



**INSTITUTO DE NEGOCIOS
“HUMANE”**

**PLAN DE DESARROLLO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA DEMANDA DE
LA EMPRESA PICA C. A., UBICADA EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, A
PARTIR DEL AÑO 2024**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO EN OPCIÓN PARA
OBTENER EL TÍTULO DE TECNÓLOGO SUPERIOR EN
ADMINISTRACIÓN**

AUTOR

GUIDO ALBERTO ROMERO AVILA

GUAYAQUIL - ECUADOR

2022-2023



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN		
TÍTULO: “ PLAN DE DESARROLLO PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA DEMANDA DE LA EMPRESA PICA C. A., UBICADA EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, A PARTIR DEL AÑO 2024.”		
AUTOR: GUIDO ALBERTO ROMERO ÁVILA	TUTOR: Ing. Romina Sánchez Amador	
INSTITUCIÓN: Instituto de Negocios “HUMANE”	FACULTAD: Administración	
CARRERA: Administración de Empresas		
FECHA DE PUBLICACIÓN: Diciembre de 2023	Nº DE PÁG: 72	
ÁREA TEMÁTICA: Plan estratégico		
PALABRAS CLAVE: Clientes, Servicio, Demanda, Suministro, Desarrollo		
RESUMEN: PICA C.A., líder en el mercado plastiquero del país, ve como oportunidad de mejora y gestión de cambio este proyecto que se centra un Plan de Desarrollo para la Planificación de la Demanda, siendo muy importante para la toma decisiones y mejora de servicio con nuestros clientes.		
Nº DE REGISTRO: A-EC-13-09	Nº DE CLASIFICACIÓN: A-EC-13-09	
DIRECCIÓN URL (trabajo de titulación en la web):		
ADJUNTO PDF:	SI X	NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0939105033	E-mail: gromero@es.humane.edu.ec
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Ing. Carlos Pazmiño Castillo, MBA	
	Teléfono: (04) 288 2710	
	Mail: cpazmino@humane.edu.ec	

AGRADECIMIENTO

Quiero aprovechar este trabajo para expresar mi sincero agradecimiento a las personas que hicieron posible la realización de mis sueños de convertirme en un profesional:

En primer lugar, quiero agradecer a mi Esposa, Lissette Ortiz, por su orientación, paciencia y apoyo constante a lo largo de todo este proceso, sus valiosos consejos y su dedicación fueron fundamentales para el éxito en mi vida y factor fundamental para culminación de mis estudios superiores.

A mi familia, mi Mamá Marcia Ávila, le agradezco por su apoyo incondicional, comprensión y amor durante estos años de estudio, por haber fomentado en mí la lectura. Sus palabras de aliento y su confianza en mí fueron un motor para seguir adelante.

A mi Papá, Guido Romero Espinosa, gracias por todo, gracias por inculcarme siempre los buenos valores, sé que desde el cielo me cuidas.

A mi Empresa PICA C.A., que confió en mí u destinó recursos para que pueda terminar mis estudios, sus valores como organización me han servido para mantener en rumbo y mis objetivos profesionales.

A mis Profesores del Instituto Humane, fueron mis guías académicos en este viaje, sus consejos en clases, la paciencia que mantuvieron para brindar las enseñanzas los hacen importantes en este viaje.

Finalmente, y no menos relevante, deseo expresar mi agradecimiento a todas las personas que colaboraron y contribuyeron a este estudio. Sin su generosa contribución, esta investigación no habría sido viable.

Muy agradecido,

Guido Romero A.

Guido Alberto Romero Avila

DEDICATORIA

"A mi esposa, por su sacrificio en el hogar en los momentos que ausento por mis temas de trabajo, su comprensión, su solidaridad con las causas justas, por la paciencia que ha tenido en los momentos difíciles, por su valor y tenacidad para darme aliento en que los sueños se pueden cumplir, su apoyo moral ha sido fundamental para tener éxito.

A mis hijos, Sebastián, Alfonso, Laia, por ser mi inspiración, ustedes me han enseñado a ver la vida con los ojos del corazón, sin ustedes no hubiera logrado mis metas.

A mis padres, por haber inculcado en mí buenos valores, el haberme enseñado que los más valioso es que te recuerden como buen ser humano, por sus enseñanzas, por haberme defendido en momentos difíciles, este ciclo era algo pendiente y son ustedes ahora los que estarán feliz porque fue su meta siempre.

Este trabajo está dedicado a todas las personas que creyeron en mí, a los que han depositado la confianza, ha sido un largo camino. Quedo totalmente agradecido, he producido más de lo que he consumido."

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Santiago de Guayaquil, septiembre de 2023

Yo, **Guido Alberto Romero Ávila** declaro bajo juramento, que la autoría del presente trabajo me corresponde totalmente y me responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación que he realizado.

De la misma forma, cedo mi derecho de autor al Instituto de Negocios “HUMANE”, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y Normatividad Institucional vigente.

Guido Romero A
C.I: 0704840065

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Santiago de Guayaquil, septiembre de 2023

Certifico que el trabajo titulado “Plan de desarrollo para la planificación de la demanda para la empresa PICA C.A., ubicada en la ciudad de Guayaquil, a partir del año 2024.” ha sido elaborado por Guido Alberto Romero Ávila bajo mi tutoría. El presente trabajo reúne los requisitos para ser defendido ante el jurado calificador designado por el Instituto de Negocios “HUMANE”.

Ing. Romina Sánchez Amador, MGP

Guido Alberto Romero Avila

RESUMEN EJECUTIVO

PICA C.A., líder en el mercado plástiquero del país, ve como oportunidad de mejora y gestión de cambio este proyecto que se centra un Plan de Desarrollo para la Planificación de la Demanda, siendo muy importante para la toma de decisiones y mejora de servicio con nuestros clientes.

En una economía versátil donde los pequeños detalles hacen la gran diferencia, PICA C.A., busca solucionar problemas que la planificación de la demanda que ha mantenido por muchos años, ya sea por falta de herramientas tecnológicas o por falta de seguimiento e inversión de la compañía, este proyecto será un antes y un después dentro del desarrollo de herramientas utilitarias para abordar este problema. Los beneficiarios incluyen a clientes, vendedores, departamentos de la empresa que interactúan directamente, especialmente a los consumidores ya que tendrán una mejor experiencia y se conseguirá sentido de pertenencia con la empresa. La inversión necesaria para el plan de desarrollo de la planificación de la demanda es de financiamiento interno, esto permitirá tener una mejor percepción y toma de decisiones en la producción y comercialización de nuestros productos. Como conclusión tenemos que PICA C.A., busca una mejora en la cadena de suministro, y este proyecto brinda las herramientas necesarias que permitirán tener un crecimiento sostenible, y nos dará una visión al futuro en el ámbito del desarrollo de nuestro negocio.

PALABRAS CLAVE: Clientes, Servicio, Demanda, Suministro, Desarrollo

ABSTRACT

Demand planning in the commercial field has been moving from an empirical approach to the systematic application that the various programs and resources that currently exist can provide us with. Companies based their planning and projections on what was happening in the daily situation, which prevented them from taking long-term actions. In this way, organizations have chosen to follow models that allow them to better anticipate and understand, with the necessary tools, how the market fluctuates. “Demand planning seeks to achieve and maintain an effectively adjusted supply balance, one in which store inventories contain as many products as demand dictates, but no more than projected.” The beneficiaries include customers, sellers, company departments that interact directly, especially consumers since they will have a better experience and a sense of belonging with the company will be achieved. The investment necessary for the demand planning development plan is internal financing, this will allow for better perception and decision-making in the production and marketing of our products. In conclusion, PICA C.A. seeks an improvement in the supply chain, and this project provides the necessary tools that will allow us to have sustainable growth, and will give us a vision for the future in the field of development of our business.

KEYWORDS: Customers, Service, Demand, Supply, Development

INDÍCE GENERAL

Contenido	
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.4 OBJETIVOS	4
1.4.1 Objetivo General	4
1.4.2 Objetivos específicos	4
1.5 JUSTIFICACIÓN	6
1.6 MARCO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN	7
1.6.1 Marco Teórico	7
1.6.2 Marco conceptual	15
CAPITULO II: PROPUESTA COMERCIAL	18
2.1 Descripción de la Empresa	18
2.2 VISION, MISION, VALORES, MODELO DE NEGOCIO CANVAS	20
2.2.1 Visión	20
2.2.2 Misión	20
2.2.3 Valores	20
2.2.4 PROPUESTA DE VALOR CANVA	22
2.3 ESTRATEGIAS GENÉRICAS Y VENTAJAS COMPETITIVAS	25
2.3.1 Estrategias Genéricas: 5 FUERZAS DE PORTER	25
2.3.2 Ventajas Competitivas	30
2.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL: ORGANIGRAMA	31
2.5 PLAN DE MARKETING	34
2.5.1 Contexto General del Mercado: Factores Claves y Tamaño	34
2.5.2 Perfil del Cliente: ¿Quién es?, ¿Dónde está?, ¿Cómo consume?	36
2.5.3 Estrategia de Producto	40
2.5.4 Estrategia de precio	41
2.5.5 Estrategia de Distribución	42
2.5.6 Estrategia de Promoción	43

2.5.7 Estrategia de Personas.....	44
2.5.8 Procesos.....	45
2.5.9 Estrategia de Evidencia Física	47
2.6 PLAN DE ACCION PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS	48
2.6.1 Objetivo General.....	48
2.6.2 Objetivos específicos	48
CAPÍTULO III: ANÁLISIS FINANCIERO DEL PROYECTO	52
3.1 Principales Supuestos Financieros.....	52
3.2 Financiamiento Del Proyecto.....	53
3.3 PROYECCIÓN	54
3.3.1 Proyección de la Demanda	54
3.3.2 Proyección de Ventas	55
3.3.3 Proyección de Costos de Ventas.....	55
3.3.4 Proyección de Gastos	56
3.4 Análisis de Estados Financieros.....	57
3.5 Evaluación del Proyecto	60
3.6 Ratios Financieros.....	63
CONCLUSIONES	68
RECOMENDACIONES:.....	70
BIBLIOGRAFÍA	71
ANEXOS	72
Anexo No. 1	72
Anexo No. 2	72
Anexo No. 3	73
Anexo No. 4	73
Anexo No. 5	74
Anexo No. 6	75
Anexo No. 7	70
Anexo No. 9	71
Anexo No. 10	72

INTRODUCCIÓN

La planificación de la demanda en el ámbito comercial se ha ido trasladando de un enfoque empírico a la aplicación sistemática que nos puede brindar los diversos programas y recursos que existen en la actualidad. Las empresas basaban su planificación y proyecciones de acuerdo a lo que ocurría en la coyuntura diaria, lo cual impedía tomar acciones a largo plazo. De esta forma, las organizaciones han optado por seguir modelos que les permitan anticipar y entender con las herramientas necesarias de mejor forma como fluctúa el mercado. “La planificación de la demanda busca lograr y mantener un equilibrio de oferta eficazmente ajustado, uno en el que los inventarios de las tiendas contengan tantos productos como dicta la demanda, pero no más de lo proyectado”. (IBM, s.f.)

La empresa en la que se proyecta establecer el plan de desarrollo de la demanda es una organización ecuatoriana con más de 33 años en el mercado siendo comercializadora y productora de plástico. Con el transcurso de los años se ha ido incursionando a otras unidades de negocio, actualmente cuenta con: Plástico, Calzado, Juguete e Industrial, manejando seis canales de venta como son: Tradicional, Moderno, Industrial, Exportación, Promocional, Institucional. La compañía tiene departamentos divididos en sus diferentes áreas como Comercial, Financiero, Transporte y Logística, Planificación que son los que estarían involucrados en este proyecto.

PICA C.A., se ve en la necesidad de desarrollar este plan de desarrollo de planificación de la demanda ya que en la cadena de suministro se puede proyectar de mejor manera la realización de este plan que ayudará a la producción de la empresa, de esta manera podemos lograr grandes beneficios, siendo más eficientes dentro de la empresa y obteniendo la satisfacción de los clientes. Los recursos se podrán administrar de mejor forma ya que podremos saber las cantidades correctas de producción e inventarios correctos de nuestros clientes basados en un histórico de ventas.

El presente Plan de desarrollo para la planificación de la demanda es elaborado con el propósito de orientar de mejor manera la utilización de las herramientas con las que se cuentan y dejar un proyecto sostenible y confiable que brinde el apoyo y soporte necesario a los departamentos involucrados. De esta manera, podremos llevar un mejor control de la planificación de la demanda, este plan nos permitirá lograr los objetivos y metas, que a su vez nos hará más rentable como empresa. "La planificación de la demanda efectiva es como mirar hacia el futuro a través de un espejo retrovisor". - Laury Verner

Teniendo una buena planificación de la demanda podremos asegurar que de una manera en que la empresa pueda administrar mejor los recursos la hará más rentable dentro del negocio en la que está inmersa. La buena planificación también permitirá hacer previsiones esto servirá de mucho ya que nuestros indicadores de cumplimiento no se verán afectados por alguna eventualidad de falta de mercadería ya sea por escases de materia prima o ruptura de moldes de fabricación. Una buena planificación de la demanda logra que tengamos mayor credibilidad y genera compromiso entre cliente, empresa y consumidor.

CAPITULO I: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

SÍNTOMAS	CAUSAS	PRONÓSTICO	CONTROL DEL PRONÓSTICO
Falta de inventario en los productos de mayor rotación	No contar con Inventario adecuado.	La falta de inventario adecuado, bajo porcentaje de fill rate, la falta de planificación de la demanda de acuerdo al histórico de ventas y la proyección de la misma, la falta de control de parte de los departamentos involucrados, puede llevar a la empresa a una pérdida importante de participación de mercado lo cual conduciría a un decrecimiento en ventas y por ende no se cumpliría lo presupuestado por la Compañía.	Es esencial crear un plan de desarrollo de la planificación de la demanda que nos permita mejorar las proyecciones e indicadores de gestión para la empresa PICA C.A., en el año 2024
Ruptura de moldes que son los encargados de la fabricación	Cientes Insatisfechos		
Disminución de ventas	La competencia gana espacio en el mercado por la falta de inventario		
Incumplimiento en la planificación de la demanda, de acuerdo a lo proyectado	Descoordinación entre los departamentos Comerciales y Abastecimiento		
Falta de materia prima para la fabricación del producto	Incumplimiento de los presupuestos y KPI'S		

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el plan de acción óptimo para desarrollar la planificación de la demanda de la Empresa PICA C.A. en el año 2024?

1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

1. ¿Cuál será el objetivo principal para mejorar el proceso de la planificación de la demanda?
2. ¿Cuál sería el impacto de tener niveles de inventarios correctos en productos?
3. ¿Cómo afecta la falta de inventario en la empresa, en el servicio de la venta sobre el cliente?
4. ¿Qué tan importante es contar con indicadores que nos permitan llevar un mejor control del cumplimiento de la planificación de la demanda?
5. ¿Cómo se podría mitigar el impacto de la descoordinación de los departamentos involucrados, sobre la planificación de la demanda?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Desarrollar una propuesta que permita mejorar la planificación de la demanda para dinamizar el correcto abastecimiento de mercadería, obteniendo el correcto inventario basado en un histórico de ventas en la Empresa PICA C.A., en la ciudad de Guayaquil.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Implementar mejoras y optimizar el abastecimiento de producto en la empresa.
2. Analizar el impacto de tener niveles adecuados de productos.
3. Identificar como afecta la falta de inventario en la empresa, en el servicio de la venta sobre el cliente.
4. Calcular la importancia de contar con indicadores que nos permitan llevar un mejor control del cumplimiento de la planificación de la demanda.

5. Mitigar el impacto de la descoordinación de los departamentos involucrados, sobre la planificación de la demanda.

1.5 JUSTIFICACIÓN

El presente plan de desarrollo para la planificación de la demanda tiene como objetivo convertirse en una herramienta que esté orientada a una verdadera planeación, basado en un pronóstico de venta, una estimación de productos durante un periodo. La falta de instrumentos crea un mal control de la demanda y genera una mala visibilidad en inventarios, proyecciones, costos, ventas, márgenes, generando así tiempos y recursos innecesarios ya que no se pueden integrar de la mejor manera al ERP de la compañía. “Con la planificación de la demanda, incorporas los datos históricos para crear proyecciones y planificar para las demandas futuras”. (Raeburn, s.f.)

La falta de sinergia y comunicación con otras áreas de la compañía como es marketing, compras y especialmente comercial genera molestias y discusiones ya que se ven directamente afectadas, esto también impacta a los diferentes canales de distribución como lo son Tradicional, Moderno, Industrial, Exportación, Institucional, Promocional, adicional la mala planificación o los pronósticos entregados para cumplir los objetivos llega afectar a la cadena de abastecimiento, el área de transporte y logística indirectamente sufre porque hacen sus proyecciones con la planificación dado de aparte del departamento de Planificación.

Para que la empresa sea más productiva tiene que generar impacto a grandes cambios, pero con las técnicas actuales no se están dando los resultados. La propuesta para desarrollar un plan para la planificación de la demanda generará cambios significativos dentro de la organización, esto brindará un mejor enfoque a todos los aspectos que pertenecen al abastecimiento y dará una mejor visualización a las diferentes áreas involucradas.

El presente plan permitirá gozar de una herramienta confiable en la que podemos llevar un mejor control en relación con los inventarios correctos basados en un pronóstico de ventas histórico,

gastos en mano de obra por empaque, costo de venta, fechas de órdenes de producción, compra de materia prima para la fabricación del producto terminado.

Para lograr el objetivo del presente proyecto tomaremos en cuenta los diferentes problemas como son la falta de inventario correcto, el incumplimiento de las fechas de la entrega de productos, el cómo se afectan los moldes donde se produce el producto, después de analizar e investigar procederemos a desarrollar el plan basado en información de nuestro sistema, como son los históricos de ventas, esto nos permitirá reducir de forma significativa la falta de abastecimiento.

Con este plan de desarrollo de planificación de la demanda, no solo los departamentos de la empresa mejorarán sus objetivos presupuestados, sino que también nuestros clientes se sentirán satisfechos ya que cumpliremos con la cadena de abastecimiento, el consumidor final podrá sentirse confiado de que nuestros productos estarán disponibles en el local preferido o referente para ellos.

1.6 MARCO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 Marco Teórico

Se puede considerar que la planificación de la demanda es el punto de partida en la cadena de suministros, ya que se encuentran involucradas los diferentes departamentos desde abastecimiento hasta centro de distribución y la entrega del producto final a los clientes, basado en esto y con los pronósticos en histórico de ventas se podrá realizar los diferentes planes y correcto manejo de inventarios.

1.6.1.1 Cadena de Suministro

De acuerdo a Michael E. Porter, Ph.D., Harvard University, “la competencia no se dará de empresa a empresa, sino más bien de cadena de suministros a cadena de suministros”. También podríamos decir que la cadena de suministro consta de tres partes: suministro, fabricación y distribución.

El suministro es la parte donde se obtiene la materia prima la fabricación, la fabricación transforma las materias primas en producto terminado, mientras que la distribución es la que se encarga que los productos lleguen a los diferentes clientes, consumidores, mediante distintas maneras ya sea por medio de los canales o subcanales de ventas como distribuidores, mayoristas, autoservicios.

Según la página de Economipedia en su redactor Paula Roldán “Una cadena de suministro es el conjunto de actividades, instalaciones y medios de distribución necesarios para llevar a cabo el proceso de venta de un producto en su totalidad”.

La Cadena de Suministro



(Youssef, s.f.)

1.6.1.1.1 Objetivos de la cadena de suministro

- Dar un buen servicio al cliente o consumidor final
- Entrega de producto a tiempo
- Evitar pérdidas en la entrega de producto
- Optimizar tiempos de distribución
- Correcto empaque de los productos.

1.6.1.1.2 Funciones de la cadena de suministro

Tomamos como ejemplo lo explicado en la página web de Quadmind, en la que sostiene que la mejor manera de entender la función de la cadena de suministro “es la referencia al conjunto de actividades y procedimientos necesarios para llevar a cabo un proceso de venta”. Mientras que dentro de las funciones internas en las que conlleva el involucramiento de los departamentos de una empresa productora tenemos lo siguiente:

- Administradores de portafolio de productos, esta función la realiza el departamento de marketing junto al de investigación y desarrollo.
- SAC (Servicio al Cliente), conecta al cliente con la compañía.
- Producción, se encarga de la administración y abastecimiento de insumos.
- Abastecimiento, se encarga de mantener los niveles de inventario tanto de insumos como de producto terminado
- CEDIS (Centros de Distribución), se encarga de hacer llegar el producto terminado a los clientes de los diferentes subcanales de manera oportuna y con buen servicio.

1.6.1.2 Pronóstico de la demanda.

El pronóstico de la demanda es la estimación de ventas de un producto en un determinado periodo de tiempo, se puede tomar en cuenta la demanda de la industria para luego estimar la producción de los productos para la empresa.

Según La Acción Consultores de México en su página oficial nos dice “El pronóstico de la demanda da origen a varias clases de proyecciones. Por ejemplo, un pronóstico puede referirse a una industria entera, a una línea de productos o bien a una marca individual. Puede aplicarse a la totalidad de un mercado o a un segmento en particular. La estimación puede basarse en factores generales o en un plan específico de comercialización. Por lo tanto, para que un pronóstico se entienda y sea útil, es importante aclarar exactamente qué cosa describe”. Si no tenemos un buen pronóstico de la demanda las empresas pueden tener un mayor riesgo en cuanto a la toma de decisiones de productos y presupuestos de ventas, esto puede generar costos en la cadena de suministros como abastecimiento, distribución, producción lo cual da como resultado un inventario no acorde a la necesidad y baja rentabilidad para la empresa. Es muy importante tener un pronóstico de demanda ya que con esto podemos realizar los presupuestos y los departamentos como: marketing, producción, ventas, financiero hacen sus planeaciones operativas con una estimación de mayor precisión. Ernesto Diezhandino nos dice que “la mayoría de las metodologías clásicas de predicción de demanda pueden dividirse en tres categorías”, a continuación, se detalla:

- Predicción cualitativa, En este caso se emplean otras informaciones, como opiniones de expertos, estudios de mercado y evaluaciones comparativas, para elaborar estimaciones cuantitativas de la demanda
- Series temporales, análisis de series temporales puede ayudar a detectar variaciones estacionales de demanda, patrones cíclicos y las principales tendencias de ventas.
- Modelos causales, Los datos históricos, como el análisis de las series temporales, son esenciales para desarrollar una previsión de modelo causal.

A través del pronóstico de la demanda se puede corregir e identificar cualquier error dentro del proceso de venta, como suele pasar en la mayoría de casos los clientes desconocen cuáles serían sus inventarios correctos ignorando que esto puede ser perjudicial en la correcta rotación del capital de trabajo. El departamento de venta teniendo una buena previsión puede tomar medidas a tiempo para que sus presupuestos no se vean afectados, con un histórico de productos podremos saber o estimar de mejor forma la producción y mejoraremos la eficacia de la planta.

Según Bryan Salazar López en su página web: “ingenieriaindustrialonline.com”, nos habla de: “El Forecasting, como se le conoce en el entorno económico al proceso de pronosticar la demanda, se define como la ciencia para predecir la demanda futura para un bien, componente o servicio en particular, con base en datos históricos, estimaciones de mercadeo e información promocional, mediante la aplicación de diversas técnicas de previsión”. También hace referencia a los errores que implican pronosticar la demanda el cual expone mediante un diagrama:



(ingeniería, s.f.)

1.6.1.3 Segmentación de mercado

Un informe de “Forrester” concluyó que las empresas que se preocupan por la experiencia del cliente aumentan sus ingresos cinco veces más rápido que la competencia. Así que recuerda: la segmentación bien implementada ofrece, en cada contacto, una oportunidad para vender mejor.

Las empresas que tienen segmentados sus clientes tienen mayor oportunidad de tener éxito, en el caso de PICA C.A., su estructura está dividido mediante: canales, subcanales, formatos de negocio, justo en este último maneja ocho segmentos diferentes como son:

- Plaquero
- Multicomercio
- Electrohogar
- Minimercado
- Bazar

- Zapatería
- Ferretería
- Mueblería

Con estos diferentes segmentos de mercado nos permitirá producir de acuerdo también a un Assorment correcto de acuerdo a la tipología, el departamento de venta dará la información necesaria a producción y abastecimiento para que en la toma decisiones sirva esto para la gestión correcta de inventarios. De esta manera también la fuerza de venta tendrá mejor información y planificación para la toma decisiones en el punto de venta al momento de comercializar con el cliente. De acuerdo con datos de Aberdeen, las empresas que implementan estrategias de buyer persona convierten 73% más. Por eso es importante saber cómo hacer segmentación de mercado por tipología o formato de negocio, clasificando a los clientes, pues representa una parte fundamental de toda empresa.

1.6.1.4 Optimización y Gestión de inventarios

La optimización y gestión de inventario en las empresas hoy en día es muy importante ya que dentro del comercio tanto en sector mayorista, minorista el correcto control llevará y conducirá al camino del éxito. Tenemos algunas definiciones sobre gestión o control de inventarios como es el caso TIBCO que en su blog menciona “La optimización de inventario mantiene los almacenes y las cadenas de suministro en funcionamiento y ayuda a mantener la liquidez empresarial. Ayuda a las empresas a saber exactamente qué cantidad comprar para las unidades de mantenimiento de existencias, les permite tenerlo disponible para

el cumplimiento oportuno de los pedidos y reduce el exceso de inventario que se vuelve obsoleto a largo plazo”.

La gestión de inventario se refiere al seguimiento que se da a los productos que se mantienen en las bodegas tanto de los clientes como de la empresa. Utilizando la tecnología se puede llevar un mejor control de cada producto, hay diferentes sistemas operativos o programas comerciales que permiten tener una mejor lectura del físico en los inventarios. Manteniendo una buena gestión y optimización de inventarios y una buena previsión ayudará a reducir los costos de almacenamiento y garantizar el inventario correcto y necesario para la operación según sus necesidades.

1.6.1.4.1 Ventajas y beneficios de un buen inventario

La optimización de inventario ayuda a establecer una cantidad de inventario que es "perfecta". Si bien las demandas esperadas se cumplen de manera segura, los costos disminuyen y el minorista tiene un mejor grado de control sobre qué nuevo inventario comprar y cuándo. Pronosticar y planificar las compras de inventario con anticipación proporciona un amortiguador significativo contra los desafíos del envío y el abastecimiento.

(TIBCO, s.f.)

Teniendo en cuenta lo expuesto, obteniendo una buena optimización y gestión de inventario podemos mejorar en lo siguiente:

- Ventas perdidas
- Rotación de capital de trabajo
- Indicadores precisos

- Clientes satisfechos
- Antelación a los problemas
- Sistema confiable
- Pérdidas por robo

Hay algunas partes en tomar en cuenta para que el proceso de gestión y optimización de inventario sea exitoso:

- Pronosticar la demanda en un ERP.
- Realizar políticas de inventario.
- Llevar un control de los ciclos de rotación de los productos para todos los SKU, agrupándolos en ILM (inventario de lento movimiento).
- Reuniones S&OP para alinear las áreas operativas como son ventas, marketing, abastecimiento, producción.
- Cumplir los plazos de entrega, tanto como los insumos de materia prima como en la cadena de distribución.

La optimización de inventario mantiene los almacenes y las cadenas de suministro en funcionamiento y ayuda a mantener la liquidez empresarial. Ayuda a las empresas a saber exactamente qué cantidad comprar para las unidades de mantenimiento de existencias, (TIBCO, s.f.)

1.6.2 Marco conceptual

Unidades de Negocio: La unidad de negocio, se refiere a la división de una empresa en una entidad independiente y autónoma, pero que a su vez se mantiene relacionada directamente con la misión de la compañía principal. (Torres, s.f.)

Canales y subcanales de venta: Los canales de ventas son las opciones o alternativas que tiene una empresa para llegar a sus clientes finales, con el objetivo de comercializar su producto o servicio. (Torres, s.f.)

Suministro: La definición de suministros está vinculada con la acción de suministrar, de proveer a alguien de algo que necesita. En términos económicos se utiliza el concepto de suministros como sinónimo de abastecimiento. (García, s.f.)

SAC (Servicio al cliente): Se encarga en ser el nexo entre la empresa y los clientes, brinda información necesaria para la coordinación entre departamentos.

CEDIS: Centro de Distribución, son los encargados de coordinar despacho del producto terminado a los clientes y cuida la cadena de abastecimiento.

Abastecimiento: Es el departamento encargado de controlar y ejecutar los procesos de suministros para la fabricación de productos.

Formatos de negocio: Son las diferentes tipologías de clientes en el mercado en lo cual se basa una empresa para planificar su estrategia.

Assorment: Es el surtido o la variedad de productos colocados o comercializados con el cliente, un surtido ideal es una herramienta que permite que tu venta tenga mayor probabilidad de éxito ya que se venderán los productos correctos en el formato de negocio correcto.

S&OP: Más conocido como planificación de ventas y operaciones, de acuerdo a Michael Youssef, Senior Director Analyst “La S&OP es el proceso interfuncional más importante y crítico. Si la S&OP se lleva a cabo correctamente, se obtienen importantes beneficios, incluidos el aumento de los ingresos y la rentabilidad. (Youssef, s.f.)

Fill Rate: Es el indicador que utilizan las empresas para medir la eficiencia del servicio de entrega de los clientes, si se cumple con la entrega total de los pedidos y a tiempo este indicador mostrará el 100% de cumplimiento.

CAPITULO II: PROPUESTA COMERCIAL

2.1 Descripción de la Empresa

El plástico se ha convertido en una materia prima que gradualmente ha reemplazado a materiales tradicionales como hierro, madera, vidrio y cristal en muchos usos, gracias a su versatilidad, durabilidad y rentabilidad. PICA CA fue fundada en 1990 para satisfacer la creciente demanda de productos plásticos de alta calidad tanto en aplicaciones domésticas como industriales. (PIKA, s.f.) Durante sus 33 años de existencia, la empresa ha diversificado su gama de productos, incluyendo calzado deportivo, sandalias, botas de PVC, juguetes, y otros productos industriales. Esta amplia variedad de líneas y productos ha permitido a la empresa lograr un ambicioso objetivo: llegar a cada hogar en Ecuador y, más recientemente, exportar con éxito su marca de calidad a millones de hogares en varios países de América Latina y el Caribe.

En PICA CA, nuestro compromiso es atender y respaldar a nuestros clientes ofreciendo soluciones integrales con productos innovadores que satisfagan sus requerimientos. Lo hacemos de manera responsable y eficiente, utilizando de forma adecuada los recursos disponibles y cuidando la seguridad y salud de nuestros empleados. También nos enfocamos en garantizar la seguridad de la empresa y la continuidad del negocio al prevenir riesgos como la contaminación de carga, el robo, la corrupción, el soborno y otras actividades ilegales. Asimismo, nos preocupamos por la preservación del medio ambiente, cumplimos con todas las leyes aplicables y buscamos mejorar constantemente nuestros procesos. Todo esto lo logramos gracias a un equipo de profesionales comprometidos, competentes y motivados.

PICA C.A., inicia sus actividades con la producción de artículos plásticos para el hogar en noviembre de 1.990, en la ciudad de Guayaquil, Ecuador, con dos máquinas inyectoras y seis obreros, siendo una cubeta de hielo el primer ítem producido y comercializado por la empresa.

En 1.994 inicia la producción de calzado con botas de PVC.

Durante la década del 90 se produjo el mayor crecimiento y desarrollo de la compañía en donde la empresa incursiona también en la línea de calzado de lona, juguetería, viniles y tubería de PVC.

Hoy en día es una de las industrias de plásticos más importantes de la región Andina generando empleo a más de 700 colaboradores y es reconocida como la empresa líder en el sector plásticos del Ecuador.

La principal Actividad de la empresa es la venta al por mayor de materiales plásticos en formas primarias, caucho, fibras textiles, etcétera. (PIKA, s.f.).

2.2 VISION, MISION, VALORES, MODELO DE NEGOCIO CANVAS

2.2.1 Visión

Deseamos ser unas de las 20 industrias más grandes del Ecuador, alcanzando la prioridad de los consumidores, clientes y profesionales, por la Innovación, Diseño y Calidad de nuestras marcas, así como por nuestra cultura orientada al bienestar y desarrollo de las personas.

2.2.2 Misión

Trabajar con gente comprometida con una ética común para un crecimiento rentable y sostenible en el mercado, viviendo nuestros valores empresariales y poniendo en práctica los atributos de liderazgo.

2.2.3 Valores

Somos un equipo que trabaja y se mantiene unido gracias a los VALORES como el Respeto, Credibilidad, Solidaridad, Integridad, Sencillez, Efectividad, Compromiso y Pasión por el Trabajo, que son pilares que nos permiten crecer y sostenernos día a día.



(PIKA, s.f.)

- Respeto: brindamos un trato amable y considerado, acogemos y realizamos con objetividad las críticas y sugerencias, somos tolerante y mantenemos una adecuada actitud frente a los demás, respetamos las normas básicas de educación, normas de la empresa y leyes del país.
- Credibilidad: generamos confianza cumpliendo los compromisos y objetivos de manera consistente, generamos credibilidad porque somos veraz en la entrega de contenido de la información.
- Solidaridad: protegemos la cultura de que somos como una familia, somos sensible frente a la necesidad del otro y actuamos bajo el principio de la ayuda mutua, sea para ayudar en el ámbito laboral o en el personal cuando el caso así lo requiera.
- Integridad: actuamos con ética y transparencia en todo lo que hacemos, hacemos lo correcto incluso si eso supone la pérdida de un negocio o reconocer un error.
- Sencillez: creemos en el trato amable que brinda confianza y hace prevalecer el trabajo en equipo y no posturas individualistas o actitudes de superioridad.
- Efectividad: trabajamos para alcanzar los objetivos de manera eficiente en beneficio de los resultados de la empresa y de la comunidad en general.
- Compromiso: sentimos pertenencia hacia la empresa y se siente compromiso con ella a largo plazo, estamos comprometidos con el desarrollo y crecimiento de la empresa para seguir brindando empleo a cientos de familias ecuatorianas.
- Pasión por el Trabajo: somos personas entusiastas, amamos lo que hacemos, alcanzamos los resultados por esa pasión y energía que le ponemos al quehacer diario.

2.2.4 PROPUESTA DE VALOR CANVA

2.2.4.1 Aliados Clave

- Proveedores del exterior: empresas que nos vendan los bienes o servicios, nos proporcionan los suministros para producción, empresa como ENVRIO STRAP de Turquía, KARATSIALI BROS. & CO., de Grecia, serán nuestros socios en el exterior
- Entes Financieros: es el área de la banca que nos brindan el soporte crediticio mediante acuerdos, también la comercialización de seguros. Banco Bolivariano y Seguros Equinoccial serán los aliados en este punto

2.2.4.2 Actividades Clave

- Comercial: presupuesto de ventas y nexos con el cliente.
- Financiero: aprobación para gastos de compras de materias primas
- Abastecimiento: cuidar que no falte materia prima y se cumpla la planificación.
- Centro de Distribución: transporte de mercadería al cliente, almacenamiento en bodegas de la empresa.

2.2.4.3 Propuesta de Valor

A diferencia de empresas del país como Plapasa, Oviplax, Consuplast que son los principales competidores, en PICA C.A., en nuestra propuesta de valor nos diferenciamos en 3 puntos clave:

- Variedad de productos: A diferencia de otras empresas, en PICA C.A., tenemos una variedad de productos, divididos en líneas como: menaje, organización, muebles, renova, jardín, botas, zapatos, zapatillas, esto hace que podamos brindar a nuestros clientes una amplia gama de variedad a su elección, pasando por productos desde bio-degradables hasta de material de trigo y café, con alianzas con empresas locales tradicionales de cafetería.
- Innovación en productos y diseños: PICA C.A., es el líder de innovación en la industria de plástico del país, con un promedio de 4 productos nuevos por mes, y de 4 campañas de

líneas nuevas por año, hace que se diferencia con las demás empresas, adicional en la Línea Ratán y Madeira no tiene competidor algún, siendo la de mayor rentabilidad para la compañía. Cuenta con diseños como: ratán, madeira, yute, biostyle (producto con resina de trigo), biocoffe (producto con resina de café). También es la única empresa que tiene licencia Disney, Marvel para su fabricación con todas las normas y permisos que exigen estas empresas internacionales.

- Calidad de productos con garantía de la marca: A diferencia de otras empresas en PICA C.A., mantiene productos 100% de material virgen, teniendo solo la línea renova como la de material reciclado. Nuestros productos cuentan con material libre de BPA, utilizamos el randón; un material que sirve para darle lucidez a nuestros productos, esto hace que PICA C.A., se diferencia por la calidad de material que utiliza para la fabricación de productos.

2.2.4.4 Relación con el Cliente

- Entrega completa de los pedidos sin falta de mercadería: Con el proyecto que estamos planteando nos queremos diferenciar con otras empresas en que nuestra entrega sea confiable y a tiempo, con un lapso de entrega de 48 horas desde que el pedido llega a nuestro sistema, tener la mercadería correcta y pronosticar bien la demanda hará que nuestra relación con el cliente sea mucho mejor.
- Correcto inventario para visibilidad del cliente al momento de la negociación: El pronosticar bien la demanda hará que nuestro equipo comercial al momento de la negociación pueda tener la visibilidad de un correcto inventario no solo en la bodega, sino que sea basado en un histórico de venta, esto se diferencia con nuestros competidores, ya que ellos parten de una planificación empírica.
- Confianza en hacer un buen negocio con la empresa: Tomando en cuenta los puntos anteriores, esto generará confianza con el cliente ya que podrá tener la seguridad de una

mercadería a tiempo y de acorde a lo que solicita, esto diferencia de los competidores ya que ellos no cuentan con una planificación adecuada en la cadena de suministro.

2.2.4.5 Segmentos de Clientes

- Amas de casa 25 – 45 años: Guayaquil- Ecuador, serán las que en la mayoría de ocasiones tomen la decisión de compra, esto en el canal directo.
- Nivel Socio Económico Medio Típico y Medio Alto.
- Familias medianas entre 4 y 5 miembros del hogar con entre 2 y 3 hijos.
- Personas que practican los deportes.
- Diferentes formatos de negocio: Plastiquero, Electrohogar, Multicomercio, bazares. Son la tipología de negocios que la empresa maneja en el mercado

2.2.4.6 Recursos Clave

- Desarrollo y plan de mejoras en la planificación de la demanda: Seguimiento con las personas involucradas en el proyecto.
- Key User SAP: Las personas que estarán liderando el proyecto son:
 - Supply Chain: María Patiño
 - Analista B.I.: Francisco Díaz
 - Analista Comercial: Emilio Salvador
 - Jefe de Marketing: Delia Soto
 - Jefe Comercial: Guido Romero
 - TICS: Luis Briones

2.2.4.7 Canales

- Tradicional
- Moderno
- Industrial
- Directo

- Exportación
- Promocional
- Institucional

2.2.4.8 Estructura de Costes

- Compra de materia prima importada: Costos para la fabricación de producto terminado
- Costos directos e indirectos
- Costos fijos, personal administrativo, planta, comercial: Gastos de la empresa

2.2.4.9 Estructura de Ingresos

- Fabricación y comercialización de productos plástico por medio de los diferentes canales de venta.
- Venta al por mayor y menor en el canal directo

2.3 ESTRATEGIAS GENÉRICAS Y VENTAJAS COMPETITIVAS

2.3.1 Estrategias Genéricas: 5 FUERZAS DE PORTER

Para mitigar la rivalidad con la competencia hemos tomado algunas estrategias, ya que la competencia en la mayoría de su estructura no cuenta con una buena planificación y nos queremos diferenciar de empresa como: Plapasa, Consuplast, Oviplax.

➤ Rivalidad entre competidores existentes:

Cuando hay un gran número de empresas, la probabilidad de que haya rivalidades entre competidores es muy alta, ya que algunas de ellas pueden pensar que deben tomar acciones de manera agresiva con descuentos, promociones, o en algunos casos bajar la calidad del producto para abarata, si estas empresas tienen tamaños y recursos similares, se genera inestabilidad, ya que la competencia se vuelve más intensa. La industria del plástico puede estar saturada por empresas que fabrican productos similares, hay muchos factores a considerar como la calidad del producto, el buen servicio con los clientes, los diseños del

producto, la innovación, el precio justo, estos factores hacen la diferencia al momento en el que el consumidor tiene que elegir el producto a comprar. (PIKA, s.f.) (ASEPLAS, s.f.)

➤ **Poder de negociación de los proveedores:**

El poder de negociación con los proveedores de materias primas de plástico puede variar según diversos factores. En general, el poder de negociación de una empresa con sus proveedores de materias primas de plástico depende de las siguientes consideraciones:

- Concentración de proveedores: Si hay varios proveedores de materias primas de plástico en el mercado, las empresas compradoras tienen más opciones y, por lo tanto, un mayor poder de negociación. En cambio, si un proveedor domina el mercado, tiene más poder para establecer precios y condiciones.
- Volumen de compra: Las empresas que compran grandes volúmenes de materias primas de plástico a menudo tienen más poder de negociación, ya que representan una parte significativa de los ingresos del proveedor y pueden ejercer presión para obtener mejores precios.
- Costos de cambio: Si cambiar de proveedor es costoso o difícil debido a la necesidad de adaptarse a nuevas especificaciones de materias primas o procesos de producción, el poder de negociación de los proveedores puede ser mayor.
- Disponibilidad de materias primas alternativas: La disponibilidad de materias primas de plástico alternativas o sustitutas puede afectar el poder de negociación. Si hay opciones viables, las empresas tienen más margen para buscar proveedores que ofrezcan mejores condiciones.

- Calidad y exclusividad: Si un proveedor ofrece materias primas de alta calidad o productos únicos que son difíciles de encontrar en otros lugares, su poder de negociación será mayor.
- Relaciones a largo plazo: Las relaciones de largo plazo con proveedores pueden dar lugar a acuerdos más favorables, ya que existe una confianza mutua y un historial de cooperación.
- Negociación conjunta: En algunos casos, las empresas pueden unirse para negociar con proveedores, lo que les da un mayor poder de negociación a través de economías de escala y la consolidación de la demanda.
- Sensibilidad a cambios en el precio: Si la empresa es altamente sensible a los cambios en el precio de las materias primas de plástico, los proveedores pueden tener más poder, ya que la empresa no puede permitirse fácilmente cambiar de proveedor o absorber aumentos de precios.

En resumen, el poder de negociación con los proveedores de materias primas de plástico es un aspecto importante de la gestión de adquisiciones para las empresas. Para mejorar su posición de negociación, las empresas a menudo buscan diversificar fuentes de suministro, desarrollar relaciones sólidas con proveedores y considerar estrategias de compra a largo plazo. (PIKA, s.f.)

➤ **Poder de negociación de los clientes:**

Los clientes en el sector de la industria del plástico compiten entre sí al presionar para reducir los precios, al buscar una mayor calidad o servicios adicionales, y al fomentar la competencia entre los competidores. En nuestro caso, nuestra empresa atiende a varios tipos de clientes y por sus diferentes canales de ventas. La empresa tiene sus objetivos

basados en un plan estratégico que permite a los clientes tener la confianza de que su negociación va a generar valor rentable, respetando los precios entre los competidores, brindando una eficaz forma de controlar los precios al público, y manejar la cobertura de producto de manera horizontal en los diferentes subcanales.

➤ **Nuevos competidores entrantes:**

La entrada de nuevos competidores en la industria del plástico puede estar influenciada por una serie de factores y desafíos. Aquí hay algunas consideraciones claves relacionadas con la entrada de nuevos competidores en esta industria:

- Requisitos de capital: La producción de productos de plástico a menudo requiere inversiones significativas en maquinaria, instalaciones y tecnología. Esto puede ser una barrera para la entrada, ya que los nuevos competidores deben contar con suficiente capital para establecerse en el mercado.
- Economías de escala: Las empresas establecidas en la industria del plástico pueden beneficiarse de economías de escala, lo que les permite producir a costos más bajos por unidad. Los nuevos competidores pueden tener dificultades para competir en precio hasta que alcancen un cierto nivel de producción.
- Regulación y cumplimiento normativo: La industria del plástico está sujeta a regulaciones ambientales y de seguridad. Los nuevos competidores deben estar al tanto de las normativas y asegurarse de cumplirlas, lo que puede ser un desafío adicional.

A pesar de estos desafíos, la entrada de nuevos competidores puede traer innovación y mayor competencia al mercado del plástico, lo que puede beneficiar a los consumidores y fomentar el desarrollo de nuevos enfoques y tecnologías en la industria. Sin embargo, los

nuevos participantes deben ser conscientes de las barreras y desafíos antes de ingresar a la industria. (PIKA, s.f.)

➤ **Amenaza de productos sustitutos:**

Las amenazas de productos sustitutos en la industria del plástico pueden tener un impacto significativo en las empresas de este sector. Los productos sustitutos son alternativas que los consumidores o las empresas pueden elegir en lugar de productos de plástico. Aquí hay algunas consideraciones sobre las amenazas de productos sustitutos:

- **Materiales alternativos:** Los productos de plástico a menudo tienen sustitutos en forma de materiales alternativos, como papel, vidrio, metal, cerámica, madera y materiales compuestos. Estos materiales pueden utilizarse en una variedad de aplicaciones, desde envases hasta componentes industriales.
- **Impacto ambiental:** En los últimos años, la preocupación por el impacto ambiental de los productos de plástico ha aumentado. Los productos sustitutos que son percibidos como más sostenibles, como el papel reciclado o el vidrio, pueden ganar favor entre los consumidores y las empresas.
- **Innovación tecnológica:** Los avances en la tecnología de materiales pueden dar lugar a nuevos productos sustitutos que ofrecerán ventajas en términos de rendimiento, durabilidad y sostenibilidad.
- **Cambio en las preferencias del consumidor:** Si los consumidores prefieren productos sustitutos por razones de salud, estética o conciencia ambiental, las empresas de plástico pueden enfrentar una disminución en la demanda de sus productos.

Para hacer frente a la amenaza de productos sustitutos, las empresas en la industria del plástico a menudo adoptan estrategias que incluyen la innovación en productos, la mejora de la sostenibilidad, la educación al consumidor y la adaptación a cambios regulatorios. Además, pueden considerar la diversificación de su oferta de productos para incluir alternativas más sostenibles y atractivas. La capacidad de adaptarse a estas amenazas es esencial para mantener la competitividad en la industria del plástico. (ASEPLAS, s.f.)

2.3.2 Ventajas Competitivas

Las ventajas competitivas en la planificación de la demanda se refieren a aquellas cualidades o prácticas que hacen que una empresa se destaque en la gestión de la demanda de sus productos o servicios en comparación con sus competidores. Estas ventajas pueden ser críticas para el éxito de la empresa en un mercado altamente competitivo. (PIKA, s.f.)

La planificación de la demanda es un proceso esencial en la gestión de la cadena de suministro que implica la estimación y la previsión de la demanda futura de productos o servicios. Cuando se realiza de manera efectiva, puede generar varias ventajas competitivas para las empresas. Aquí hay algunas de las ventajas clave de una sólida planificación de la demanda:

- **Precisión en la previsión de la demanda:** La capacidad de la empresa para predecir con precisión la demanda futura de sus productos o servicios es esencial. Una previsión precisa permite una gestión eficiente de inventario, producción y distribución.
- **Agilidad en la adaptación a cambios:** La empresa pueden ajustar rápidamente su producción y cadena de suministro en respuesta a cambios en la demanda tienen una ventaja competitiva. Esto implica una mayor flexibilidad y capacidad de respuesta.
- **Optimización de la cadena de suministro:** La planificación de la demanda eficaz puede optimizar la cadena de suministro, reduciendo costos y tiempos de entrega. Esto puede

mejorar la competitividad de la empresa al ofrecer precios más competitivos y un mejor servicio al cliente.

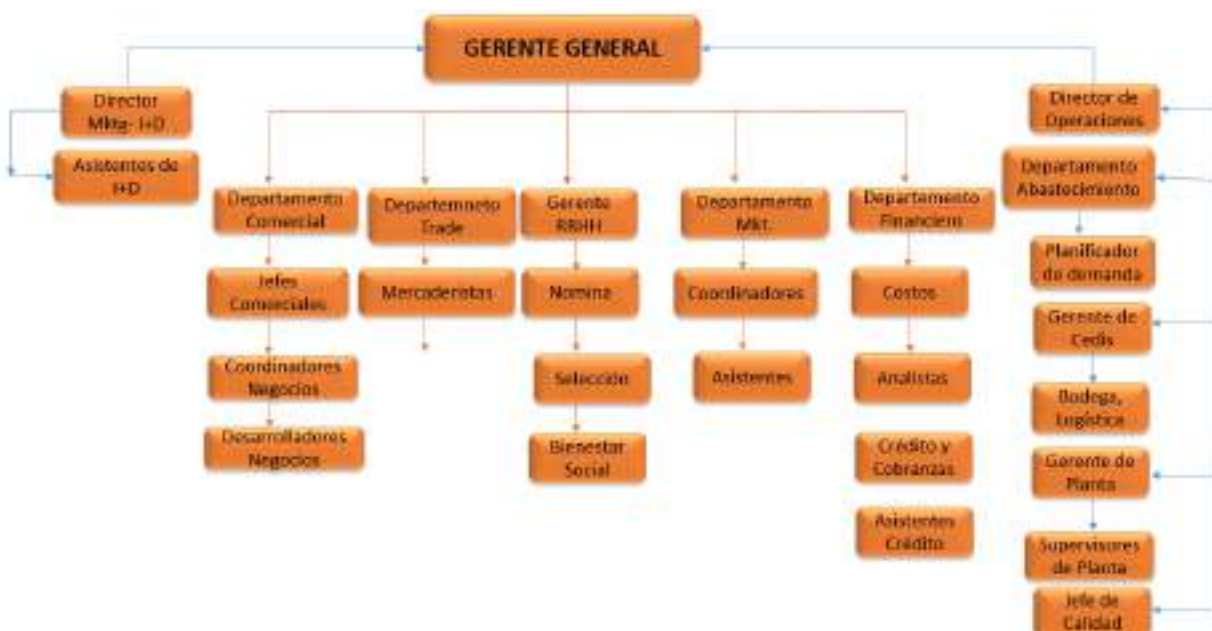
- Colaboración con socios comerciales: La empresa colabora eficazmente con sus proveedores, distribuidores y minoristas pueden anticipar mejor las fluctuaciones en la demanda y adaptar sus estrategias en consecuencia.
- Tecnología avanzada: El uso de tecnología avanzada, como sistemas de gestión de la cadena de suministro (SAP) y software de previsión, puede proporcionar una ventaja competitiva al permitir una planificación más precisa y eficiente.
- Análisis de datos avanzados: La capacidad de realizar análisis de datos avanzados, incluido el aprendizaje automático y la inteligencia artificial, puede mejorar la precisión de las previsiones y permitir la identificación de patrones de demanda ocultos.
- Servicio al cliente: La empresa puede garantizar la disponibilidad de productos cuando los clientes los necesitan y proporcionar un excelente servicio al cliente puede ganar lealtad y ventaja competitiva.
- Sostenibilidad y responsabilidad social: La incorporación de prácticas sostenibles y responsabilidad social en la planificación de la demanda es una ventaja competitiva, ya que atrae a consumidores conscientes del medio ambiente y la ética.

Una planificación de la demanda sólida y efectiva es fundamental para el éxito de cualquier empresa que dependa de la demanda de sus productos o servicios.

2.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL: ORGANIGRAMA

La estructura organizativa de una empresa aborda cómo se establece y distribuyen las responsabilidades y los trabajos en su interior. Existen diversas modalidades de estructuras organizativas, y la selección de una estructura específica se determina en función de la índole de

la empresa, su dimensión, sus metas y su cultura. PICA C.A., mantiene una Estructura Organizacional Funcional. (PIKA, s.f.)



(PIKA, s.f.)

- Gerente General: Ocupa una posición central y vital en la toma de decisiones y en la dirección de la entidad, desempeñando una diversidad de funciones y responsabilidades importantes para alcanzar las metas y garantizar la prosperidad de la empresa.
- Director Marketing- Investigación y Desarrollo: Es un ejecutivo de alto nivel encargado de la supervisión de las actividades relacionadas con la estrategia de marketing y la promoción de la innovación en una empresa u organización. Su rol abarca diversas áreas de importancia significativa como: estrategias de marketing, investigación de mercado, desarrollo de productos, planificación de productos, gestión de marca, innovación, análisis de métricas.
- Departamento Comercial: Son las personas especializadas en dirigir el departamento de ventas, liderar los diferentes canales de la empresa, y su papel principal consiste en

estimular el aumento de las ventas y los ingresos de la organización a través de la concepción, ejecución y gestión de estrategias comerciales de alto impacto.

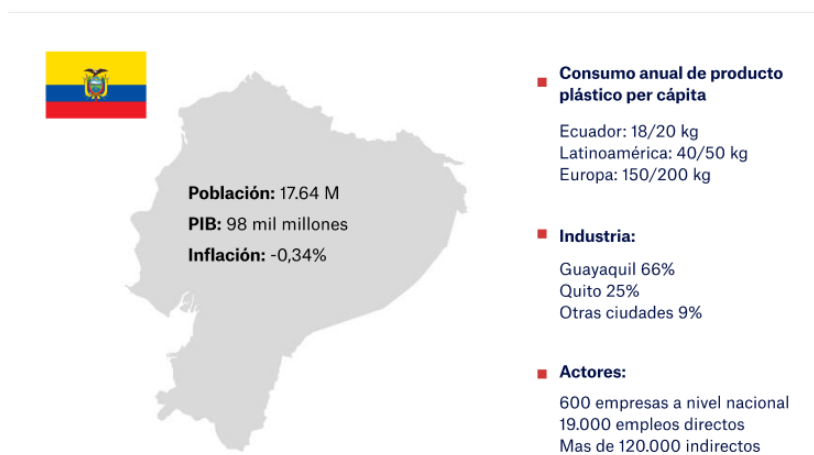
- Departamento Financiero: Desempeña un papel esencial en la empresa al liderar y supervisar todas las operaciones vinculadas a las finanzas y la gestión económica de la organización. Su trabajo implica una diversidad de responsabilidades y tareas dentro del ámbito financiero y económico, lidera los departamentos de: crédito y cobranzas, compras, costos, tesorería.
- Departamento Abastecimiento: El rol del gerente de producción implica liderar y supervisar todas las operaciones vinculadas a la fabricación de productos o prestación de servicios en una empresa, con el objetivo principal de asegurar la eficacia y la excelencia en dichos procesos. Lidera departamentos como: abastecimiento, calidad, supervisores de planta, supply chain.
- Centro de Distribución: Encargado de la supervisión y administración de todas las actividades vinculadas a un punto central de distribución, el cual representa una parte fundamental en la cadena de suministro de una compañía, entre sus responsabilidades se encuentran: gestión de inventario, transporte y logística, planificación de almacenamiento, control de costos, recepción y despacho, optimización de proceso, coordinación de rutas de entrega.

2.5 PLAN DE MARKETING

2.5.1 Contexto General del Mercado: Factores Claves y Tamaño

Según ASEPLAS (La Asociación Ecuatoriana de Plásticos), la industria del plástico en Ecuador se destaca como uno de los sectores económicos más activos y versátiles, no solo se dedica a la transformación de resinas en productos finales, sino que también desempeña un papel fundamental en numerosas cadenas de producción, destacándose especialmente en el ámbito del reciclaje. La actividad de reciclaje tiene una larga trayectoria en Ecuador, que se remonta a 1931. (ASEPLAS, s.f.)

La industria plástica ecuatoriana



(ASEPLAS, s.f.)

La industria del plástico en Ecuador genera más de 19.000 empleos directos y más de 120.000 empleos indirectos a través de una cadena de comercialización diversificada y extensa. El consumo per cápita de plástico en Ecuador se sitúa en alrededor de 30/40 kg, en comparación con la cifra de 40/50 kg en América Latina y 150/200 kg en Europa. Esto sugiere un potencial de crecimiento y contribución al desarrollo, tal como se ha observado

en naciones más avanzadas, donde el plástico ha impulsado avances tecnológicos accesibles para un mayor número de ciudadanos.

Según ASEPLAS las más de 600 empresas que hacen el sector plástico ecuatoriano se relacionan con los procesos de extrusión, soplado, termoformado, inyección y rotomoldeo y están distribuidas geográficamente de la siguiente manera: 64% en Guayaquil, 27% en Quito, 9% entre Cuenca, Ambato y Machala. (ASEPLAS, s.f.)

La Industria Plástica Ecuatoriana participa en los diferentes mercados:

- Construcción
- Suministros y servicios
- Hogar y Juguetes
- Agrícola
- Reciclaje
- Envase y Embalaje



(ASEPLAS, s.f.)

2.5.2 Perfil del Cliente: ¿Quién es?, ¿Dónde está?, ¿Cómo consume?

En el perfil del cliente, daremos a conocer una representación minuciosa y parcialmente ficticia del cliente perfecto para un producto o servicio específico. Este perfil se desarrolla al recopilar información sobre las características demográficas, psicológicas y conductuales, y tiene como propósito principal mejorar la comprensión de las empresas acerca de su público objetivo, permitiéndoles adaptar sus estrategias de marketing y ventas de manera más precisa.

➤ Enfoque

Estamos enfocados en las 4P'S: precio, producto, plaza y promoción.



(PIKA, s.f.)

➤ Arquetipo

Empresa líder en la industria y comercialización de productos plásticos en el mercado ecuatoriano, conocida por las familias del país como artículos de calidad, utilizando resinas vírgenes como materia prima, líneas innovadoras, enmarcándolas en el arquetipo corriente y de seguridad.

Para nuestros 2 segmentos que nos vamos enfocar contamos con los siguiente:

- Canal Directo que es nuestra venta al público por la tienda retail tenemos las amas de casa en su mayoría en la toma de decisión de compra.
- Canal Tradicional: Tenemos que se manejará por subcanales como Distribuidor, Autoservicio, Mayoristas, y estos a su vez por formatos de negocio como: plastiquero, Electrohogar, bazar, Minimercado, Multicomercio, zapatería, ferretería, mueblería.

➤ **Segmentación del Mercado**

○ **Formatos de negocios**

En PICA estamos segmentados por diferentes formatos de negocios los cuales se detallan:

- **Plastiquero:** Espacio de venta reducido con dominancia de portafolio de plásticos vs otras líneas. Tiene espacios reducidos en bodegas.
- **Multicomercio:** Negocio especializado en productos varios como: línea blanca, plásticos, juguete, calzado, otros. Están ubicados en los principales cascos comerciales de la ciudad.
- **Minimercado:** Negocio caracterizado principalmente por la venta de productos de consumo masivo. Negocio de plástico y calzado es complementario.
- **Electrohogar:** Maneja línea de electrodomésticos con clara dominancia, venden plásticos como productos complementarios.
- **Mueblería:** Amplio espacio con exhibiciones de muebles de madera. La venta de plástico es complementaria.

- Ferretería: Amplio espacio para exhibiciones, venta de portafolio ferretero, botas y gavetas. Las líneas de plásticos son complementarias.
- Bazar: Maneja muchas líneas de comercio, no hay un portafolio definido.
- Zapatería: Espacio de venta reducido, con clara dominancia de zapatos, tiene bodega de abastecimiento.

○ **TARGET**

Hogares	Horecas	Eventos
<ul style="list-style-type: none"> • Amas de casa 25 – 45 años • NSE Medio Bajo, Medio Típico y Medio Alto • Familias medianas entre 4 y 5 miembros del hogar con entre 2 y 3 hijos. • Entre los hobbies más comunes están los deportes, redes sociales y paseos con la familia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hoteles, restaurantes, cafeterías multitarget. • Horecas ciudades principales: Gye, Uio y Cuenca (core). • Diferentes formatos: desde kioskos hasta locales de mayor metraje. • Compran directamente o valiéndose de terceros (diseñadores, arquitectos, etc) 	<ul style="list-style-type: none"> • Organizadores de fiestas corporativas, familiares, infantiles. • Eventos deportivos, políticos, religiosos, musicales, sociales, etc.

○ **GEOGRÁFICA**

Alcanza 10000 puntos de ventas en todo el país, mediante subcanales como los Distribuidores, Autoservicios, Mayoristas, esto en cuanto al Canal Tradicional,

en tanto que el Canal Moderno está presente en las cuentas claves como, por ejemplo: Kiwi, El Rosado, Tía. En canal de exportaciones estamos en más de 15 países.

○ **PSICOGRÁFICA**

Ayuda a dirigir directamente al público utilizando diálogos de valor de la marca, enfocándose en los intereses de las personas fomentando una relación duradera con los consumidores, las familias, recién casados, estudiantes, ya que cuenta con líneas de hogar, limpieza, infantiles; como objetivo tiene alcanzar emocionalmente al consumidor lo que va a facilitar la aproximación.



(PIKA, s.f.)

○ **CONDUCTUAL**

Por trayectoria se dirige a los intereses de la familia ecuatoriana, por lo tanto, esta segmentación nos permite crear estrategias para dirigirnos a las necesidades de los consumidores, utilizando herramientas como el Trade marketing que es el nexo entre empresa-cliente-consumidor final.



(PIKA, s.f.)

2.5.3 Estrategia de Producto

La estrategia de productos en PICA CA es un plan completo que se ha elaborado para administrar de manera eficaz su conjunto de productos o servicios. Esta estrategia establece la dirección en la cual la empresa desarrollará, promocionará y administrará sus productos a lo largo de su vida útil. Esto engloba decisiones acerca de qué productos o servicios se ofrecerán, a quién se dirigirán, cómo se destacarán frente a la competencia y cómo se adaptarán o renovarán con el paso del tiempo. Aspectos claves para una buena estrategia de productos son:

- Desarrollo: Decidir qué nuevos productos o mejoras realizar en los productos existentes para satisfacer las necesidades del mercado.
- Segmentación del Mercado: Identificar grupos de clientes con características similares y adaptar los productos para satisfacer las necesidades de cada segmento.
- Posicionamiento: Definir cómo se presentan los productos en el mercado en comparación con la competencia, destacando sus características únicas y beneficios.
- Precios: Establecer estrategias de precios que reflejen el valor percibido de los productos para los clientes.
- Promoción: Determinar cómo se promocionarán los productos para llegar al público objetivo, ya sea a través de publicidad, marketing en línea, eventos o relaciones públicas.
- Distribución: Decidir cómo se distribuirán los productos.
- Gestión de la Calidad: Garantizar que los productos cumplan con los estándares de calidad y las expectativas de los clientes.

- Estrategia de Innovación: Planificar cómo se introducirán nuevas tecnologías o mejoras en los productos existentes.

2.5.4 Estrategia de precio

La estrategia de precio es un elemento esencial del ámbito del marketing y se centra en la forma en que una empresa determina y adapta los precios de sus productos o servicios. Su importancia radica en su capacidad para impactar de manera considerable en la demanda, la rentabilidad y la percepción de valor por parte de los clientes, lo que a su vez contribuye a alcanzar los objetivos de la empresa. En PICA CA hemos tomado en cuenta algunos elementos clave de una estrategia de precio:

- Precios Iniciales: Determinar el precio inicial de un producto o servicio al lanzarlo al mercado. Esto puede basarse en costos, competencia, valor percibido o una combinación de factores.
- Descuentos y Promociones: Decidir cuándo y cómo ofrecer descuentos, promociones y ofertas especiales para estimular la demanda.
- Estrategia de Precios para Segmentos: Adaptar los precios para segmentos de clientes específicos, para los diferentes formatos que tiene la empresa.
- Precios Dinámicos: Ajustar los precios en tiempo real en función de la demanda, la disponibilidad de inventario o cambios en las condiciones del mercado.
- Política de Precios de Competencia: Evaluar y responder a las estrategias de precios de los competidores para mantener la competitividad.

En Plásticos Industrial manejamos una estructura de precio que permite cumplir los objetivos y lograr credibilidad con los clientes, en el Canal Tradicional que se maneja dentro de subcanales como: Autoservicio, Mayoristas, Distribuidores, tenemos ya una

estructura definida la cual se detalla en el siguiente gráfico elaborado por el Departamento

Comercial:

Tabla N°1.

DISTRIBUIDOR		MAYORISTA		AUTOSERVICIO	
LINEAS	DESCUENTO	LINEAS	DESCUENTO	LINEAS	DESCUENTO
PLASTICOS		PLASTICOS		PLASTICOS	
MUEBLES	30%	MUEBLES	25%	MUEBLES	23%
JARDIN	30%	JARDIN	25%	JARDIN	23%
MENAJE	30%	MENAJE	20%	MENAJE	20%
RENOVA	20%	RENOVA	15%	RENOVA	13%
INDUSTRIAL		INDUSTRIAL		INDUSTRIAL	
GAVETAS	20%	GAVETAS	15%	GAVETAS	15%
PALLETS	20%	PALLETS	15%	PALLETS	15%
BINS	20%	BINS	15%	BINS	15%
VIAL	20%	VIAL	15%	VIAL	15%
OTROS	20%	OTROS	15%	OTROS	15%
JUGUETE		JUGUETE		JUGUETE	
MUÑECOS	30%	MUÑECOS	25%	MUÑECOS	25%
EXTENSIONES DE LINEA	30%	EXTENSIONES DE LINEA	25%	EXTENSIONES DE LINEA	25%
CALZADO		CALZADO		CALZADO	
BOTAS	33%	BOTAS	27%	BOTAS	27%
ZAPATOS	30%	ZAPATOS	25%	ZAPATOS	25%
ZAPATILLAS	30%	ZAPATILLAS	25%	ZAPATILLAS	25%

Elaborado por el Departamento Comercial de PICA C.A.

2.5.5 Estrategia de Distribución

La estrategia de distribución en Plásticos Industrial abarca el modo en que una empresa prevé la entrega de sus productos o servicios al mercado y busca que estos estén al alcance de los consumidores. Esta estrategia ejerce un papel esencial en la estrategia de marketing y tiene el potencial de dar la percepción de la marca, la disponibilidad de los productos y la satisfacción del cliente. Algunos aspectos claves o componentes a tener en cuenta son:

- **Canales de Distribución:** Los canales a través de los cuales se llevarán los productos al mercado son Tradicional, Moderno, Industrial, Promocional, Institucional,

Exportación, Directo. Esto puede incluir intermediarios o ventas directas al consumidor.

- **Logística y Transporte:** Planificar cómo se transportarán los productos desde el lugar de producción o almacenamiento hasta los puntos de venta, considerando aspectos como la eficiencia, el tiempo de entrega y los costos.
- **Gestión de Inventarios:** Definir cómo se gestionarán los niveles de inventario para garantizar que los productos estén disponibles cuando los clientes los necesiten sin incurrir en costos innecesarios.
- **Cobertura Geográfica:** Establecer la extensión geográfica de la distribución, incluyendo la cobertura de mercados locales, regionales, nacionales o internacionales.
- **Gestión de Devoluciones y Garantías:** Planificar la forma en que se manejarán las devoluciones de productos y garantías, si corresponde.

2.5.6 Estrategia de Promoción

Se refiere al conjunto de tácticas implementadas con el propósito de motivar a los consumidores a tomar decisiones de compra mediante incentivos. Su propósito es acercar los productos a los consumidores de manera beneficiosa y atractiva, además de fomentar la preferencia y la lealtad hacia el negocio y sus productos.

Se pueden implementar estrategias, como ofrecer descuentos basados en volúmenes de compra o aumentar el crédito con cada pedido realizado. Este enfoque puede dirigirse a distribuidores, mayoristas, autoservicios, lo que resulta en un incremento de las ventas. El objetivo es que los clientes se comprometan y reconozcan nuestros productos, otorgándoles preferencia sobre otras marcas competidoras en el mercado.

Esto logra los siguientes puntos clave:

- Mejora la rotación en el punto de venta.
- Impulsa y acelera las ventas mediante la planificación y coordinación de promociones.
- Desarrolla el merchandising
- Logra la fidelización de las marcas con los Consumidores a través del canal.
- Inteligencia de Mercado
 - Share of Shelf (porcentaje de participación en percha)
 - Price
 - Inventario Categorías Claves
 - Check List Productos nuevos
 - Ccheck List Surtido Correcto

2.5.7 Estrategia de Personas

Las estrategias de personas, o estrategias de recursos humanos, engloban los planos y enfoques diseñados por una empresa con el propósito de atraer, mantener, cultivar y administrar de manera efectiva a su personal. En PICA CA estas estrategias son de suma importancia para garantizar que la organización cuente con el talento apropiado y que sus empleados estén motivados y comprometidos. Hemos tomados en cuenta algunos puntos como:

- Vivir los Valores de la Empresa
- Selección: Determinar cómo se atraerá y seleccionará a nuevos empleados
- Desarrollo y Capacitación: Planificar cómo se formará y desarrollará a los empleados a lo largo de sus carreras.
- Retención de Talento: Implementar políticas y programas para retener a los empleados clave y fomentar la lealtad y la satisfacción en el trabajo.

- Evaluación del Desempeño: Definir cómo se evaluará el desempeño de los empleados
- Compensación y Beneficios: Asegurar que los empleados sean recompensados de manera justa y competitiva.
- Cultura Organizacional: Fomentar una cultura que promueva los valores y objetivos de la empresa
- Diversidad e Inclusión: Implementar prácticas y políticas que promuevan la diversidad y la inclusión en el lugar de trabajo.
- Gestión del Cambio: Desarrollar estrategias para gestionar exitosamente el cambio organizacional y ayudar a los empleados a adaptarse a nuevas circunstancias.
- Salud y Bienestar: Promover la salud y el bienestar de los empleados a través de programas y beneficios relacionados con la salud.
- Planificación de la Sucesión: Identificar y desarrollar líderes potenciales dentro de la organización para garantizar una transición suave en roles de liderazgo.
- Motivación y Compromiso: Fomentar la motivación y el compromiso de los empleados a través de estrategias como el reconocimiento y la participación.

2.5.8 Procesos

El plástico se obtiene mediante una reacción química a partir de derivados del petróleo y se transforma a través de calor o presión. Durante el proceso de fabricación, algunos plásticos se vierten en moldes para solidificarse, mientras que otros se moldean una vez que ya están en estado rígido. Del proceso de reciclaje obtenemos la materia prima, que resulta muy beneficiosa para la fabricación de envases plásticos.

En PICA CA tenemos el proceso en que los gránulos de materia prima se introducen a través de un conducto en un cañón calentado, donde un cilindro con una rosca de tornillo los transporta a lo largo del tubo. A medida que el material se funde, su volumen disminuye y finalmente sale por el extremo opuesto. Después, la producción del plástico se culmina mediante dos procedimientos: la extrusión acompañada de soplado y la inyección a presión en el molde.

➤ Molde de Inyección

El plástico se calienta hasta su punto de fusión y se introduce a alta presión en moldes refrigerados, donde se enfría y adopta la forma del objeto. El molde está compuesto por dos partes que se separan después de la inyección para extraer el artículo de plástico. Durante este proceso, se generan desechos sólidos, se producen fugas de aceites hidráulicos y se emplean aceites de refrigeración para las herramientas. (PIKA, s.f.)

Se cuenta con 120 moldes los cuales pueden fabricar hasta 5 diferentes productos, en el caso de productos como sillas tenemos la capacidad de producir 1000 sillas por turno de 8 horas.

Dentro de los procesos de la empresa PICA C.A., tenemos los siguientes a tomar en cuenta para la planificación de la demanda:

- Proceso de la planificación de la demanda
- Proceso de compras
- Proceso de logística y distribución
- Proceso de venta y comercialización

2.5.9 Estrategia de Evidencia Física

Se enfoca en cómo la empresa muestra y transmite de forma concreta la calidad, confiabilidad y autenticidad de sus productos o servicios a su clientela. (PIKA, s.f.) Esta estrategia se vuelve especialmente crítica en industrias donde los clientes tienen la posibilidad de evaluar o vivenciar directamente los productos antes de adquirirlos, tales como el sector minorista, consumidor final. Como PICA C.A., hemos tomado en cuenta algunos aspectos:

- **Diseño y presentación:** Esto incluye aspectos como la disposición, la decoración, la iluminación y la señalización.
- **Calidad del Producto:** Los productos o servicios deben cumplir con estándares de calidad elevados. Los materiales, la fabricación y la presentación deben ser consistentes con las expectativas del cliente.
- **Certificaciones y Reconocimientos:** Las certificaciones y premios de terceros pueden respaldar la calidad y la autenticidad de los productos o servicios. La empresa cuenta con certificaciones como:
 - ISO 9001: Certificación de sistemas de gestión de calidad
 - Código de conducta DISNEY: Gestión ambiental, seguridad industrial, normas laborales e integridad de negocios.
 - Licencia Ambiental: Dirección del medio ambiente del Muy Ilustre Municipio de Guayaquil
 - BASC: Certificación de cumplimiento de Normas y Estándares

- **Envases y Etiquetado:** El diseño de envases y etiquetas debe ser atractivo y proporcionar información clara y precisa sobre el producto. Esto es especialmente relevante en productos de consumo.
- **Muestras y ejemplos:** Ofrecer muestras o ejemplos de productos o servicios permite a los clientes experimentarlos antes de tomar una decisión de compra.
- **Demostraciones y Pruebas**
- **Testimonios y Opiniones de Clientes:** Mostrar testimonios, opiniones y comentarios de clientes satisfechos
- **Garantías y Políticas de Devolución:** Ofrecer garantías sólidas y políticas de devolución flexibles puede dar confianza a los clientes en caso de problemas.

2.6 PLAN DE ACCION PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS

Dentro de los planes de acción para el logro de los objetivos en el Plan de Desarrollo para la Planificación de la Demanda en PICA C.A., hemos encontrado algunos puntos claves para dar seguimiento y establecer prioridades, a continuación, detallamos:

2.6.1 Objetivo General

Desarrollar una propuesta que permita mejorar la planificación de la demanda para dinamizar el correcto abastecimiento de mercadería, obteniendo el correcto inventario basado en un histórico de ventas en la Empresa PICA C.A., en la ciudad de Guayaquil, el objetivo es crecer 5% anual a partir del 2024, esto da un meta inicial del primer año de 43'430,646.87(cuarenta y tres millones seiscientos cuarenta y seis mil con ochenta y siete), con este plan estamos seguros que las metas se cumplirán y darán mayor rentabilidad a la compañía.

2.6.2 Objetivos específicos

- Implementar mejoras y optimizar el abastecimiento de producto en la empresa.

- Analizar el impacto de tener niveles adecuados de productos.
- Identificar como afecta la falta de inventario en la empresa, en el servicio de la venta sobre el cliente.
- Calcular la importancia de contar con indicadores que nos permitan llevar un mejor control del cumplimiento de la planificación de la demanda.
- Mitigar el impacto de la descoordinación de los departamentos involucrados, sobre la planificación de la demanda.

Para el correcto seguimiento al plan de acción tomemos en cuenta lo siguiente:

- **Objetivos Claros:** Establecer objetivos específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un plazo definido (objetivos SMART) relacionados con la correcta planificación de la demanda de productos.
- **Análisis Actual:** Evaluar la situación actual del mercado, incluyendo la demanda actual, la competencia, las tendencias y las preferencias del cliente.
- **Segmentación de Mercado:** Identificar los segmentos de mercado clave y los clientes potenciales a los que se dirigirá la estrategia de desarrollo de demanda si es el caso.
- **Propuesta de Valor:** Definir claramente la propuesta de valor de los productos, destacando los beneficios y ventajas que ofrecen a los clientes.
- **Estrategias de Marketing:** Elegir las estrategias de marketing más adecuadas, que pueden incluir publicidad, promoción.
- **Planificación de Presupuesto:** Establecer un presupuesto detallado que respalde la ejecución de las estrategias de marketing.
- **Calendario de actividades:** Crear un calendario que detalle cuándo se llevarán a cabo las diferentes actividades y campañas de marketing.

- **Asignación de Responsabilidades:** Designar responsables para la ejecución de cada tarea y asegurarse de que todos los involucrados entiendan sus roles y responsabilidades.
- **Medición de Resultados:** Definir indicadores clave de rendimiento (KPIs) que permitan evaluar el progreso hacia los objetivos y realizar un seguimiento constante.
- **Comunicación Interna y Externa:** Asegurarse de que toda la organización esté alineada con la estrategia y comunique eficazmente los mensajes clave a los clientes y socios.
- **Implementación y Seguimiento:** Llevar a cabo el plan de acción y realizar un seguimiento constante para evaluar el progreso y la efectividad de las estrategias.
- **Informe y Análisis:** Generar informes periódicos que resumen los resultados y proporcionan información para la toma de decisiones, mantener reuniones todas las semanas.

Medios	Resultado Esperado	Persona a Cargo	Inicio y Fin	Recurso	Indicadores
Segmentación de mercado.	Enfocar a los 2 segmentos: directo por medio del retail, y por subcanales con sus diferentes tipologías	Departamento comercial	02/01/24-15/01/24	\$500	Comercialización por Unidad de Negocio: Este indicador mide el costo promedio de comercializar nuestros productos en el punto de venta
Asignación de personas responsables del proyecto	Nombrar a los líderes del proyecto	Departamento Comercial, Abastecimiento	02/01/24-30/01/24	\$500	Evaluar el seguimiento mediante reuniones todos los lunes.
Creación de Procesos	Desarrollar los procesos para llevar a cabo el plan de	Departamento Comercial, Departamento Abastecimiento	02/01/24-30/01/24	\$4000	Fill rate (95%) Efectividad de venta (90%)

	planificación de la demanda basado en diagnóstico de histórico de venta y tomando en cuenta las capacidades de producción.	, Departamento de Marketing			
Implementación de mejoras	Se implementaran mejoras en las áreas involucradas que nos permitan llevar un control de la demanda, se adjuntará la data del histórico de venta por medios de nuestro ERP SAP	Departamento Abastecimiento	02/01/2024 - 15/01/2024	\$3500	KPI'S de planificación, mediciones de la producción vs el pronóstico de la demanda
Informes y Análisis	Personas que llevaran a cabo el seguimiento para la presentación de las reuniones de S&OP	Analista B.I. Asistente Comercial	02/01/2024 - 29/12/2024	\$1500	KPI'S de planificación, mediciones de la producción vs el pronóstico de la demanda

Elaborado por: Equipo de seguimiento de PICA C.A.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS FINANCIERO DEL PROYECTO

3.1 Principales Supuestos Financieros

Los supuestos financieros son las bases sobre los que se construyen los estados financieros y se toman en una empresa. Estos supuestos financieros en Plásticos PICA C.A., son fundamentales para la planificación y el análisis financiero en la toma de decisiones, esto permite proyectar las condiciones económicas de los primeros cinco años, al realizar esto la estrategia del proyecto será sólida y con menos margen de error, detallo a continuación algunos puntos:

Tabla N°2.

	2024	2025	2026	2027	2028
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inflación proyectada	1.54%	1.54%	1.54%	1.54%	1.54%
Incremento anual de sueldos		0%	0%	0%	0%
Comportamiento de la demanda esperada		5%	5%	5%	5%
Comportamiento de los gastos		5%	5%	5%	5%

Elaboración personal 2023.

Inflación Proyectada:

Según estudios del FMI y grandes analistas del mundo, se prevé que la inflación en Ecuador alcance el 1.54% para el año 2024 y se mantenga hasta el 2028, PICA CA por temas de compras de materias primas en el exterior y negociación con proveedores locales e internacionales adopta este proyecto tomando en cuenta lo antes mencionado. (Baron, s.f.)

Salarios Básicos Proyectados:

En PICA CA no toma en cuenta los salarios básicos proyectados por lo que no se va a necesitar nuevo personal para el proyecto y los sueldos están establecidos.

Comportamiento de la Demanda Esperada:

PICA CA ha proyectado una demanda del 5% de crecimiento por año hasta el 2028, esto también abarca el crecimiento en la participación del mercado y de ventas de las distintas unidades de

negocio, donde tanto los canales como los subcanales están tomados en cuenta para esta proyección.

Comportamiento de los Gastos:

PICA CA tendrá un gasto en el proyecto netamente para el desarrollo del programa que permita utilizar las herramientas y enlazar a la ERP SAP, y también una capacitación del personal de una vez al año en el mes de enero hasta el 2028, este rubro es del 5% de aumento por año.

Revisar tabla completa en el [Anexo No. 1](#)

3.2 Financiamiento Del Proyecto

El financiamiento de un proyecto representa los recursos económicos fundamentales necesarios para llevar a cabo una iniciativa particular, ya sea la edificación de infraestructuras, el lanzamiento de un nuevo producto o la ejecución de una investigación. Estos fondos juegan un papel esencial al cubrir los gastos vinculados con la planificación, implementación y culminación exitosa del proyecto. La tabla completa se puede revisar en el [Anexo No. 2](#)

En PICA CA, se ha tomado en cuenta un financiamiento inicial de \$11'000.000, el cual está distribuido de la siguiente manera:

Tabla N°3.

DESCRIPCIÓN	TIPO DE ACTIVO	UNIDADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
CAPITAL DE TRABAJO	1. ACTIVO CORRIENTE	1	11000000	\$11,000,000.00
GASTOS PRE-OPERATIVOS	2. OTROS ACTIVOS	1	0	\$0.00
COMPUTADORAS	EQUIPOS DE CÓMPUTO	0	0	\$0.00
IMPRESORAS	EQUIPOS DE CÓMPUTO	0	0	\$0.00
ESCRITORIOS	MUEBLES & ENSERES	0	0	\$0.00
SILLAS	MUEBLES & ENSERES	0	0	\$0.00
ANAQUELES	MUEBLES & ENSERES	0	0	\$0.00
VENTILADOR	EQUIPOS DE OFICINA	0	0	\$0.00
ACONDICIONADOR DE AIRE	EQUIPOS DE OFICINA	0	0	\$0.00
INVERSIÓN TOTAL				11,000,000.00

Elaboración propia 2023

Monto Total del Financiamiento Inicial:

PICA CA tendrá un financiamiento inicial de \$11'000.000, que es el activo corriente, que está destinado para cubrir los costos como: fabricación de mercadería, desarrollo del programa tecnológico que permitirá tener el Plan de Desarrollo de la planificación de la demanda, además de capacitación de una vez por año al personal y áreas encargadas, no tendrá gastos en sueldos por nuevos colaboradores, ni de suministros de oficinas.

Origen del Financiamiento:

Aportes Propios: El 100% del financiamiento, equivalente a \$11'000.000.00, será aporte propio de PICA CA y todo lo que se necesitará.

Tabla N°4.

Financiamiento	Valor	%
Aportes propios	\$11,000.000.00	100%
Aportes de terceros (Bancos)	\$0.00	0%

Elaboración propia 2023

3.3 PROYECCIÓN

3.3.1 Proyección de la Demanda

La proyección de la demanda que se observa en el [Anexo No. 3](#) es de los primeros 5 años en los cuales se observan las principales líneas de producción de PICA C.A. fabricará, esta proyección significa 5% de crecimiento por año. Las cantidades están dadas en número de unidades, se detalla por categoría general de productos, estas categorías son las más importantes de la compañía y en las cuales tenemos problemas con el abastecimiento, a continuación, se detalla:

Tabla N°5.

DEMANDA / OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BALDE JUGUERO	85,164	89,422	93,893	98,588	103,517
SILLAS	2,662,371	2,795,490	2,935,265	3,082,028	3,236,129
REPOSTEROS	2,353,266	2,470,929	2,594,475	2,724,199	2,860,409
CAJONERAS & ARMARIOS	169,305	177,770	186,659	195,992	205,792

CESTOS	299,667	314,650	330,383	346,902	364,247
JARRAS	357,084	374,938	393,685	413,369	434,037
TACHOS	999,666	1,049,649	1,102,131	1,157,238	1,215,100
MESAS	278,940	292,887	307,531	322,908	339,053
MACETERO	1,277,883	1,341,777	1,408,866	1,479,309	1,553,274

Elaboración propia 2023.

3.3.2 Proyección de Ventas

PICA C.A. mediante los canales de ventas y a cada una de las unidades de negocio ha presupuestado en el primer año 43,430,646.87 y al terminar el quinto año 61,757,124.00 dando un crecimiento del 5% por año, esta proyección nos permite tener un horizonte muy bueno, ya que la demanda e indicadores de proyecciones de los siguientes años en la industria del plástico dan un pronóstico de crecimiento al término de los 5 años del 3% todo esto con mejor detalle lo podemos observar en el [Anexo No. 4](#). Se detalla los expuesto:

Tabla N°6.

OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BALDE JUGUERO	340,656.00	371,995.52	406,218.68	443,592.37	484,400.99
SILLAS	17,278,787.79	18,868,439.30	20,604,339.23	22,499,936.61	24,569,927.75
REPOSTEROS	1,976,743.44	2,158,603.57	2,357,194.69	2,574,056.84	2,810,870.12
CAJONERAS & ARMARIOS	8,456,784.75	9,234,795.96	10,084,424.20	11,012,194.04	12,025,339.26
CESTOS	1,570,255.08	1,714,716.64	1,872,473.40	2,044,740.07	2,232,855.55
JARRAS	396,363.24	432,828.43	472,648.76	516,132.14	563,615.71
TACHOS	5,468,173.02	5,971,243.23	6,520,594.95	7,120,492.45	7,775,578.40
MESAS	5,578,800.00	6,092,049.60	6,652,510.59	7,264,551.69	7,932,881.09
MACETERO	2,364,083.55	2,581,578.95	2,819,084.51	3,078,439.66	3,361,655.14
TOTAL	43,430,646.87	47,426,251.20	51,789,489.02	56,554,135.87	61,757,124.00

Elaboración propia 2023.

3.3.3 Proyección de Costos de Ventas

Los costos de ventas del comprenden los desembolsos directamente vinculados a la fabricación o compra de los bienes o servicios que se comercializan durante la ejecución del proyecto. Estos costos desempeñan un papel esencial en la evaluación del costo de los productos vendidos,

influyendo directamente en la rentabilidad y eficacia financiera del proyecto. Dentro de los costos tenemos:

- Costos de materiales
- Costo de distribución
- Costo de fabricación
- Costo de mano de obra
- Costo de devolución por material averiado

Dentro del [Anexo No. 5](#) se detalla lo expuesto.

Tabla N°7.

OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BALDE JUGUERO	272,524.80	297,596.42	324,974.94	354,873.89	387,520.80
SILLAS	13,823,030.23	15,094,751.44	16,483,471.38	17,999,949.29	19,655,942.20
REPOSTEROS	1,581,394.75	1,726,882.86	1,885,755.76	2,059,245.47	2,248,696.10
CAJONERAS & ARMARIOS	6,765,427.80	7,387,836.77	8,067,539.36	8,809,755.23	9,620,271.41
CESTOS	1,256,204.06	1,371,773.31	1,497,978.72	1,635,792.06	1,786,284.44
JARRAS	317,090.59	346,262.74	378,119.01	412,905.71	450,892.57
TACHOS	4,374,538.42	4,776,994.58	5,216,475.96	5,696,393.96	6,220,462.72
MESAS	4,463,040.00	4,873,639.68	5,322,008.47	5,811,641.35	6,346,304.87
MACETERO	1,891,266.84	2,065,263.16	2,255,267.61	2,462,751.73	2,689,324.11
TOTAL	34,744,517.50	37,941,000.96	41,431,591.21	45,243,308.70	49,405,699.20

Elaboración propia 2023

Al igual que las ventas y el comportamiento de la demanda, los costos tendrán un incremento anual del 5% hasta el término de los 5 años de proyección del proyecto.

3.3.4 Proyección de Gastos

En la estimación de gastos, se toma en cuenta los gastos operacionales de PICA C.A. en este caso no se tomará el tema de sueldos, alquiler, equipos de oficina, suministros, comisiones, limpieza, ya que están en costo fijo y no dentro del rubro de inversión, lo que se va a gastar en este proyecto

son: capacitación, desarrollo del programa que tendrán un costo en el primer año de \$1809.75 y al término del quinto año el total \$2199.76 dando un total de gastos de \$10.000, esto lo podremos observar en el [Anexo No. 6](#)

Se detallan los gastos en los cinco primeros años:

Tabla N°8.

GASTOS OPERACIONALES: ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS					
GASTOS OPERACIONALES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAPACITACIÓN	500.00	525.00	551.25	578.81	607.75
DESARROLLO DEL PROGRAMA	1,309.75	1,375.24	1,444.00	1,516.20	1,592.01
TOTAL	1,809.75	1,900.24	1,995.25	2,095.01	2,199.76

Elaboración propia 2023.

3.4 Análisis de Estados Financieros

La evaluación de los informes financieros de una empresa, conocida como análisis de estados financieros, es un procedimiento esencial para comprender su rendimiento, estabilidad y viabilidad económica. Este proceso ofrece datos valiosos que respaldan la toma de decisiones y la elaboración de estrategias empresariales.

PICA CA ha proyectado estados financieros de los primeros cinco años, en los cuales se analizarán el costo beneficio de la inversión.

El estado financiero se lo muestra en el [Anexo No. 7](#)

Tabla N° 9.

ESTADOS FINANCIEROS						
	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	0	1	2	3	4	5
Ventas		43,430,646.87	47,426,251.20	51,789,489.02	56,554,135.87	61,757,124.00
- Costo de Ventas		34,744,517.50	37,941,000.96	41,431,591.21	45,243,308.70	49,405,699.20
Utilidad Bruta en Ventas		8,686,129.37	9,485,250.24	10,357,897.80	11,310,827.17	12,351,424.80
- Gastos desembolsables		1,809.75	1,900.24	1,995.25	2,095.01	2,199.76
- Gastos no desembolsables						
Utilidad Operacional		8,684,319.62	9,483,350.00	10,355,902.55	11,308,732.16	12,349,225.04

- Gastos financiamiento						
+/- Ing/Eg. No operacionales						
Utilidad antes de Reparto a Trabajadores		8,684,319.62	9,483,350.00	10,355,902.55	11,308,732.16	12,349,225.04
- 15% Reparto Ut. Trabajadores		1,302,647.94	1,422,502.50	1,553,385.38	1,696,309.82	1,852,383.76
Utilidad antes de Impuesto Renta		7,381,671.68	8,060,847.50	8,802,517.17	9,612,422.34	10,496,841.28
- 25% Impuesto Renta		1,845,417.92	2,015,211.88	2,200,629.29	2,403,105.58	2,624,210.32
Utilidad antes de Reserva Legal		5,536,253.76	6,045,635.63	6,601,887.88	7,209,316.75	7,872,630.96
- 10% Reserva Legal		553,625.38	604,563.56	660,188.79	720,931.68	787,263.10
Utilidad del ejercicio		4,982,628.38	5,441,072.06	5,941,699.09	6,488,385.08	7,085,367.87
+ Gastos no desembolsables		-	-	-	-	-
+ Reserva Legal		553,625.38	604,563.56	660,188.79	720,931.68	787,263.10
+ Deudas no pagadas en el periodo		-	-	-	-	-
- Deudas pagadas		-	-	-	-	-
- Amortización (cap.pagado)		-	-	-	-	-
+ Valor en Libros (si se vende)		-	-	-	-	-
Inversión	-11,000,000.00	-	-	-	-	-
Préstamo a largo plazo		-	-	-	-	-
Flujo de Caja	-11,000,000.00	5,536,253.76	6,045,635.63	6,601,887.88	7,209,316.75	7,872,630.96

Elaboración propia 2023

Inicio del Proyecto:

En el inicio del proyecto comenzará en enero 2024, se dará una inversión de \$11'000.000. Este financiamiento se distribuirá con el 100% proveniente de aportes propios. Esto resultará en un flujo de caja inicial negativo en el mes de enero de -\$11'000.000, pero que será recuperado dentro de los primeros 3 años de inicio del proyecto.

Año 1:

Tabla N°10

INDICADORES	AÑO 1
Ventas	43,430,646.87
Utilidad Bruta en Ventas	8,686,129.37
Gastos desembolsables	1,809.75
Utilidad del ejercicio	4,982,628.38
Flujo de Caja	5,536,253.76

Elaboración propia 2023

- Ventas Totales: \$43,430,646.87
- Utilidad Bruta en Ventas: \$8,686,129.3.
- Gastos Desembolsables: \$1,809.75. Esto está tomado en cuenta con la inversión del desarrollo del programa y capacitaciones.
- Utilidad Neta: \$4,982,628.38.
- Flujo de Caja: \$5,536,253.76.

Año 2:

Tabla N°11

INDICADORES	AÑO 2
Ventas	47,426,251.20
Utilidad Bruta en Ventas	9,485,250.24
Gastos desembolsables	1,900.24
Utilidad del ejercicio	5,441,072.06
Flujo de Caja	6,045,635.63

Elaboración propia 2023

En año 2 se espera un crecimiento en venta del 5%, así mismo un crecimiento en la rentabilidad de la empresa, este proyecto permite optimizar costos con un buen plan de desarrollo de la demanda ya que se producirán lo que la empresa en realidad necesita y nuestra demanda satisfará las necesidades del mercado y tendremos clientes comprometidos.

Años 3, 4 y 5:

Tabla N°12.

INDICADORES	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	51,789,489.02	56,554,135.87	61,757,124.00
Utilidad Bruta en Ventas	10,357,897.80	11,310,827.17	12,351,424.80
Gastos desembolsables	1,995.25	2,095.01	2,199.76
Utilidad del ejercicio	5,941,699.09	6,488,385.08	7,085,367.87
Flujo de Caja	6,601,887.88	7,209,316.75	7,872,630.96

Elaboración propia 2023

En los siguientes 3 años se ha proyectado un crecimiento sostenido tanto en ventas como en rentabilidad, hemos sido cautelosos en dar el 5% de crecimiento por posibles riesgos con el

fenómeno del niño o crisis de materia prima en el extranjero, el proyecto se muestra viable y rentable dentro de estos 5 años.

Este análisis proporciona información valiosa que respalda la toma de decisiones y la formulación de estrategia empresarial. Al revisar los estados financieros, se obtiene una visión de la salud financiera de la empresa, permitiendo a los interesados tomar decisiones informadas y estratégicas.

3.5 Evaluación del Proyecto

La evaluación de un proyecto constituye un procedimiento esencial que implica examinar exhaustivamente su factibilidad, así como los costos y beneficios, antes de llevarlo a cabo. Este proceso facilita la toma de decisiones basadas en información y la asignación eficiente de recursos.

A continuación, en PICA CA se presentan algunos pasos habituales en la evaluación de un proyecto:

Tabla N°13

% Tasa de retorno esperada	20%
% Interés del Banco	

Impuestos	36.25%
-----------	--------

TIR	48.83%
VAN	\$ 8,272,988.91
PAYBACK	2 años 7 meses

% Aportes Propios	100%
% Aportes otros	

WACC	20%
-------------	-----

TIEMPO	VALOR
2	-2,188,097
n = ?	CERO
3	1,632,440

1	3,820,537
n - 2	2,188,097

n = 2.57

AÑOS	2
MESES	7

Indicadores Claves:

Tasa de Retorno Esperada: 20%

Impuestos: 36.25%

Aportes Propios: 100%

Indicadores de Evaluación:

TIR (Tasa Interna de Retorno):

La TIR de PICA CA en este proyecto es del 48.83%, indicando que el proyecto está generando un rendimiento que a la postre será rentable con los beneficios que brinda.

VAN (Valor Actual Neto):

El VAN del proyecto de PICA CA es de \$8,272.988.91. Dando un valor positivo representando entre el valor de la inversión inicial y el flujo de efectivo futuro, el proyecto es significativamente positivo.

PAYBACK:

El Payback de PICA CA es de 2 años y siete meses, ya que la inversión inicial será enero del 2024 y en el primer el costo vs beneficio significará el retorno de la inversión, los flujos de efectivo cubrirán el costo de inversión lo que significa que la inversión inicial se recuperará completamente en ese período de tiempo.

WACC (Costo Promedio Ponderado de Capital):

El Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) es una medida financiera que refleja el gasto total de financiamiento de una empresa, considerando todas las fuentes de financiamiento y sus proporciones respectivas. Esta métrica se emplea de manera conjunta en la evaluación del valor de empresas y en la toma de decisiones relacionadas con inversiones. En PICA CA es del 20%, esto asegura los flujos de efectivos futuros.

Todo esto lo podemos también observar en el [Anexo No. 8](#)

PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio ofrece una comprensión exhaustiva de las ventas requeridas para cubrir costos y lograr la estabilidad financiera. Esta herramienta se revela como invaluable para la toma de decisiones financieras a medida que PICA CA crece, sugiriendo un enfoque prioritario en la optimización de gastos, el perfeccionamiento de la eficiencia operativa y la ejecución de estrategias orientadas a impulsar las ventas. Aquí se detallan algunos indicadores a tomar en cuenta, los cuales también se podrá ver en el [Anexo No. 9](#)

Tabla N°14

PUNTO DE EQUILIBRIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO FIJO	\$ 1,809.75	\$ 1,900.24	\$ 1,995.25	\$ 2,095.01	\$ 2,199.76
VENTAS - COSTO VARIABLE	\$ 8,686,129.37	\$ 9,485,250.24	\$ 10,357,897.80	\$ 11,310,827.17	\$ 12,351,424.80
% Equilibrio	0%	0%	0%	0%	0%
VENTAS	\$ 43,430,646.87	\$ 47,426,251.20	\$ 51,789,489.02	\$ 56,554,135.87	\$ 61,757,124.00
COSTOS VARIABLES	\$ 34,744,517.50	\$ 37,941,000.96	\$ 41,431,591.21	\$ 45,243,308.70	\$ 49,405,699.20
COSTOS FIJOS	\$ 1,809.75	\$ 1,900.24	\$ 1,995.25	\$ 2,095.01	\$ 2,199.76
UTILIDAD	\$ 8,684,319.62	\$ 9,483,350.00	\$10,355,902.55	\$11,308,732.16	\$12,349,225.04
VERIFICACIÓN					
VENTAS	\$ 9,048.75	\$ 9,501.19	\$ 9,976.25	\$ 10,475.06	\$ 10,998.81
COSTOS VARIABLES	\$ 7,239.00	\$ 7,600.95	\$ 7,981.00	\$ 8,380.05	\$ 8,799.05
COSTOS FIJOS	\$ 1,809.75	\$ 1,900.24	\$ 1,995.25	\$ 2,095.01	\$ 2,199.76
UTILIDAD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Elaboración propia 2023

Costo Fijo: Durante el período de cinco años, los costos fijos han experimentado un crecimiento progresivo, alcanzando su punto más alto en el quinto año con un total de \$2199.76. Es esencial administrar de manera eficaz estos costos con el fin de asegurar una mayor solidez financiera.

Ventas - Costo Variable: Se muestra la conexión entre las ventas y los costos variables, y a pesar del aumento en las ventas, los costos variables también incrementan proporcionalmente. Esto subraya la relevancia de supervisar de cerca estos costos con el objetivo de optimizar la rentabilidad.

% de Equilibrio: Los ingresos obtenidos son suficientes para cubrir todos los costos y no hay un punto crítico donde la empresa alcance el equilibrio financiero, lo que resulta en PICA CA una rentabilidad inmediata. La empresa tiene un nivel óptimo de ingresos que cubre todos los gastos.

Ventas, Costos Variables y Costos Fijos: Se ofrece un análisis minucioso de las ventas, costos variables y costos fijos a lo largo de cinco años, incluyendo el cálculo de la utilidad neta. Se resaltan específicamente los años en los que se excede el punto de equilibrio.

Verificación: Se confirma la exactitud del análisis del punto de equilibrio al comparar las ventas necesarias con las ventas reales en cada año. Esta validación no solo contribuye a evaluar la eficacia del análisis, sino que también sirve como orientación para realizar ajustes estratégicos en el futuro.

3.6 Ratios Financieros

Los ratios financieros son herramientas analíticas que se utilizan para evaluar y comparar diversos aspectos del desempeño financiero de una empresa. Estos ratios proporcionan información clave sobre la salud financiera, la eficiencia operativa y la rentabilidad de la empresa. En PICA CA utilizará medir la rentabilidad del proyecto en los cinco primeros años, detallamos a continuación los indicadores claves que también lo podemos revisar en el [Anexo No. 10](#):

Tabla N°15.

RATIOS FINANCIEROS	FÓRMULA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RAZÓN CORRIENTE	ACT. C. / PAS. C.					
CAPITAL DE TRABAJO	ACT. C - PAS. C.	\$ 5,546,253.76	\$ 6,055,635.63	\$ 6,611,887.88	\$ 7,219,316.75	\$ 7,882,630.96
ROTACIÓN DEL ACTIVO TOTAL	VENTAS/ ACTIVOS	\$ 7.83	\$ 7.83	\$ 7.83	\$ 7.83	\$ 7.83
ENDEUDAMIENTO	PASIVOS /ACTIVOS	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
LEVERAGE TOTAL	PASIVO/ PATRIMONIO	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
COBERTURA PASIVO FINANCIERO	PAS. FIN. / VENTAS	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
COBERTURA GASTO FINANCIERO	UT. OP. / GTO. FIN.					
MARGEN BRUTO	UT. BR/ VENTAS	20%	20%	20%	20%	20%
MARGEN OPERATIVO	UT. OP. /VENTAS	20%	20%	20%	20%	20%
MARGEN NETO	UT. NE. /VENTAS	11%	11%	11%	11%	11%

ROA	UT NE/ ACTIVOS	90%	90%	90%	90%	90%
ROE	UT NE. /PATRIMONIO	100%	100%	100%	100%	100%

Elaboración propia 2023

Ratios de Liquidez: Los indicadores de liquidez son recursos valiosos para que podamos analizar la parte financiera dentro de los directivos de la empresa, ofrece insights acerca de la habilidad para manejar sus responsabilidades financieras de corto plazo y su salud financiera en general. Es crucial considerar que la interpretación de estos indicadores puede cambiar dentro de las particularidades específicas de la empresa.

Capital de Trabajo:

Positivo los 5 años en lo que hemos proyectado el plan, con un capital de \$5,546,253.76 dentro del primer año y al término del quinto año de \$7,882,630.96

Ratios de Eficiencia Operativa: Aquí se va a mostrar con la empresa mide la eficacia y la eficiencia de la empresa dentro de la utilización de recursos para generar ingresos, se muestran indicadores de la gestión operativa y productiva de la empresa, se toma en cuenta la rotación de inventario, rotación de activo total, días de cuentas por pagar, margen de utilidad neta.

Rotación del Activo Total: Aquí podemos ver que la rotación es muy alta lo que nos da una mayor eficiencia operativa.

Año 1: 7.83

Año 2: 7.83

Año 3: \$7.83

Año 4: \$7.83

Año 5: \$7.83

Ratios de Endeudamiento:

No tenemos endeudamiento porque el financiamiento es 100% propio

Leverage Total: Mide el nivel de endeudamiento de la empresa, mide la deuda en relación al capital total. En PICA CA el leverage es de 0 porque no tiene deuda ya que su total de activos es generado por capital propio.

\$0.00

Cobertura del Pasivo Financiero: Es la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones. En PICA CA en este caso como el proyecto es financiado con recursos propios no tiene riesgos de cobertura de pasivos ya que no tiene deudas por pagar.

Cobertura del Gasto Financiero: Mide la capacidad de la empresa para cubrir sus gastos con los ingresos operativos, en este caso al ser financiado con recurso propios el proyecto PICA CA no tiene riesgo en su cobertura de gastos

Ratios de Rentabilidad: Se evalúa el rendimiento y la eficiencia de la empresa en indicadores y términos financieros, donde veremos la relación con recursos y activos, aquí podrán observar los ratios de rentabilidad que se detallan a continuación:

Margen Bruto: Después de deducir los costos de los bienes vendidos se puede observar que en PICA CA el margen bruto desde el primer año es positivo con un 20% que se mantiene en los próximos cinco años, a continuación, se detalla:

Año 1: 20%

Año 2: 20%

Año 3: 20%

Año 4: 20%

Año 5: 20%

Margen Operativo: Aquí podremos observar si el negocio es o no lucrativo, ya que los definen la utilidad operacional sobre las ventas. PICA CA el margen operativo desde el primer año es positivo con un 20% que se mantiene en los próximos cinco años, a continuación, se detalla:

Año 1: 20%

Año 2: 20%

Año 3: 20%

Año 4: 20%

Año 5: 20%

Margen Neto: El margen neto después de deducir y pagar los gastos es del 11% y se mantienen por los cinco primeros años.

Año 1: 11%

Año 2: 11%

Año 3: 11%

Año 4: 11%

Año 5: 11%

Ratios de Rentabilidad por Activos y Patrimonio: Los ratios de rentabilidad por activos y patrimonio son métricas financieras que evalúan la eficacia con la que una empresa emplea sus activos y el capital de los accionistas para generar beneficios. Estos indicadores ofrecen insights acerca de la habilidad de la empresa para obtener rendimientos en relación con sus recursos financieros y la inversión realizada por los accionistas. A continuación, detallamos:

ROA: En PICA CA el ROA alcanza el 90% generando una eficiencia muy alta en la generación de ingresos a partir de los activos, esto se mantiene en los próximos cinco años

Año 1: 90%

Año 2: 90%

Año 3: 90%

Año 4: 90%

Año 5: 90%

ROE: Este ratio muestra como PICA CA genera beneficios con respecto a la inversión de los accionistas. El ROE es alto y alcanza el 100% dentro de los cinco años del proyecto, por lo tanto muestra una rentabilidad sólida con respecto a la inversión de los accionistas.

Año 1: 100%

Año 2: 100%

Año 3: 100%

Año 4: 100%

Año 5: 100%

Los ratios financieros de PICA CA nos muestra una significativa evolución a lo largo de los cinco años del proyecto. Se observa una mejora en rentabilidad y ventas, esto da un flujo de efectivo acorde al crecimiento que se ha proyectado dentro de estos 5 años. Como es un proyecto financiado con recursos propios no se observa endeudamientos, dentro de los 2 años se recupera la inversión, ya que se tomó en cuenta el costo de producción, porque el desarrollo del proyecto tiene un gasto de \$10.000 en los cinco años, esto nos indica que el proyecto es 100% rentable.

CONCLUSIONES

Al avanzar en la ejecución de este proyecto, cuyo propósito fue diseñar un plan de desarrollo para la gestión de la demanda con el objetivo de mejorar la eficiencia en el suministro de mercancías para la empresa PICA CA, se llega a las siguientes conclusiones:

La empresa basaba su planificación y proyecciones de acuerdo a lo que ocurría en el día a día, lo cual impedía tomar acciones a largo plazo. De esta forma, la organización ha optado por seguir modelos que les permita anticipar y entender con las herramientas necesarias de mejor forma como fluctúa el mercado.

El problema principal era la toma de decisión en la planificación, ya que no se contaba con las herramientas necesaria, los departamentos involucrados como comercial, financiero y abastecimiento estaban totalmente desconectados, esto como resultado daba la falta de stock de productos de mayor rotación y por ende pérdida de ventas, ya que los clientes no podían comercial una demanda real.

PICA C.A demuestra un crecimiento sostenido dentro de los cinco años que le permiten saber que tendrá una demanda constante de los productos que comercializa.

Falta de materia prima en la fabricación de productos, ya que se tenía una errónea forma de ver la información, la materia prima que se compraba no era la necesaria para elaborar los productos de mayor rotación.

Después de realizar el proyecto hemos concluido que n el tema financiero es totalmente rentable, no tiene deudas, su flujo de caja es positivo en todos estos años, la empresa produce lo necesario para cubrir sus costos y gastos.

Existía ruptura de molde de fabricación que se utilizaba en los productos, ya que se estaba colocando materia prima equivocada y esto daba una sobre carga en la operación mecánica, lo cual generaba gastos por paralización de producción hasta que se arregle el molde.

Como conclusión tenemos que PICA C.A busca una mejora en la cadena de suministro, y este proyecto brinda las herramientas necesarias que permitirán tener un crecimiento sostenible, y nos dará una visión al futuro en el ámbito del desarrollo de nuestro negocio.

RECOMENDACIONES:

Después de exponer las conclusiones, se establecen las siguientes recomendaciones:

Colaboración interdepartamental, fomentando la interacción entre los diferentes departamentos, especialmente entre el área de abastecimiento y de análisis de datos, así se podrá tener una comunicación eficaz y productiva que dará resultados.

Realizar evaluaciones a los procesos aplicados en este Plan, así como de los departamentos que forman parte de este proyecto, esto es clave para dinamizar los procesos de la empresa, con un seguimiento exhaustivo que permita ir viendo en que más se puede mejorar, pero al mismo tiempo ser flexible con lo que demanda el mercado.

Capacitar al equipo en el manejo de herramientas analíticas avanzadas, esto incluye los modelos de datos predictivos para la toma de decisiones, estas capacitaciones se pueden hacer una vez por año y que estén adoptadas a los nuevos cambios que demanda la industria.

Modificar la perspectiva de la planificación cotidiana hacia una estrategia de largo plazo. Esto conlleva la definición de metas y objetivos a largo plazo que estén en consonancia con la visión y misión de la empresa, así como la elaboración de planes estratégicos para alcanzarlos.

Implementar un mecanismo de vigilancia constante del mercado para estar al corriente de los cambios en tiempo real. Esta práctica posibilitará la adaptación de estrategias de manera oportuna y la capacidad de mantener agilidad frente a las variaciones del mercado.

Estas recomendaciones están formuladas con el propósito de guiar a la empresa hacia una perspectiva más estratégica y proactiva en la planificación y proyecciones, capacitándola para prever y abordar de manera eficiente las transformaciones en las condiciones del mercado.

BIBLIOGRAFÍA

(s.f.). Obtenido de <https://www.ibm.com/mx-es/topics/demand-planning>

ASEPLAS. (s.f.). Obtenido de <https://aseplas.ec/>

Baron, C. (s.f.). *STATISTAS*. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/1190037/tasa-de-inflacion-ecuador/>

García, I. (s.f.). Obtenido de <https://www.economiasimple.net/glosario/suministros>

IBM. (s.f.). Obtenido de <https://www.ibm.com/mx-es/topics/demand-planning>
ingeniería. (s.f.). Obtenido de ingenieriaindustrialonline.com

PIKA. (s.f.). Obtenido de <https://www.pica.com.ec/nosotros>

Raeburn, A. (s.f.). Obtenido de <https://asana.com/es/resources/demand-management>

TIBCO. (s.f.). Obtenido de <https://www.tibco.com/es/reference-center/what-is-inventory-optimization#:~:text=La%20optimizaci%C3%B3n%20de%20inventario%20es,la%20oferta%20y%20la%20demanda.>

TIBCO. (s.f.). Obtenido de <https://www.tibco.com/es/reference-center/what-is-inventory-optimization#:~:text=La%20optimizaci%C3%B3n%20de%20inventario%20es,la%20oferta%20y%20la%20demanda.>

Torres, D. (s.f.). Obtenido de <https://blog.hubspot.es/sales/que-es-unidad-de-negocio>

Youssef, M. (s.f.). Obtenido de <https://www.sap.com/latinamerica/products/scm/integrated-business-planning/what-is-sop-sales-and-operations-planning.html>

ANEXOS

Anexo No. 1

	2024	2025	2026	2027	2028
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inflación proyectada	1.54%	1.54%	1.54%	1.54%	1.54%
Incremento anual de sueldos		0%	0%	0%	0%
Comportamiento de la demanda esperada		5%	5%	5%	5%
Comportamiento de los gastos		5%	5%	5%	5%

Anexo No. 2

DESCRIPCIÓN	TIPO DE ACTIVO	UNIDADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
CAPITAL DE TRABAJO	1. ACTIVO CORRIENTE	1	11000000	\$11,000,000.00
GASTOS PRE-OPERATIVOS	2. OTROS ACTIVOS	1	0	\$0.00
COMPUTADORAS	EQUIPOS DE CÓMPUTO	0	0	\$0.00
IMPRESORAS	EQUIPOS DE CÓMPUTO	0	0	\$0.00
ESCRITORIOS	MUEBLES & ENSERES	0	0	\$0.00
SILLAS	MUEBLES & ENSERES	0	0	\$0.00
ANAQUELES	MUEBLES & ENSERES	0	0	\$0.00
VENTILADOR	EQUIPOS DE OFICINA	0	0	\$0.00
ACONDICIONADOR DE AIRE	EQUIPOS DE OFICINA	0	0	\$0.00
INVERSIÓN TOTAL				11,000,000.00

Anexo No. 3

OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BALDE JUGUERO	85,164	89,422	93,893	98,588	103,517
SILLAS	2,662,371	2,795,490	2,935,265	3,082,028	3,236,129
REPOSTEROS	2,353,266	2,470,929	2,594,475	2,724,199	2,860,409
CAJONERAS & ARMARIOS	169,305	177,770	186,659	195,992	205,792
CESTOS	299,667	314,650	330,383	346,902	364,247
JARRAS	357,084	374,938	393,685	413,369	434,037
TACHOS	999,666	1,049,649	1,102,131	1,157,238	1,215,100
MESAS	278,940	292,887	307,531	322,908	339,053
MACETERO	1,277,883	1,341,777	1,408,866	1,479,309	1,553,274
	8,483,346	8,907,512	9,352,888	9,820,533	10,311,558

Anexo No. 4

OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BALDE JUGUERO	4.00	4.16	4.33	4.50	4.68
SILLAS	6.49	6.75	7.02	7.30	7.59
REPOSTEROS	0.84	0.87	0.91	0.94	0.98
CAJONERAS & ARMARIOS	49.95	51.95	54.03	56.19	58.43
CESTOS	5.24	5.45	5.67	5.89	6.13
JARRAS	1.11	1.15	1.20	1.25	1.30
TACHOS	5.47	5.69	5.92	6.15	6.40
MESAS	20.00	20.80	21.63	22.50	23.40
MACETERO	1.85	1.92	2.00	2.08	2.16

**VENTAS TOTALES
(RESUMEN)**

OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BALDE JUGUERO	340,656.00	371,995.52	406,218.68	443,592.37	484,400.99
SILLAS	17,278,787.79	18,868,439.30	20,604,339.23	22,499,936.61	24,569,927.75
REPOSTEROS	1,976,743.44	2,158,603.57	2,357,194.69	2,574,056.84	2,810,870.12
CAJONERAS & ARMARIOS	8,456,784.75	9,234,795.96	10,084,424.20	11,012,194.04	12,025,339.26
CESTOS	1,570,255.08	1,714,716.64	1,872,473.40	2,044,740.07	2,232,855.55
JARRAS	396,363.24	432,828.43	472,648.76	516,132.14	563,615.71
TACHOS	5,468,173.02	5,971,243.23	6,520,594.95	7,120,492.45	7,775,578.40
MESAS	5,578,800.00	6,092,049.60	6,652,510.59	7,264,551.69	7,932,881.09
MACETERO	2,364,083.55	2,581,578.95	2,819,084.51	3,078,439.66	3,361,655.14
TOTAL	43,430,646.87	47,426,251.20	51,789,489.02	56,554,135.87	61,757,124.00

Anexo No. 5

COSTOS DE VENTA INDIVIDUALES

OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BALDE JUGUERO	3.20	3.33	3.46	3.60	3.74
SILLAS	5.19	5.40	5.62	5.84	6.07
REPOSTEROS	0.67	0.70	0.73	0.76	0.79
CAJONERAS & ARMARIOS	39.96	41.56	43.22	44.95	46.75
CESTOS	4.19	4.36	4.53	4.72	4.90
JARRAS	0.89	0.92	0.96	1.00	1.04
TACHOS	4.38	4.55	4.73	4.92	5.12
MESAS	16.00	16.64	17.31	18.00	18.72
MACETERO	1.48	1.54	1.60	1.66	1.73

COSTOS DE VENTA TOTALES

OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BALDE JUGUERO	272,524.80	297,596.42	324,974.94	354,873.89	387,520.80
SILLAS	13,823,030.23	15,094,751.44	16,483,471.38	17,999,949.29	19,655,942.20
REPOSTEROS	1,581,394.75	1,726,882.86	1,885,755.76	2,059,245.47	2,248,696.10
CAJONERAS & ARMARIOS	6,765,427.80	7,387,836.77	8,067,539.36	8,809,755.23	9,620,271.41
CESTOS	1,256,204.06	1,371,773.31	1,497,978.72	1,635,792.06	1,786,284.44
JARRAS	317,090.59	346,262.74	378,119.01	412,905.71	450,892.57
TACHOS	4,374,538.42	4,776,994.58	5,216,475.96	5,696,393.96	6,220,462.72
MESAS	4,463,040.00	4,873,639.68	5,322,008.47	5,811,641.35	6,346,304.87
MACETERO	1,891,266.84	2,065,263.16	2,255,267.61	2,462,751.73	2,689,324.11
TOTAL	34,744,517.50	37,941,000.96	41,431,591.21	45,243,308.70	49,405,699.20

Anexo No. 6**GASTOS OPERACIONALES: ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS**

GASTOS OPERACIONALES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SUELDOS	-	-	-	-	-
ALQUILER	-	-	-	-	-
LIMPIEZA	-	-	-	-	-
SERVICIOS BÁSICOS	-	-	-	-	-
SEGURIDAD	-	-	-	-	-
PUBLICIDAD	-	-	-	-	-
CAPACITACIÓN	500.00	525.00	551.25	578.81	607.75
DESARROLLO DEL PROGRAMA	1,309.75	1,375.24	1,444.00	1,516.20	1,592.01
MOVILIZACIÓN	-	-	-	-	-
SUMINISTROS DE OFICINA	-	-	-	-	-
COMISIONES	-	-	-	-	-
TOTAL	1,809.75	1,900.24	1,995.25	2,095.01	2,199.76

1 Anexo No. 7

ESTADOS FINANCIEROS

		AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	0	1	2	3	4	5
Ventas		43,430,646.87	47,426,251.20	51,789,489.02	56,554,135.87	61,757,124.00
- Costo de Ventas		34,744,517.50	37,941,000.96	41,431,591.21	45,243,308.70	49,405,699.20
Utilidad Bruta en Ventas		8,686,129.37	9,485,250.24	10,357,897.80	11,310,827.17	12,351,424.80
- Gastos desembolsables		1,809.75	1,900.24	1,995.25	2,095.01	2,199.76
- Gastos no desembolsables						
Utilidad Operacional		8,684,319.62	9,483,350.00	10,355,902.55	11,308,732.16	12,349,225.04
- Gastos financiamiento						
+/- Ing/Eg. No operacionales						
Utilidad antes de Reparto a Trabajadores		8,684,319.62	9,483,350.00	10,355,902.55	11,308,732.16	12,349,225.04
- 15% Reparto Ut. Trabajadores		1,302,647.94	1,422,502.50	1,553,385.38	1,696,309.82	1,852,383.76
Utilidad antes de Impuesto Renta		7,381,671.68	8,060,847.50	8,802,517.17	9,612,422.34	10,496,841.28
- 25% Impuesto Renta		1,845,417.92	2,015,211.88	2,200,629.29	2,403,105.58	2,624,210.32
Utilidad antes de Reserva Legal		5,536,253.76	6,045,635.63	6,601,887.88	7,209,316.75	7,872,630.96
- 10% Reserva Legal		553,625.38	604,563.56	660,188.79	720,931.68	787,263.10
Utilidad del ejercicio		4,982,628.38	5,441,072.06	5,941,699.09	6,488,385.08	7,085,367.87
+ Gastos no desembolsables		-	-	-	-	-
+ Reserva Legal		553,625.38	604,563.56	660,188.79	720,931.68	787,263.10
+ Deudas no pagadas en el periodo		-	-	-	-	-
- Deudas pagadas		-	-	-	-	-
- Amortización (cap.pagado)		-	-	-	-	-
+ Valor en Libros (si se vende)		-	-	-	-	-
Inversión	-11,000,000.00	-	-	-	-	-
Préstamo a largo plazo		-	-	-	-	-
Flujo de Caja	-11,000,000.00	5,536,253.76	6,045,635.63	6,601,887.88	7,209,316.75	7,872,630.96

2

Anexo No. 8

	0	1	2	3	4	5
FLUJO	-\$ 11,000,000.00	\$ 5,536,253.76	\$ 6,045,635.63	\$ 6,601,887.88	\$ 7,209,316.75	\$ 7,872,630.96
VALOR PRESENTE FLUJO	-\$ 11,000,000.00	\$ 4,613,544.80	\$ 4,198,358.07	\$ 3,820,536.97	\$ 3,476,715.26	\$ 3,163,833.82
PAYBACK	-\$ 11,000,000.00	-\$ 6,386,455.20	-\$ 2,188,097.13	\$ 1,632,439.84	\$ 5,109,155.10	\$ 8,272,988.91

% Tasa de retorno esperada	20%
% Interes del Banco	

% Aportes Propios	100%
% Aportes otros	

Impuestos	36.25%
------------------	--------

WACC	20%
-------------	-----

TIR	48.83%
VAN	\$ 8,272,988.91
PAYBACK	2 años 7 meses

TIEMPO	VALOR
2	-2,188,097
n = ?	CERO
3	1,632,440

1	3,820,537
n - 2	2,188,097

n = 2.57

AÑOS	2
MESES	7

Anexo No. 9

PUNTO DE EQUILIBRIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO FIJO	\$ 1,809.75	\$ 1,900.24	\$ 1,995.25	\$ 2,095.01	\$ 2,199.76
VENTAS - COSTO VARIABLE	\$ 8,686,129.37	\$ 9,485,250.24	\$ 10,357,897.80	\$ 11,310,827.17	\$ 12,351,424.80
% Equilibrio	0%	0%	0%	0%	0%
VENTAS	\$ 43,430,646.87	\$ 47,426,251.20	\$ 51,789,489.02	\$ 56,554,135.87	\$ 61,757,124.00
COSTOS VARIABLES	\$ 34,744,517.50	\$ 37,941,000.96	\$ 41,431,591.21	\$ 45,243,308.70	\$ 49,405,699.20
COSTOS FIJOS	\$ 1,809.75	\$ 1,900.24	\$ 1,995.25	\$ 2,095.01	\$ 2,199.76
UTILIDAD	\$ 8,684,319.62	\$ 9,483,350.00	\$ 10,355,902.55	\$ 11,308,732.16	\$ 12,349,225.04
VERIFICACIÓN					
VENTAS	\$ 9,048.75	\$ 9,501.19	\$ 9,976.25	\$ 10,475.06	\$ 10,998.81
COSTOS VARIABLES	\$ 7,239.00	\$ 7,600.95	\$ 7,981.00	\$ 8,380.05	\$ 8,799.05
COSTOS FIJOS	\$ 1,809.75	\$ 1,900.24	\$ 1,995.25	\$ 2,095.01	\$ 2,199.76
UTILIDAD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Anexo No. 10

RATIOS FINANCIEROS	FÓRMULA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RAZÓN CORRIENTE	ACT. C. / PAS. C.					
CAPITAL DE TRABAJO	ACT. C - PAS. C.	\$ 16,536,253.76	\$ 17,045,635.63	\$ 17,601,887.88	\$ 18,209,316.75	\$ 18,872,630.96
ROTACIÓN DEL ACTIVO TOTAL	VENTAS/ ACTIVOS	\$ 2.63	\$ 2.78	\$ 2.94	\$ 3.11	\$ 3.27
ENDEUDAMIENTO	PASIVOS /ACTIVOS	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
LEVERAGE TOTAL	PASIVO/ PATRIMONIO	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
COBERTURA PASIVO FINANCIERO	PAS. FIN. / VENTAS	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
COBERTURA GASTO FINANCIERO	UT. OP. / GTO. FIN.					
MARGEN BRUTO	UT. BR/ VENTAS	20%	20%	20%	20%	20%
MARGEN OPERATIVO	UT. OP. /VENTAS	20%	20%	20%	20%	20%
MARGEN NETO	UT. NE. /VENTAS	11%	11%	11%	11%	11%
ROA	UT NE/ ACTIVOS	30%	32%	34%	36%	38%
ROE	UT NE. /PATRIMONIO	100%	100%	100%	100%	100%