049.01	\$ 160,894.99	\$ 207,626.69
Capital	\$ 56,665.58	\$ 56,665.58	\$ 56,665.58	\$ 56,665.58	\$ 56,665.58	\$ 56,665.58
Utilidades retenidas	\$ -	\$ 18,515.56	\$ 37,896.39	\$ 67,383.43	\$ 104,229.41	\$ 150,961.11

La tabla 20 Estado de flujo de efectivo anual, muestra los movimientos de efectivo, en el año 0 se encuentra el capital inicial necesario para comenzar con las operaciones de la empresa, mientras que en la tabla 21 Flujo de caja del proyecto anual se corrobora la inversión inicial. además, ambos muestran flujos positivos a partir del segundo año de vida del proyecto, estos resultados permiten de forma preliminar aducir que el proyecto es rentable y que permite cubrir gastos, además de recuperar la inversión realizada.

El último año se presenta un incremento muy elevado en los flujos de caja del proyecto e inversionista, debido a los ingresos extras que generan la recuperación de maquinaria, computación, muebles y enseres al final del quinto período.

Tabla 20 Estado de flujo de efectivo anual

Año	0	1	2	3	4	5
Actividades Operacionales	-	(7,936.61)	28,017.89	38,525.97	45,222.60	55,449.02
Utilidad Neta	-	18,515.56	19,380.83	29,487.05	36,845.98	46,731.69
Depreciaciones y amortización	-	-	-	-	-	-
+ Depreciación	-	10,026.17	10,026.17	10,026.17	9,750.61	10,026.17
+ Amortización	-	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
- Δ CxC	-	(38,625.40)	(1,669.96)	(1,729.60)	(1,977.09)	(2,048.57)
- Δ Inventario PT	(18,335.52)	(1,312.35)	(49.76)	(30.62)	(32.05)	(31.96)
- Δ Inventario MP	(514.08)	(488.99)	(462.24)	(475.08)	(485.78)	(497.55)
- Δ Inventario SF	-	(540.42)	(25.92)	(26.61)	(27.21)	(27.87)
+ Δ CxP PROVEEDORES	18,849.60	502.70	475.20	488.40	499.40	511.50
+ Δ Sueldos por pagar	-	2,702.00	-	-	-	-
+ Δ Impuestos	-	984.13	43.58	486.26	348.74	485.61
Actividades de Inversión	(78,615.00)	-	-	-	(9,920.00)	-
- Adquisición PPE y intangibles	(78,615.00)	-	-	-	(9,920.00)	-
Actividades de Financiamiento	113,331.16	(8,950.53)	(10,009.06)	(11,192.77)	(12,516.48)	(13,996.73)
+ Δ Deuda Largo Plazo	56,665.58	(8,950.53)	(10,009.06)	(11,192.77)	(12,516.48)	(13,996.73)
- Pago de dividendos	-	-	-	-	-	-
+ Δ Capital	56,665.58	-	-	-	-	-
INCREMENTO NETO EN EFECTIVO	34,716.16	(16,887.14)	18,008.83	27,333.19	22,786.12	41,452.29
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERÍODO	-	34,716.16	17,829.02	35,837.85	63,171.04	85,957.16
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERÍODO	34,716.16	17,829.02	35,837.85	63,171.04	85,957.16	127,409.44

Tabla 21 Flujo de caja del proyecto anual

Año	0	1	2	3	4	5
UTILIDAD ANTES DE I, I Y P	\$ -	\$ 34,956.17	\$ 35,254.92	\$ 49,924.10	\$ 60,143.81	\$ 74,170.56
(+) Gastos de depreciación	\$ -	\$ 10,026.17	\$ 10,026.17	\$ 10,026.17	\$ 9,750.61	\$ 10,026.17
(+) Gastos de amortización	\$ -	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 300.00
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	\$ -	\$ 4,356.60	\$ 4,560.19	\$ 6,938.13	\$ 8,669.64	\$ 10,995.69
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	\$ -	\$ 6,171.85	\$ 6,460.28	\$ 9,829.02	\$ 12,281.99	\$ 15,577.23
(=) I. FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO NETO (F.E.O)	\$ -	\$ 32,610.72	\$ 32,801.18	\$ 42,152.78	\$ 48,392.29	\$ 57,609.90
INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	\$ (34,716.16)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	\$ -	\$ (36,778.34)	\$ (1,689.10)	\$ (1,287.25)	\$ (1,673.99)	\$ (1,608.84)
(+) RECUPERACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 77,753.68
(=) II. VARIACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO NETO	\$ (34,716.16)	\$ (36,778.34)	\$ (1,689.10)	\$ (1,287.25)	\$ (1,673.99)	\$ 76,144.84
INVERSIONES	\$ (78,615.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (9,920.00)	\$ -
RECUPERACIONES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) Recuperación maquinaria	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 53,193.55
(+) Recuperación muebles y enseres	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,334.95
(+) Recuperación equipo de computación	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6,844.81
III. GASTOS DE CAPITAL (CAPEX)	\$ (78,615.00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (9,920.00)	\$ 61,373.31
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	\$ (113,331.16)	\$ (4,167.61)	\$ 31,112.07	\$ 40,865.53	\$ 36,798.30	\$ 195,128.05
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO MET 2	\$ (113,331.16)	\$ (4,167.61)	\$ 31,112.07	\$ 40,865.53	\$ 36,798.30	\$ 195,128.05

7.4 Proyección de flujo de caja del inversionista, cálculo de la tasa de descuento, y criterios de valoración

El aporte de capital será por parte de un socio capitalista, quien aportará \$ 56.665.58, equivalente al 50% de inversión inicial, en la tabla 22 Flujo de caja del inversionista se puede observar que los resultados obtenidos desde el segundo año son positivos, esto genera valor para el inversionista, demostrando que el proyecto es rentable.

Tabla 22 Flujo de caja del inversionista anual

Año	0	1	2	3	4	5
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	\$ (113,331.16)	\$ (4,167.61)	\$ 31,112.07	\$ 40,865.53	\$ 36,798.30	\$ 195,128.05
(+) Préstamo	\$ 56,665.58	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Gastos de interés	\$ -	\$ (5,912.15)	\$ (4,853.62)	\$ (3,669.91)	\$ (2,346.20)	\$ (865.95)
(-) Amortización del capital	\$ -	\$ (8,950.53)	\$ (10,009.06)	\$ (11,192.77)	\$ (12,516.48)	\$ (13,996.73)
(+) Escudo Fiscal	\$ -	\$ 2,143.15	\$ 1,759.44	\$ 1,330.34	\$ 850.50	\$ 313.91
IV. FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	\$ (56,665.58)	\$ (16,887.14)	\$ 18,008.83	\$ 27,333.19	\$ 22,786.12	\$ 180,579.27
IV. FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA MET 2	\$ (56,665.58)	\$ (16,887.14)	\$ 18,008.83	\$ 27,333.19	\$ 22,786.12	\$ 180,579.27

Las tasas de descuento Weighted Average Cost of Capital (WACC) y el Capital Asset Pricing (CAPM), nos permiten descontar los flujos de caja de años futuros, para evaluar la inversión en el proyecto y estimar el costo del patrimonio; el WACC es 14.95% para su cálculo se toma en cuenta el escudo fiscal, razón deuda/ capital y el costo de la deuda actual; el CAPM es 22.75% este resultado se obtiene mediante la tasa libre de riesgo, rendimiento del mercado, beta apalancada y riesgo país. (ver tabla 23 Tasas de descuento).

Tabla 23 Tasas de descuento

Tasa libre de riesgo		2,76%
Precio S&P 500	01/01/2014	1.782,59
	18/12/2018	2.658,70
Rendimiento del Mercado		8,32%
Beta		1,20
Beta Apalancada		1,53
Riesgo País		7,25%
Tasa de Impuestos		25,00%
Participación Trabajadores		15%
Escudo Fiscal		36,25%
Razón Deuda/Capital		1,00
Costo Deuda Actual		11,23%
WACC		14,95%
CAPM		22,75%

Tras haber realizado las valoraciones respectivas (ver tabla 24 Criterios de valoración), se obtuvo valores actuales netos positivos (VAN) mayores a cero, tanto para el proyecto como para el inversionista, esto sumado a los flujos positivos que presenta el proyecto, demuestran su rentabilidad.

En cuanto a las tasas internas de retorno (TIR), el proyecto supera al WACC en 10.89 puntos porcentuales y el inversionista posee 11.73 puntos porcentuales sobre el CAPM. El índice de rentabilidad muestra que para el proyecto se obtendrá 46 centavos por cada dólar invertido, mientras que el inversionista obtendrá 55 centavos. Para finalizar los períodos de recuperación (PRI) son de 4 años con 15 días en el caso del proyecto y 4 años con 11 días para el inversionista, esto pese a que los flujos son positivos a partir del segundo año, la inversión inicial al ser tan elevada no permite que el tiempo sea menor.

Tabla 24 Criterios de valoración

EVALUACIÓN FLUJOS DEL PROYECTO		EVALUACIÓN FLUJO DEL INVERSIONISTA	
VAN	\$33.275,58	VAN	\$21.104,17
IR	1,29	IR	1,37
TIR	23,42%	TIR	33,13%
PRI	4,06	PRI	4,05

Se concluye que el proyecto es financieramente viable, por su rentabilidad, el tiempo de recuperación para la inversión está dentro del máximo fijado en el proyecto y posee buenos márgenes de rentabilidad.

La primera recomendación para mejorar la viabilidad del proyecto es aumentar el número de socios, de esta manera se disminuye la deuda a largo plazo o de

ser posible entre los socios cubrir el 100% de inversión inicial; como segundo punto se podría aumentar el nivel de producción hasta un 20% adicional, evitando incurrir en gasto adicionales de equipamiento, esta medida aunque realizable en el ámbito operativo y muy llamativo por lo que representa financieramente, es arriesgado ya que implica abarcar más participación en un mercado muy competitivo, esto podría desencadenar en cambiar el enfoque de clientes, pudiendo ser los nuevos mercado meta cadenas grande de restaurantes o centros comerciales; como tercera recomendación se podría llegar a un mejor acuerdo de pago con proveedores y aumentar los tiempos de pago, para tener mayor liquidez entre períodos.

7.5 Índices financieros

Tabla 25 Índices financieros

Razones de liquidez							Industria
Razón circulante	veces	3.37	4.15	5.20	6.02	7.46	1.28
Razones de apalancamiento							
Razón de deuda a capital	veces	0.94	0.65	0.41	0.24	0.13	5.56
Razones de actividad							
Período de cuentas por cobrar	días	30.79	30.76	30.76	30.76	30.76	137.90
Período de cuentas por pagar	días	22.77	22.35	22.40	22.44	22.48	147.11
Período de inventario	días	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	9.75
Ciclo operativo	días	32.33	32.29	32.29	32.29	32.29	147.64
Ciclo del efectivo	días	9.56	9.94	9.90	9.85	9.81	0.54
Razones de rentabilidad							
ROA	%	12.69%	12.44%	16.84%	18.40%	19.97%	14%
ROE	%	24.63%	20.50%	23.77%	22.90%	22.51%	93%

Los resultados para el análisis comparativo se detallan en la tabla 25 Índices financieros. La razón circulante es el índice que mide la capacidad de pago a corto plazo de una empresa, mediante la capacidad de convertir sus activos corrientes en efectivo, se pretende obtener resultados positivos mayores al de la industria, en el caso de Anqara cumple con lo planteado, demostrando solvencia y capacidad de pago.

Para determinar qué cantidad de deuda se utiliza en el financiamiento de activos, se utiliza la razón deuda capital, mientras menor sea este índice indica que no necesita de fuentes externas para financiar maquinaria, inventario entre otros; en relación a la industria, el resultado obtenido es menor y disminuye con

el paso de los años, esto se debe a la liquidación de la deuda a largo plazo que se contrajo para empezar con las actividades; otro aspecto a considerar es la reinversión de la utilidades, eso ocasiona que el capital aumente y por ende este indicador baje, pese a esto los resultados que se muestran son muy competitivos para la industria.

Las razones de actividad señalan el tiempo promedio empleado para realizar cobros o liquidación de deudas, dado a que Anqara está iniciando y no puede ofrecer mayor tiempo de crédito a sus clientes ni obtener más para realizar el pago a sus proveedores, sus periodos se encuentran alrededor de 30 días (tiempo estipulado dentro de las políticas financieras), la industria otorga tiempo mayores. Los períodos de inventario son mucho menores al de la industria, el objetivo es obtener una gran rotación del producto terminado, porque los platos que se pretenden elaborar tienden a descomponerse en tiempos menores al resto de la competencia.

El indicador ROA calcula que tan rentable es la empresa en relación de sus activos, la empresa comienza con un margen bajo en relación a la industria sin embargo desde el tercer año existe un incremento, esto refleja el incremento de rentabilidad en la empresa sin aumentar activos. El ROE permite medir la rentabilidad de la empresa con relación a su patrimonio, en este caso la diferencia entre lo obtenido por Anqara y la industria es abismal, uno de los motivos principales, como ya se lo explico con anterioridad es la reinversión de utilidades.

8 CONCLUSIONES

- Se determinó que el proyecto para producción y comercialización de platos desechables a base de hojas naturales en la ciudad de Quito, es factible en el área operativa y financiera, con la maquinaria, el personal y los procesos detallados, el presente proyecto puede introducirse en el

mercado quiteño generando réditos económicos para los socios desde el primer período de funcionamiento.

- El desarrollo del plan de negocio concluyó que el producto planteado se considera un océano azul, ya que no existe competencia directa, mediante innovación y conciencia ambiental se puede abrir un nuevo mercado que sea amigable con el medio ambiente en una industria que durante años ha contribuido al daño del planeta.
- Los análisis externo y de la industria mostraron favorables condiciones para la creación e implementación del proyecto, se posee apoyo por parte del estado con financiamientos, la economía está en proceso de recuperación en cuanto al consumo de productos y servicios, la industria de alimentos crece año tras año, la materia prima con la que se elaboran los platos propuestos se la puede conseguir mediante varios distribuidores y de ser necesario se puede plantear el comprar lotes de terreno, para cultivar hojas adecuadas, dejando de esta manera la dependencia de proveedores.
- El hallazgo clave del presente plan de negocio, fue la identificación del cliente meta, al ser un producto de consumo masivo y suntuario para el gran porcentaje de la población, el introducirlo dentro de cadenas de autoservicios no generaría el volumen de venta necesario para que el negocio se convierta en rentable, los verdaderos clientes meta son restaurantes que hagan uso cotidiano de este tipo de productos, se recomienda incursionar en grandes cadenas mediante alianzas estratégicas u ofrecer el servicio de desechables naturales en centros comerciales para que estos sea utilizados en sus patios de comidas.
- Se define como estrategia general de marketing a la diferenciación, por ser un producto con materiales que rompen esquemas e innovan dentro de la industria, pese a que en principio solo se ofertará el diseño circular tradicional. Esta estrategia va más allá del producto, se concluyó

además que el medio de promoción y venta del producto debe ser directo con los clientes y evitar intermediarios.

- Se concluye que el nombre que identifica a la empresa debe estar en idioma quechua, como propuesta de tener presente que es un producto originario ecuatoriano que tiene varios años de historia dentro de las comunidades indígenas, otra conclusión importante que se halló fue el modelo organizacional que se debe emplear, replicando el funcionamiento de empresas con años en la industria, la mejor opción es el organigrama funcional-vertical.

9 REFERENCIAS

Banco Central del Ecuador (2018). Recuperado de:

<https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/975-producto-interno-bruto-2>

El universo (03/2018). Recuperado de:

<https://www.eluniverso.com/noticias/2018/04/02/nota/6695980/14-medidas-4-ejes-especificos-lenin-moreno-ofrece-reactivar>

El universo (03/2018). Recuperado de:

<https://www.eluniverso.com/noticias/2018/03/30/nota/6691153/economia-ecuador-crecio-30-2017-informo-banco-central>

Banco Central del Ecuador (2018). Recuperado de:

https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?tickervalue=inflacion

Instituto Nacional De Estadísticas y Censos (2018). Recuperado de:

https://drive.google.com/file/d/1VNM8jhMmM27j21n80iZ_cUWLorbMier4/view

Instituto Nacional De Estadísticas y Censos (2018). Recuperado de:

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/tras-las-cifras-de-quito/>

Instituto Nacional De Estadísticas y Censos (2018). Recuperado de:

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/tras-las-cifras-de-quito/>

Instituto Nacional De Estadísticas y Censos (2018). Recuperado de:

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manual/Resultados-provinciales/pichincha.pdf>

Banco Central del Ecuador (2018). Recuperado de:

<https://www.contenido.bce.fin.ec/noticias/sociedad/4/ecuador-invierte-el-1-88-del-pib-en-tecnologia-e-innovacion>

Instituto Nacional De Estadísticas y Censos (2018). Recuperado de:

http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2016/170125.Presentacion_Tics_2016.pdf

Reglamento técnico ecuatoriano RTE INEN 100 “materiales y artículos plásticos destinados a estar en contacto con los alimentos”, Ministerio de Industrias y Productividad (2014). Recuperado de:

<http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/RTE-100.pdf>

Empresa Pública Metropolitana de Aseo (2018). Recuperado de:

<http://www.emaseo.gob.ec/servicios/recoleccion-a-mayores-productores/>

Empresa Pública Metropolitana de Aseo (2018). Recuperado de:

<http://www.emaseo.gob.ec/servicios/recoleccion-no-mecanizada/>

Módulo de Información Ambiental en Hogares 2017, INEC (2018).

Recuperado de:

http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Hogares/Hogares_2017/DOC_TEC_MOD_ AMBIENTAL_ENEMDU%202017.pdf

BanEcuador (2018). Recuperado de:

<https://www.banecuador.fin.ec/a-quien-financiara/credito-emprendimientos/>

Plan Nacional de Desarrollo -Toda una vida plan nacional de desarrollo 2017 – 2021, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2017).

Recuperado de:

http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_OK.compressed1.pdf

Censo Nacional Económico – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2018). Recuperado de:

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-nacional-economico>

En Ecuador Hay 135 mil tiendas, restaurantes y peluquerías – Ecuadorinmediato.com (07/2018). Recuperado de:

http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=155330

10 ANEXOS

Anexo 1 Matriz de análisis de la industria

Nada atractivo	Poco atractivo	Neutral	Atractivo	Muy atractivo	Calificación	Promedio
----------------	----------------	---------	-----------	---------------	--------------	----------

Barreras de Entrada

Economías de escala	Poco		x		Mucho	4
Diferenciación de producto	Poco			x	Alto	2
Identificación de marcas	Bajo				Alto	1
Requerimiento de capital	Bajo	x			Alto	3
Experiencia	Sin importancia				Importante	1
2.2						

Barreras de Salida

Especialización de activos	Alto			x	Bajo	4
Costo de salida	Alto		x		Bajo	1
Estrategia interrelacionadas	Alto			x	Bajo	3
2.7						

Rivalidad entre Competidores

Cantidad de competidores	Muchos				Pocos	5
Crecimiento de la Industria	Lento			x	Rápido	3
Costos fijos	Altos			x	Bajo	3
Características del producto	Commodities				Especializado	4
Capacidad de crecimiento	Largo crecimiento				Poco Crecimiento	3
Diversidad de Competidores	Alto				Bajo	4
3.7						

Capacidad de negociación Compradores

Número de clientes	Pocos					X	Algunos	3	3.5
Producto sustitutos	Varios	X					Pocos	5	
Costo de migración de compradores	Bajo				X		Alto	3	
Influencia de la calidad	Bajo			x			Alto	3	

Capacidad de negociación Proveedores

-									
Cantidad de proveedores	Pocos					X	Varios	3	2.1
Productos sustitutos	Bajo					X	Alto	1	
Costo de migración de proveedores	Alto					X	Bajo	1	
Capacidad de convertirse en competencia	Alto					X	Bajo	1	
Precios de productos a proveer	Bajo			X			Alto	2	
Contribución a la calidad del producto	Alto	X					Bajo	5	
Utilidad de industria a los proveedores	Poca			X			Mucho	2	

Total Análisis Industria

Barreras de Entrada	Bajo						Alto	2.2	2.4
Barreras de Salida	Alto						Bajo	2.7	
Rivalidad entre Competidores	Alto						Bajo	3.7	
Capacidad de negociación Compradores	Alto						Bajo	3.5	
Capacidad de negociación proveedores	Alto						Bajo	2.1	
Viabilidad de Sustitutos	Algunos						Poco	0	

Anexo 2 Tabla cruzada 1

Cuenta de 2. ¿Con que frecuencia compra platos desechables?		Etiquetas de columna			
16. ¿Considera importante que la empresa posea una página web, en la cual se detalle toda la información del producto, las promociones y la venta del mismo?		Mensual	Semanal	Trimestral	Total general
No		2.00%	4.00%	6.00%	12.00%
Sí		28.00%	58.00%	2.00%	88.00%
Total general		30.00%	62.00%	8.00%	100.00%

Anexo 3 Tabla cruzada 2

Cuenta de 11. ¿Le gustaría que los platos desechables a base de hojas fueran vendidos y entregados directamente en su local o domicilio?		Etiquetas de columna			
13. ¿Además de medios digitales o escritos le gustaría que se acerquen a usted o a su local de alimentos y bebidas para promocionar este producto?		No	Sí	Total general	
No			4.00%	6.00%	10.00%
Sí			0.00%	90.00%	90.00%
Total general			4.00%	96.00%	100.00%

Anexo 4 Tabla cruzada 3

Cuenta de 5. ¿Cuántos platos desechables a base de hojas naturales deberían venir por paquete?		Etiquetas de columna				
1. ¿Con que frecuencia utiliza platos desechables?		100 unidades	25 unidades	250 unidades	50 unidades	Total general
3 veces por semana		10.00%	4.00%	2.00%	2.00%	18.00%
A diario		10.00%	40.00%	20.00%	12.00%	82.00%
Total general		20.00%	44.00%	22.00%	14.00%	100.00%

Anexo 5 Tabla cruzada 4

Cuenta de 3. ¿Qué factor considera el más importante para cambiar los platos desechables tradicionales por los elaborados a base de hojas?		Etiquetas de columna			
2. ¿Con que frecuencia compra platos desechables?		Cuidado ambiental	Diseño	Precio	Total general
Mensual		14.00%	8.00%	8.00%	30.00%
Semanal		20.00%	8.00%	34.00%	62.00%
Trimestral		4.00%	2.00%	2.00%	8.00%
Total general		38.00%	18.00%	44.00%	100.00%

Anexo 6 Tabla cruzada 5

Cuenta de 6. ¿Qué material debería ser el empaque de los platos desechables a base de hojas naturales?		Etiquetas de columna			
4. ¿Qué tamaño cree usted es adecuado para los platos desechables a base de hojas naturales?		Cartón	Hojas	Papel	Total general
20 cm de diámetro		0.00%	6.00%	0.00%	6.00%
25 cm de diámetro		22.00%	20.00%	12.00%	54.00%
28 cm de diámetro		18.00%	10.00%	8.00%	36.00%
30 cm de diámetro		2.00%	2.00%	0.00%	4.00%
Total general		42.00%	38.00%	20.00%	100.00%

Anexo 7 Tabla cruzada 6

Cuenta de 9. ¿En qué sector de Quito preferiría usted que se vendan platos desechables a base de hojas naturales?	Etiquetas de columna			Total general
8. ¿Dónde prefiere usted adquirir platos desechables?	Centro	Norte	Sur	
A domicilio – dirección de su local de alimentos y bebidas	6.00%	22.00%	2.00%	30.00%
Supermercados	4.00%	20.00%	4.00%	28.00%
Tiendas mayoristas especializados en desechables	8.00%	20.00%	14.00%	42.00%
Total general	18.00%	62.00%	20.00%	100.00%

Anexo 8 Tabla cruzada 7

Cuenta de 1. ¿Con que frecuencia utiliza platos desechables?	Etiquetas de columna		Total general
7. ¿Qué forma considera la adecuada para platos desechables a base de hojas naturales?	3 veces por semana	A diario	
Circular	8.00%	50.00%	58.00%
Cuadrada	2.00%	4.00%	6.00%
Ovalada	2.00%	22.00%	24.00%
Rectangular	6.00%	6.00%	12.00%
Total general	18.00%	82.00%	100.00%

Anexo 9 Tabla cruzada 8

Cuenta de 10. ¿Le gustaría que los platos desechables a base de hojas fueran comercializados a través de internet?	Etiquetas de columna		Total general
16. ¿Considera importante que la empresa posea una página web, en la cual se detalle toda la información del producto, las promociones y la venta del mismo?	No	Sí	
No	2.00%	10.00%	12.00%
Sí	10.00%	78.00%	88.00%
Total general	12.00%	88.00%	100.00%

Anexo 10 Modelo de encuesta

ENCUESTA

Platos desechables a base de hojas naturales

1. ¿Con que frecuencia utiliza platos desechables?
 - a) A diario
 - b) 3 veces por semana
 - c) 1 vez por semana
2. ¿Con que frecuencia compra platos desechables?
 - a) Semanal
 - b) Mensual
 - c) Trimestral
3. ¿Qué factor considera el más importante para cambiar los platos desechables tradicionales por los elaborados a base de hojas?
 - a) Cuidado ambiental
 - b) Diseño

- c) Precio
4. ¿Qué tamaño cree usted es adecuado para los platos desechables a base de hojas naturales?
- a) 20 cm de diámetro
 - b) 25 cm de diámetro
 - c) 28 cm de diámetro
 - d) 30 cm de diámetro
5. ¿Cuántos platos desechables a base de hojas naturales deberían venir por paquete?
- a) 25 unidades
 - b) 50 unidades
 - c) 100 unidades
 - d) 250 unidades
6. ¿Qué material debería ser el empaque de los platos desechables a base de hojas naturales?
- a) Cartón
 - b) Hojas naturales
 - c) Papel
7. ¿Qué forma considera la adecuada para platos desechables a base de hojas naturales?
- a) Circular
 - b) Cuadrada
 - c) Ovalada
 - d) Rectangular
8. ¿Dónde prefiere usted adquirir platos desechables?
- a) A domicilio – dirección de su local de alimentos y bebidas
 - b) Supermercado
 - c) Tiendas mayoristas especializados en desechables
9. ¿En qué sector de Quito preferiría usted que se vendan platos desechables a base de hojas naturales?
- a) Centro
 - b) Norte

- c) Sur
10. ¿Le gustaría que los platos desechables a base de hojas fueran comercializados a través de internet?
- a) Sí
b) No
11. ¿Le gustaría que los platos desechables a base de hojas fueran vendidos y entregados directamente en su local o domicilio?
- a) Sí
b) No
12. ¿Por qué medio de comunicación le gustaría enterarse de platos desechables a base de hojas naturales?
- a) Escritos (volantes)
b) Radio
c) Redes sociales
d) Tv
13. ¿Además de medios digitales o escritos le gustaría que se acerquen a usted o a su local de alimentos y bebidas para promocionar este producto?
- a) Sí
b) No
14. ¿Por qué red social le gustaría enterarse de las promociones?
- a) Correo electrónico
b) Facebook
c) Whatsapp
15. ¿Estaría usted interesado en adquirir promociones como “por cada 10 paquetes adquiridos se le obsequia 1”?
- a) Sí
b) No
16. ¿Considera importante que la empresa posea una página web, en la cual se detalle toda la información del producto, las promociones y la venta del mismo?
- a) Sí

b) No

17. ¿Qué precio entre \$1.00 y \$4.00 le resulta tan barato para un paquete de 25 platos elaborados a base de hojas naturales, que le haría dudar de su calidad? (demasiado barato)
18. ¿Qué precio entre \$1.00 y \$4.00 considera usted una “oportunidad” para un paquete de 25 platos elaborados a base de hojas naturales, sin llegar a dudar de su calidad? (barato)
19. ¿Qué precio entre \$1.00 y \$4.00 le resulta caro para un paquete de 25 platos elaborados a base de hojas naturales, pero estaría dispuesto a pagar por tenerlo? (caro)
20. ¿Qué precio entre \$1.00 y \$4.00 le resulta tan caro para un paquete de 25 platos elaborados a base de hojas naturales, que ni siquiera consideraría su compra? (demasiado caro)

Anexo 11 Producción máxima

Capacidad de producción de platos	Capacidad por minuto	Capacidad hora	Horas de trabajo	Capacidad diaria
Prensas moldeadoras calientes	10	600	7	4.200
Días laborables al mes	Capacidad mensual	Paquete de 25 unidades	Número de prensas	Producción máxima de paquetes mensuales
20	84.000	3360	6	20160

Anexo 12 Crecimiento promedio de la industria

DATOS		
Ventas industria CIIU C1709.12	Año	Tasa de crecimiento
\$ 4.021.250,05	2010	
\$ 4.718.954,70	2011	17,35%
\$ 15.453.366,52	2012	227,47%
\$ 17.756.579,00	2013	14,90%
\$ 18.563.639,77	2014	4,55%
\$ 15.156.989,93	2015	-18,35%
\$ 15.184.931,52	2016	0,18%
\$ 14.569.904,93	2017	-4,05%
Tasa de crecimiento promedio anual		2,43%
Porcentaje de crecimiento mensual año 1		0,221%
Porcentaje de crecimiento mensual año 2, 3, 4, 5		0,203%

Se excluye el valor en color rojo, ya que tomarlo en cuenta dañaría la muestra, las ventas fueron tomadas de los estados financieros de la industria CIIUU C1709.12 que proporciona la Superintendencia de Compañías

Anexo 13 Costo promedio anual

COSTOS DE FABRICACIÓN ANUALES PROMEDIO					
AÑO	1	2	3	4	5
Inventario inicial de materiales directos	\$ 18.559,69	\$ 19.067,74	\$ 19.536,64	\$ 20.016,52	\$ 20.508,20
Compra de materiales directos	\$ 18.600,43	\$ 19.106,33	\$ 19.576,30	\$ 20.057,07	\$ 20.549,73
Costo de materiales directos disponibles para el uso	\$ 37.160,12	\$ 38.174,07	\$ 39.112,94	\$ 40.073,60	\$ 41.057,92
Inventario final de materiales directos	\$ 18.600,43	\$ 19.106,33	\$ 19.576,30	\$ 20.057,07	\$ 20.549,73
Materiales directos usados	\$ 18.559,69	\$ 19.067,74	\$ 19.536,64	\$ 20.016,52	\$ 20.508,20
Mano de obra directa	\$ 4.972,32	\$ 5.393,44	\$ 5.494,87	\$ 5.598,34	\$ 5.703,87
Inventario inicial de suministros de fabricación	\$ 520,37	\$ 534,61	\$ 547,76	\$ 561,21	\$ 575,00
Compra de materiales indirectos	\$ 521,51	\$ 535,69	\$ 548,87	\$ 562,35	\$ 576,16
Costo de materiales indirectos disponibles para el uso	\$ 1.041,87	\$ 1.070,30	\$ 1.096,62	\$ 1.123,56	\$ 1.151,16
Inventario final de materiales indirectos	\$ 521,51	\$ 535,69	\$ 548,87	\$ 562,35	\$ 576,16
Materiales indirectos usados	\$ 520,37	\$ 534,61	\$ 547,76	\$ 561,21	\$ 575,00
Mano de obra indirecta	\$ 875,55	\$ 951,92	\$ 970,31	\$ 989,08	\$ 1.008,21
Costos indirectos (agua, luz, recarga de gas)	\$ 486,00	\$ 495,72	\$ 505,63	\$ 515,75	\$ 526,06
Depreciaciones	\$ 539,33	\$ 539,33	\$ 539,33	\$ 539,33	\$ 539,33
Costos indirectos de manufactura	\$ 2.421,25	\$ 2.521,58	\$ 2.563,04	\$ 2.605,37	\$ 2.648,61
Costos de manufactura incurridos durante el período	\$ 25.953,26	\$ 26.982,76	\$ 27.594,55	\$ 28.220,23	\$ 28.860,67
Inventario inicial de productos en proceso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total costos de manufactura a considerar	\$ 25.953,26	\$ 26.982,76	\$ 27.594,55	\$ 28.220,23	\$ 28.860,67
Inventario final de productos en proceso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costo de productos manufacturados	\$ 25.953,26	\$ 26.982,76	\$ 27.594,55	\$ 28.220,23	\$ 28.860,67
Inventario inicial de productos terminados	\$ 1.190,91	\$ 1.349,81	\$ 1.380,33	\$ 1.411,65	\$ 1.443,52
Costo de productos manufacturados	\$ 25.953,26	\$ 26.982,76	\$ 27.594,55	\$ 28.220,23	\$ 28.860,67
Costo de los productos disponibles para la venta	\$ 27.144,17	\$ 28.332,57	\$ 28.974,88	\$ 29.631,88	\$ 30.304,19
Inventario final de productos terminados	\$ 1.295,86	\$ 1.352,59	\$ 1.383,11	\$ 1.414,55	\$ 1.446,41
Costo de los productos vendidos	\$ 25.848,31	\$ 26.979,98	\$ 27.591,77	\$ 28.217,33	\$ 28.857,78
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 25.953,26	\$ 26.982,76	\$ 27.594,55	\$ 28.220,23	\$ 28.860,67
UNIDADES PRODUCIDAS	\$ 17.418,83	\$ 17.792,83	\$ 18.230,33	\$ 18.678,17	\$ 19.136,92
COSTO DE PRODUCCIÓN UNITARIO	\$ 1,49	\$ 1,52	\$ 1,51	\$ 1,51	\$ 1,51

