



**INSTITUTO DE NEGOCIOS
“HUMANE”**

**PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE
MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA
EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL
AÑO 2024.**

TOMO I

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO EN
OPCIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO DE
TECNÓLOGO SUPERIOR EN LOGÍSTICA DE
ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN**

VICTOR EMILIO MAQUILON ALVARADO

**GUAYAQUIL - ECUADOR
2023 – 2024**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO: PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

AUTOR: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

TUTOR: Ing. Romina Sánchez Amador

INSTITUCIÓN: Instituto de Negocios "HUMANE"

FACULTAD: Administración

CARRERA: TECNÓLOGO SUPERIOR EN LOGÍSTICA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN

FECHA DE PUBLICACIÓN: abril de 2024

Nº DE PÁG: 105

ÁREA TEMÁTICA: Logística, plan de mejora de layout de bodega Ajecuador.

PALABRAS CLAVE: prescripciones, reprografía, biopelícula, picking, patógenos, fifo.

RESUMEN: En la estructura orgánica y funcional de una empresa los almacenes se han vuelto de vital importancia que desempeñan un papel importante en la optimización financiera de la organización, ya que se recibe, almacena y conservan productos o bienes, que se envían a diversos destinos. Las empresas idean sus estrategias, lo que es conocido como el Layout.

Nº DE REGISTRO: L-EC-08-04

Nº DE CLASIFICACIÓN: L-EC-08-04

DIRECCIÓN URL (trabajo de titulación en la web):

ADJUNTO PDF:

SI

X

NO

CONTACTO CON AUTOR/ES:

Teléfono: 0999539782

E-mail: vmquilon@es.humane.edu.ec

CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:

Nombre: Ing. Carlos Pazmiño Castillo, MBA

Teléfono: (04) 288 2710

Mail: cpazmino@humane.edu.ec

Quito: Av. Whymper E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/1; y en la Av. 9 de octubre 642 y Carrión edificio Prometeo, teléfonos 2569898/9. Fax: (593-2) 250-9054

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres, mi esposa, mi hijo por todo el apoyo y motivación recibido, por ser el motor que me impulsa a seguir formándome académica y profesionalmente.

También agradecemos a los profesores por el conocimiento brindado, a mis compañeros por la amistad, compañerismo y ayuda durante el periodo de la carrera.

Víctor Emilio Maquilón Alvarado

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, a mi esposa por su constante apoyo y motivación que nos permitieron culminar con éxito. A mis compañeros de curso que en el transcurso de la carrera me brindaron su ayuda, amistad y compartimos experiencias y conocimientos.

Víctor Emilio Maquilón Alvarado

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Santiago de Guayaquil, 29 marzo de 2024

Yo, **Víctor Emilio Maquilón Alvarado** 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.

Víctor Emilio Maquilón Alvarado

C.I: 0925617482

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Santiago de Guayaquil, 29 marzo de 2024

Certifico que el trabajo titulado **propuesta de elaboración de proyecto de mejora en layout de bodega Ajecuator ubicada en la ciudad de Santiago de Guayaquil, para el año 2024** ha sido elaborado por **Víctor Emilio Maquilón Alvarado** 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

RESUMEN EJECUTIVO

Esta tesis fue elaborada con el propósito de poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el proceso de formación de la carrera tecnología en logística almacenamiento y distribución, el estudio se enfocó en el desarrollo de un plan de mejora estratégico que nos permita un mejor layout en las bodegas de Ajecuator, con el objetivo de optimizar los procesos en el centro de distribución y almacenamiento, para esto se realizó el estudio actual de la bodega, en la cual se pudo determinar un problema de tipo logístico como es falta de espacio, falta de señalización, desorganización en los tiempos de despacho, acumulación de producto en las líneas de producción. Para esto se realizó una propuesta de mejora logística que consiste en adquirir nueva maquinaria, adquisición de señaléticas de tránsito, mantenimiento de pisos y estructuras, capacitación constante al personal, esto optimizaría y agilizaría todos los procesos en la bodega como son: inventarios, despachos, almacenamientos y las paradas constantes en las líneas de producción, esto se hará posible mediante un monto de inversión de \$200.700 financiados por la misma empresa, en la cual toda la inversión se estaría recuperando a partir del tercer año con una tasa interna de retorno del 53.62% lo que nos indica que es un proyecto rentable para la empresa, que también lograra incrementar sus ventas a lo largo de 5 años. Como es un proyecto financiado con inversión propia de la empresa, aumenta el capital social de la empresa lo que significa que incrementa su solvencia, y como no hay costes de intereses asociados puede mejorar su rentabilidad.

ABSTRACT

This thesis was prepared with the purpose of putting into practice the knowledge acquired during the training process of the technology career in logistics, storage and distribution, the study focused on the development of a strategic improvement plan that allows us a better layout in the warehouses of Ajecuator, with the objective of optimizing the processes in the distribution and storage center, for this the current study of the warehouse was carried out, in which it was possible to determine a logistical problem such as lack of space, lack of signage , disorganization in dispatch times, accumulation of product on production lines. For this, a logistics improvement proposal was made that consists of acquiring new machinery, acquisition of traffic signs, maintenance of floors and structures, constant training of personnel, this would optimize and streamline all processes in the warehouse such as: inventories, dispatches, storage and constant stops in the production lines, this will be made possible through an investment amount of \$200,700 financed by the same company, in which the entire investment would be recovered from the third year with an internal rate of return of 53.62 % which tells us that it is a profitable project for the company, which will also increase its sales over 5 years. As it is a project financed with the company's own investment, it increases the company's share capital which means it increases its solvency, and as there are no associated interest costs it can improve its profitability.

Índice General

1	Capítulo 1: Metodología de la Investigación Científica	8
1.1	Introducción.....	9
1.2	Planteamiento del Problema	10
1.3	Formulación del problema.....	12
1.4	Campo de Acción	12
1.4.1	Delimitación del problema.....	12
1.5	Objetivo.....	12
1.5.1	Objetivo General	12
1.5.2	Objetivo Especifico.....	12
1.6	Justificación.....	13
1.7	Variables	13
1.7.1	Variable dependiente.....	13
1.7.2	Variable independiente.....	14
1.8	Metodología de la investigación.....	14
1.8.1	Análisis.....	14
1.8.2	Recolección	14
1.8.3	Diagnostico.....	15
1.8.4	Desarrollo	15
1.8.5	Conclusión	15
1.9	Marco Teórico.....	15
1.9.1	Gestión Logística	15
1.9.2	Análisis de la situación actual.....	17
1.9.3	Referente Teórico.....	17
1.9.4	Factores de la distribución de la planta	18
1.9.5	Áreas de Influencia.....	19
1.9.6	Tipos organización de layout en una planta	19
1.9.7	Layout de posición fija.....	20
1.9.8	Layout orientado a proceso	20
1.9.9	Layout de oficinas.....	21
1.9.10	Layout de almacenes	21

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA
AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024”

1.10	Inventario (stock).....	21
1.10.1	Composición de los stocks.....	22
1.10.2	Nivel de stock	23
1.10.3	Tipos de stocks	24
1.10.4	Croquis de bodega Ajecuator.....	26
2	Capítulo2: Modulo Comercial.	27
2.1	Descripción de la empresa.....	28
2.2	Visión.....	29
2.3	Misión	29
2.4	Valores	29
2.5	Objetivos Smart	30
2.6	Modelo de Negocios (Canvas)	31
2.7	Estrategia Genérica, Ventajas competitivas	32
2.7.1	5 fuerzas de Porter	32
2.7.2	Análisis Pestel.....	34
2.7.3	Político.....	34
2.7.4	Económico.....	37
2.7.5	Social	38
2.7.6	Tecnológico	39
2.7.7	Ambiental.....	41
2.7.8	Legal	42
2.8	Estructura organizacional (organigrama)	46
2.8.1	Funciones	46
2.9	Plan de marketing.....	48
2.9.1	Producto.....	48
2.9.2	Distribución	48
2.9.3	Precio.....	49
2.9.4	Promoción	50
2.10	Plan de acción.....	52
2.10.1	Tabla No1 Incremento del 10% en despachos.....	52
2.10.2	Tabla No2 Reducción del 80 % daño en montacargas.....	52
2.10.3	Tabla No3 Reducción del 70% en incidentes	53
2.10.4	Tabla No4 Reducción del 50% las paradas de líneas de producción	53

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA
AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024”

2.10.5	Tabla No5 Reducción del 80% por coellos de botella.....	54
3	Capítulo 3: Análisis financiero del proyecto	55
3.1	Principales supuestos financieros.....	56
3.1.1	Diagnóstico de la actual situación.....	56
3.1.2	Diseño interno del almacén	58
3.2	Financiamiento del proyecto	60
3.2.1	Tabla No. 6 Supuestos.....	60
3.2.2	Tabla No. 7 Inversión Requerida	61
3.2.3	Tabla No. 8 Financiamiento.....	61
3.2.4	Tabla No. 9 Descripción de cajas.....	61
3.2.5	Tabla No. 10 Demanda esperada anual	62
3.2.6	Tabla No. 11 Precio de Ventas Individuales	63
3.2.7	Tabla No. 12 Resumen de Ventas Totales.....	64
3.2.8	Tabla No. 13 Costo de Ventas individuales	64
3.2.9	Tabla No. 14 Costo de Ventas Totales.....	65
3.2.10	Tabla No. 15 Gastos Operacionales	66
3.3	Análisis de los estados financieros.....	67
3.3.1	Tabla No 16 Estados Financieros.....	67
3.3.2	Tabla No 17 Indicadores Económicos	68
3.4	Evaluación del proyecto.....	69
3.4.1	Tabla No 18 Punto de Equilibrio.....	69
3.5	Ratios Financieros	70
3.5.1	Tabla No 19 Ratios Financieros	70
4	Conclusiones y Recomendaciones	71
5	Bibliografía	74
6	ANEXO.....	77
6.1	Anexo1	78
6.2	Anexo2	83
6.3	Anexo3	90
6.4	Anexo4	97

1 Capítulo1: Metodología de la Investigación Científica

1.1 Introducción

En la estructura orgánica y funcional de una empresa los almacenes se han vuelto de vital importancia que desempeñan un papel importante en la optimización financiera de la organización, ya que se recibe, almacena y conservan productos o bienes, que se envían a diversos destinos. Las empresas idean sus estrategias, lo que es conocido como el Layout.

Para mantener competitivas las organizaciones deben optimizar sus procesos, principalmente, deben buscar una mejor interrelación entre ellos. En el presente trabajo de graduación se encontrará una detallada descripción de las operaciones logísticas realizadas dentro de un Centro de Distribución. Las actividades son las realizadas para llevar el producto terminado desde las líneas de producción hacia su almacenaje para ser despachadas a la red de distribución de la compañía.

El análisis se realizó acerca de las principales actividades, las cuales son: distribución, acomodo, despacho y almacenaje de producto terminado y suministros para producción. Las actividades fueron analizadas como parte de un sistema, ya que, cada una está interrelacionada entre sí. Se diseñó una nueva distribución del inventario con la cual, se consigue un aumento en la capacidad de almacenaje y mayor cantidad de vehículos despachados por hora. También se establece la metodología necesaria para que el producto terminado se acomode, según la distribución establecida. Esta distribución es flexible ante los constantes cambios de la demanda, por lo que el sistema mantendrá los logros alcanzados.

(Marroquín, 2015)

AJE es una empresa multinacional dedicada a la producción y distribución de bebidas no alcohólicas, con presencia en más de 20 países alrededor del mundo. Fue fundada en 1988 en Lima, Perú, y desde entonces ha experimentado un rápido crecimiento, convirtiéndose en una de las compañías líderes en la industria de bebidas.

AJE se especializa en la producción de bebidas gaseosas, jugos, aguas embotelladas y otras bebidas no alcohólicas. La empresa cuenta con una gran variedad de marcas que son reconocidas a nivel mundial, como: Big Cola, Sporade, Cielo, Pulp, y Cifrut, entre otras.

1.2 Planteamiento del Problema

En el sector logístico, las empresas cada día han tomado fuerza en el mercado competitivamente al optimizar y estandarizar sus procesos y así mismo contar con la mejor calidad de los productos y entrega inmediata de estos mismos (justo a tiempo) para satisfacer al máximo a sus clientes.

Para la identificación de las problemáticas, fue necesario de constantes visitas, observación directa e informes al jefe inmediato encargado de la bodega, se pudo determinar que existe un problema de tipo logístico asociado con la desorganización de la planta, dicho problema se viene presentando desde que la empresa fue creada, donde la responsabilidad recae en el jefe de bodega.

Mediante las mismas herramientas de identificación, se establecieron claramente las causas que ocasionan el problema, tales como:

- **Falta de espacio:** Esto se presenta ya que no se aprovecha el espacio suficiente que existe entre las áreas de recepción de la mercancía, almacenamiento y la oficina de la empresa, que generalmente impide una mayor movilización total en los procesos de carga y descarga de los productos en el interior de la empresa.
- **Falta de unidades de almacenamiento:** Las unidades de las secciones de los productos no tienen suficiente espacio en el área de almacenamiento, los productos son mezclados unos con otros.
- **Falta señalización y demarcaciones:** Como no existe una distribución adecuada y una buena organización, la empresa no cuenta con un plan de emergencia,

con señalizaciones y demarcaciones pertinente que determinen los espacios peligrosos o riesgosos y así mismo reduzcan los accidentes e incidentes.

Esta problemática actualmente genera un impacto negativo en los indicadores asociados con el cliente, costos, tiempo e inventarios. A continuación, se describen cada uno de ellos:

- **Mayores costos:** La desorganización ha incurrido en los aumentos de los costos directos e indirectos: los daños de materiales almacenados, ha obligado a la empresa a realizar compras de materiales y elementos más de lo común y con el personal encargado de la distribución se ha aumentado el presupuesto para el combustible y los servicios por fallas mecánicas de los camiones y montacargas.
- **Bajo control de los inventarios:** La empresa cuenta con un software (Sistema Magic), que le suministra información adecuada sobre el stock. Debido a la desorganización en la bodega se genera a diario una mala toma de inventario físico en la cual al realizar los respectivos cuadros de producto físico y registros en el sistema hay un descuadre total, llevando a cabo inventarios físicos constantes que merman tiempo y función del bodeguero
- **Pérdida de clientes:** El flujo de mercancías se realiza muy lento, puesto que no existe una metodología de manejo para los posicionamientos de los productos más distribuidos hasta los productos con menos reparte, esto genera en consecuencia de pérdidas de clientes, pues en el momento de realizar sus pedidos no llegarían justo a tiempo, ocurriendo una inconformidad en la insatisfacción del cliente.

Esto ha provocado que se desarrollen diversos problemas que afectan al momento de despachar y guardar los productos tales como: pérdidas, demora en la localización, acumulación, tiempos de entregas tardíos, tiempo de despacho deficiente, productos en mal estado, falta de espacios para transitar, entre otros.

1.3 Formulación del problema

¿Cómo diseñar un Layout para la empresa Ajecuator SA. que permita la mejor organización y flujo de la bodega?

1.4 Campo de Acción

El proyecto se lo va a realizar en la empresa Ajecuator SA en la ciudad de Guayaquil para el año 2024 en el proceso logístico, específicamente en la bodega de distribución y almacenamiento.

1.4.1 Delimitación del problema

- **Aspectos por considerar:** Propuesta de elaboración de proyecto de mejora en layout de bodega Ajecuator.
- **Campo:** Empresarial.
- **Área de estudio:** Distribución de Bodega.

1.5 Objetivo

1.5.1 Objetivo General

Diagnosticar las causas y síntomas principales que asechan a la bodega de la empresa Ajecuator SA y determinar mediante la aplicación de técnicas, metodologías y herramientas que nos permitan un mejor layout y a su vez desarrolle un sistema de almacenamiento eficaz.

1.5.2 Objetivo Especifico

- Realizar un diagnóstico a través de una lista de chequeo que permita el establecimiento de la situación actual de la empresa.
- Analizar los productos y cantidades mediante un diagrama P-Q (cantidad de producción) que permita una priorización y apoyo en la toma de decisiones

- Realizar un análisis de recorrido a través de una orden de pedido que permita la determinación de los tiempos totales de preparación.
- Desarrollar una relación de espacios teniendo en cuenta las necesidades de cada tipo de producto según su rotación.

1.6 Justificación

Lo que se pretende con este proyecto denominado Propuesta de elaboración de proyecto de mejora en layout de bodega Ajecuator ubicada en la ciudad de Santiago de Guayaquil, para el año 2024 , es el desarrollo de un nuevo diseño de distribución en la bodega, que le permitirá a la empresa mantener un flujo de materiales y procesos de una manera más rápida en tiempo, eliminación de tiempos muerto y a la vez aumentar la eficiencia y eficacia en las distintas actividades que atribuyen en cumplir con los objetivos o metas de la empresa.

Una correcta distribución de planta y buena localización es uno de los puntos importantes a la hora de realizar el proceso logístico de las organizaciones, que va en busca de disminuir los costos, las distancias a recorrer por los materiales, herramientas y trabajadores, así mismo aumentar tanto la productividad como competitividad del mercado actual de las distintas empresas.

1.7 Variables

1.7.1 Variable dependiente

La variable dependiente está representada al mejoramiento del layout de la bodega Ajecuator S.A.

- Método FIFO (First in First Out)
- Método LIFO (Last in Last Out)
- Método del costo promedio aritmético
- Método del promedio ponderado

- Método del costo promedio móvil:

1.7.2 Variable independiente

La variable independiente está representada a los procesos a realizar para el mejoramiento de la bodega Ajecuator S.A.

1.8 Metodología de la investigación

La metodología de la investigación nos guía en la manera en que un investigador planifica de forma sistemática un estudio para asegurar la obtención de resultados válidos y confiables que se alineen con las metas y objetivos de la investigación. Se trata de un enfoque que se emplea para abordar un problema de investigación mediante la recopilación de datos utilizando diversas técnicas, seguido de la interpretación de los datos recopilados y la formulación de conclusiones. En resumen, la metodología de la investigación puede entenderse como el diseño de un proyecto de investigación o estudio a llevar a cabo.

1.8.1 Análisis

La investigación que se llevó a cabo es de carácter descriptivo ya que se recogieron las opiniones objetivas de los entrevistados con el fin de medir las variables del estudio, al tener identificados claramente los puntos de vista, en la relación que se procedió a la manipulación, procesamiento, análisis, tabulación e interpretación de resultados de la información, mediante las herramientas que nos ofrece la estadística descriptiva, para obtener el diagnóstico concreto de la situación de la empresa, y sus necesidades de mejoramiento.

1.8.2 Recolección

Se recolectó la información primaria relacionada con datos estadísticos de la empresa, en cuanto a su proceso de almacenamiento y distribución, complementando con la entrevista realizada al coordinador de bodega de la compañía, quien facilitó el acceso a la información y brindó un contexto general de sus labores diarias y los problemas que se le

presentan para su realización. Posteriormente se realizó la recolección de información secundaria mediante entrevistas y encuestas a los Asistentes y Montacarguistas.

1.8.3 Diagnostico

Se evidencian las diferentes fallas del proceso, se ordenan por nivel de importancia, se identifican sus causas, y establece el orden a seguir para iniciar con el plan de acción correctivo y mejora del proceso.

1.8.4 Desarrollo

Se procedió a investigar las diferentes herramientas, que, para el campo de acción de almacenamiento y distribución, pueden ser aplicables, llegando a contemplar herramientas de la logística de operaciones como, establecimiento de indicadores de gestión.

1.8.5 Conclusión

Por último, se elaboró la propuesta con las posibles soluciones, para ser evaluadas por los directivos de la compañía, y tomar la decisión de desarrollarlas y llegar a ser implementada.

1.9 Marco Teórico

1.9.1 Gestión Logística

La logística es una actividad empresarial que tiene como finalidad planificar y gestionar todas las operaciones relacionadas con el flujo óptimo de materias primas, productos semielaborados y productos terminados, desde las fuentes de aprovisionamiento hasta el consumidor final.

La logística se relaciona con todas las actividades que tiene que ver con el tipo de movimiento, tanto en materias primas y demás insumos que son necesarios para el adecuado abastecimiento del producto terminado, hasta el momento en el que llega al cliente.

La gestión logística es el proceso de planificación, implementación y control del flujo y almacenamiento eficiente y económico de la materia prima, productos

semiterminados y acabados, así como la información asociada.

Hoy en día la gestión logística juega un papel importante en el contexto empresarial ya que gracias a esta la competitividad de las empresas puede verse afectada positivamente tanto en la reducción de tiempos como en los costos de operación.

Mediante su adecuada aplicación, una empresa logra una mayor organización dentro de sus instalaciones y así obtiene una reducción de los espacios necesarios para su correcta operación, se ve beneficiada al poder reducir los tiempos de demora que se tengan dentro del proceso que esta realice desde que recibe los insumos hasta que el producto terminado es entregado al cliente.

La gestión logística cumple con varias funciones dentro de una organización, con las cuales se logra unificar todas las áreas que intervienen en el proceso de producción y de esta manera se obtiene una más ágil comunicación entre estas y más fácil interacción. (JOSE LUIS IZQUIERDO MORENO, 2015)



Fuente: (José Luis Izquierdo Moreno, Cindy Vanessa Ardila Chitiva)

1.9.2 Análisis de la situación actual

En la actualidad las bodegas que se destinan al almacenamiento de insumos y/o productos terminados, buscan y priorizan el optimizar la distribución de los espacios y mejorar la calidad de sus productos distribuidos, debido a que, al tener una subutilización o un exceso en el área del almacenamiento de una compañía distribuidora, esta impacta directamente en los costos y en el nivel de servicio que esta presta al público. El presente proyecto fue realizado en base a la optimización del espacio de almacenamiento con el que cuentan actualmente las bodegas de la empresa de estudio. Debido a que esta presenta una continua necesidad de espacio en las diferentes áreas en toda la instalación, dado a que no dispone o no se cuentan con los espacios de almacenamiento que sean suficientes y óptimos para suplir las necesidades vitales de las diferentes líneas de trabajo con las que cuenta la empresa de estudio; a lo largo del desarrollo del presente proyecto se propondrá un modelo utilitario y eficiente de la distribución del área de almacenamiento de la empresa, investigando a fondo su valor, tiempos de entrega y su viabilidad económica para poder acceder de forma óptima a la realización de este proyecto. Complementando lo anteriormente anotado en el presente trabajo, se procederá a evaluar las diferentes referencias con las que cuenta la empresa para poder determinar la rotación que poseen las distintas líneas de productos de acuerdo a la demanda que tienen estos mismos con el fin de identificar el inventario de los artículos con baja rotación para así poder tomar las acciones más rápidas frente a estos; finalmente se medirá la eficacia del proyecto mediante indicadores de gestión de área de almacenamiento de la empresa. (Montoya Gutiérrez, 2023)

1.9.3 Referente Teórico

Por medio de este plan de mejoramiento se contextualizan temáticas relacionadas con los procesos de almacenamiento y comercialización, enfatizando en teorías relacionadas con el Layout (diseño de planta) y gestión comercial, perfilando

estas como dos áreas funcionales que se encuentran en cualquier empresa y que se ajustan a la ejecución de tareas de orden logístico y de marketing o ventas.

Además, un diseño de layout bien pensado también puede contribuir a mejorar la productividad y reducir los tiempos de espera, ya que facilita el flujo de productos en la cadena de suministro. Un layout efectivo puede también reducir los costos de operación, al mejorar la eficiencia en la gestión de inventario y reducir los tiempos de búsqueda y selección de productos.

Es importante mencionar que el diseño del layout no es algo estático, sino que debe ser revisado y ajustado periódicamente para adaptarse a las necesidades cambiantes del negocio y del mercado. La tecnología y la innovación también pueden influir en la planificación del layout, ya que pueden permitir la implementación de soluciones más eficientes y automatizadas.

En resumen, el diseño del layout es un elemento clave en la planificación de la cadena de suministro y puede tener un impacto significativo en la eficacia y eficiencia de las operaciones logísticas de una empresa. Por lo tanto, es fundamental dedicar tiempo y recursos a su correcta planificación y diseño, con el fin de maximizar la utilización del espacio disponible y mejorar el rendimiento global de la cadena de suministro.

1.9.4 Factores de la distribución de la planta

Cuando se decide realizar la distribución de la planta siempre será necesario conocer y disponer de toda la información posible de los factores o elementos que conforman la planta, dichos factores son:

- La maquinaria: Es importante determinar el tipo de proceso productivo realizado, el espacio u otros elementos que se requieren.
- Los materiales: Se tendrá que disponer de información del tamaño, el volumen, el peso, la forma, así como la secuencia y orden en el que son incorporados.

- Mano de obra: Será preciso disponer del número de empleados. determinar las variables de seguridad en el trabajo (luz, sonido, temperatura, etc.).
- Servicios de seguridad: Tanto para el personal (accesos, protocolos, etc.), material (inspección, control de calidad, etc.) y maquinaria (mantenimiento).
- Edificios: Si la construcción es nueva o no para determinar el nivel de deterioro y el riesgo correspondiente.
- El movimiento: El flujo que siguen la mano de obra y los materiales (métodos de transporte, recorridos, horarios, dotaciones, etc.).

1.9.5 Áreas de Influencia

Se afirma que el layout no deja de ser una posición estratégica que busca conseguir los siguientes objetivos:

- Zona de carga y descarga
- Recepción
- Almacenamiento
- Preparación de pedidos
- Expedición

Así mismo, el autor corrobora que el enfoque del layout deberá ir destinado a solventar los problemas o necesidades de las siguientes áreas:

- Optimizar el flujo de la información de materiales y personas.
- Mejorar la utilización del espacio, de las maquinarias y de las personas.
- Conseguir flexibilidad para adaptarse a cambios estructurales.
- Incrementar la comodidad y seguridad del trabajador.
- Mejorar la interacción con el cliente.

1.9.6 Tipos organización de layout en una planta

Hace énfasis en los siguientes tipos de layout en una planta o bodega de almacenamiento:

1.9.7 Layout de posición fija

Acercas de este tipo de layout, el autor afirma que es utilizado cuando el producto o proyecto permanece estático en un lugar y son los colaboradores y las máquinas las que acuden a esa única área de trabajo. En el caso de la construcción de autopistas, barcos, puentes, edificios, etc.

Existen tres complicaciones para dirigir un layout de posición fija:

- El espacio limitado y viene impuesto por el proyecto, en consecuencia, no se puede dimensionar el área de trabajo en función de las necesidades operativas.
- En las diferentes fases del proyecto de construcción se necesitan diferentes materiales, de modo que unos dejan de ser críticos y otros pasan a serlo, presionando a los primeros para que liberen el limitado espacio del que se dispone.
- El volumen necesario materiales es variable, alterando las condiciones de abastecimiento y logística.

1.9.8 Layout orientado a proceso

Un layout orientado a proceso es la estrategia usual para productos de bajo volumen o de gran variedad, lo que sucede cuando se fabrican productos con diferentes requerimientos o bien porque los clientes tengan diferentes necesidades.

La ventaja del layout orientado a proceso es su flexibilidad en la asignación del equipo y personal; la avería de una máquina no supone la detención del proceso completo gracias a que el producto puede transferirse a las máquinas de otra sección.

Las desventajas de este se basan en la utilización de maquinaria de carácter general; el movimiento a través del proceso es más lento lo que significa que eleva los costos debido a que la planificación se atomiza y a que los pequeños volúmenes implican un ajuste de las máquinas para cada nuevo cometido, así como una nueva

manipulación de materiales. Otra de las desventajas es que necesita mayor nivel de inventario de productos semi elaborados y se requiere personal altamente calificado.

1.9.9 Layout de oficinas

El objetivo es un diseño acorde con la cultura de la empresa – la que tiene o que aspira tener -, que se reflejara en los accesos (compartidos, o exclusivos), las comodidades de las áreas de trabajo (ventanas, aire acondicionado, privacidad), la disponibilidad de recursos personales (armarios, ordenadores), y la accesibilidad a recursos compartidos (archivos centrales, sala de reprografía).

1.9.10 Layout de almacenes

El diseño de la planta busca el equilibrio entre la optimización de espacios y la manipulación de materiales. Así mismo, mitigar al máximo los costos de operación. (MAGDALIA MUÑOZ CERÓN C. G., 2020)

1.10 Inventario (stock)

El inventario es un activo tangible que incurre en costos, ata el capital de trabajo (Working Capital), utiliza espacio y debe ser gestionado tanto de entrada como de salida, es por esto por lo que las empresas buscan minimizar la cantidad de inventario en sus bodegas.

Las empresas guardan inventario para la venta o para producir bienes y servicios para la venta. El inventario ofrece un tipo de seguridad que llenan los huecos temporales producidos entre la oferta y la demanda; un buen control y planificación del stock puede minimizar los costos de este y mejorar su eficiencia y eficacia.

El stock es importante puesto que nos ayuda a evitar la escasez y protegernos ante la posibilidad de que los proveedores tengan algún retraso inesperado o la demanda sea mayor de lo previsto, el stock también permite brindar un buen nivel de servicio a los

clientes, ya que un motivo para almacenar es tener el artículo disponible cuando lo demande el cliente.

Las preguntas básicas con respecto a las decisiones a tomar sobre el inventario son:

¿Cuándo ordenar?

¿Cuánto ordenar?

¿Cómo controlar el inventario?

1.10.1 Composición de los stocks

La composición de los stocks está dada de las siguientes maneras y estos dependen de la naturaleza de la compañía:

- **Materias primas:** Productos o materiales almacenados que se utilizan para la fabricación y que se encuentran a la espera de ser usados en el proceso de producción.
- **Productos semiterminados (Work-in-process):** Productos en curso o parcialmente terminados.
- **Productos terminados o mercaderías:** Productos almacenados listos para la venta, sin necesidad de algún otro proceso de producción.
- **Repuestos y materiales diversos:** Sirven para mantener las máquinas y equipos empleados por la empresa a punto.
- **Productos defectuosos u obsoletos:** Productos con defecto de fabricación o que han quedado obsoletos por permanecer mucho tiempo sin venderse.
- **Envases y embalajes:** Los envases son los recipientes que servirán para comercializar el producto que contienen. Los embalajes sirven para proteger el producto envasado durante la manipulación, el almacenamiento y el transporte.

Los tipos de inventario son identificados por su SKU, que significa Stocking Keeping Unit y es un código asociado con un producto para fines del manejo del

inventario, cada SKU debe ser único ya que identifica a un producto individual.

1.10.2 Nivel de stock

El nivel de stock o inventario es la cantidad de existencias de un artículo almacenado en un momento dado, por lo tanto, es importante contar con un nivel óptimo que nos permita satisfacer la demanda de manera eficiente.

Cuando no se puede cumplir con la demanda, se dice que existe una rotura de stock y esto trae varios problemas:

- Pérdidas de ventas
- Pérdida de la confianza de los clientes
- Deterioro de la imagen de la empresa

Es muy difícil de cuantificar las pérdidas por una rotura de stock. Pero para evitarlo es necesario mantener un nivel óptimo que evite el desabastecimiento y el exceso al mismo tiempo.

Cuando una empresa reduce sus niveles de stock, puede dar a relucir el llamado efecto río: la reducción del agua deja ver las rocas que interfieren el proceso, como se puede observar en la figura.

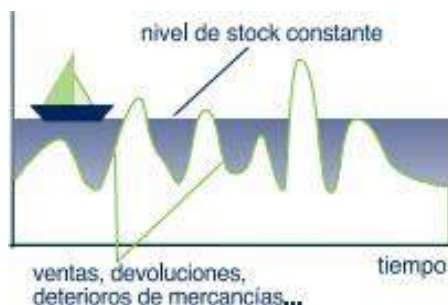


Figura: fenómeno efecto río
Fuente: Investigación de mercado

Al ajustar los niveles de stocks a la demanda, la empresa puede descubrir defectos de calidad, plazos de entrega excesivos, que la producción es poco flexible, que el transporte es ineficiente; problemas que desconocía antes de estos cambios o a los que simplemente no se les prestaba atención.

Al poner al descubierto los diversos problemas de ineficiencia dentro de la empresa, este fenómeno tiene un efecto beneficioso, ya que dichos problemas se encontraban ocultos por un stock excesivo.

1.10.3 Tipos de stocks

Los tipos de stocks se pueden clasificar por su funcionalidad y su gestión:

- **Stock de ciclo:** Sirve para atender la demanda normal de los clientes.
- **Stock de seguridad:** Sirve para cubrir la demanda cuando existan retrasos inesperados de los proveedores o demandas inesperadas de los clientes. Es un colchón que ayuda a evitar las roturas de stock.
- **Stock de presentación:** Sirve para atender las ventas más inmediatas y están a la vista del consumidor.
- **Stock estacional:** Su objetivo es estar preparado para aquellas ventas esperadas que se producen en una determinada estación o temporada.
- **Stock en tránsito:** Es el que está circulando por las diferentes etapas del proceso productivo o de comercialización.
- **Stock de recuperación:** Son productos que han sido usados, pero que pueden ser reutilizados en parte o en su totalidad para otros nuevos.
- **Stock muerto:** Son los artículos obsoletos que deben ser descartados ya que no sirven para ser reutilizados.

- **Stock especulativo:** Si se cree que la demanda de un producto determinado bien va a aumentar en gran manera, se acumula stock cuando aún no hay tal demanda.

- **Rotación y cobertura del stock**

Se entiende por rotación de stock el número de veces que un artículo se ha vendido en un determinado periodo de tiempo, recuperando así la inversión realizada.

Las ventajas de tener una alta rotación son:

- Una menor inversión en stock, ya que los productos pasan menos tiempo en la bodega.
- Menos pérdidas por productos obsoletos.
- Menos costos de almacenamiento.

Las desventajas de tener una alta rotación son:

- Mayor probabilidad de sufrir rotura de stock.
- Mayores costos en el departamento de compras.
- Los descuentos por grandes volúmenes de compra se pueden perder al realizar pedidos más pequeños, aunque más frecuentes.

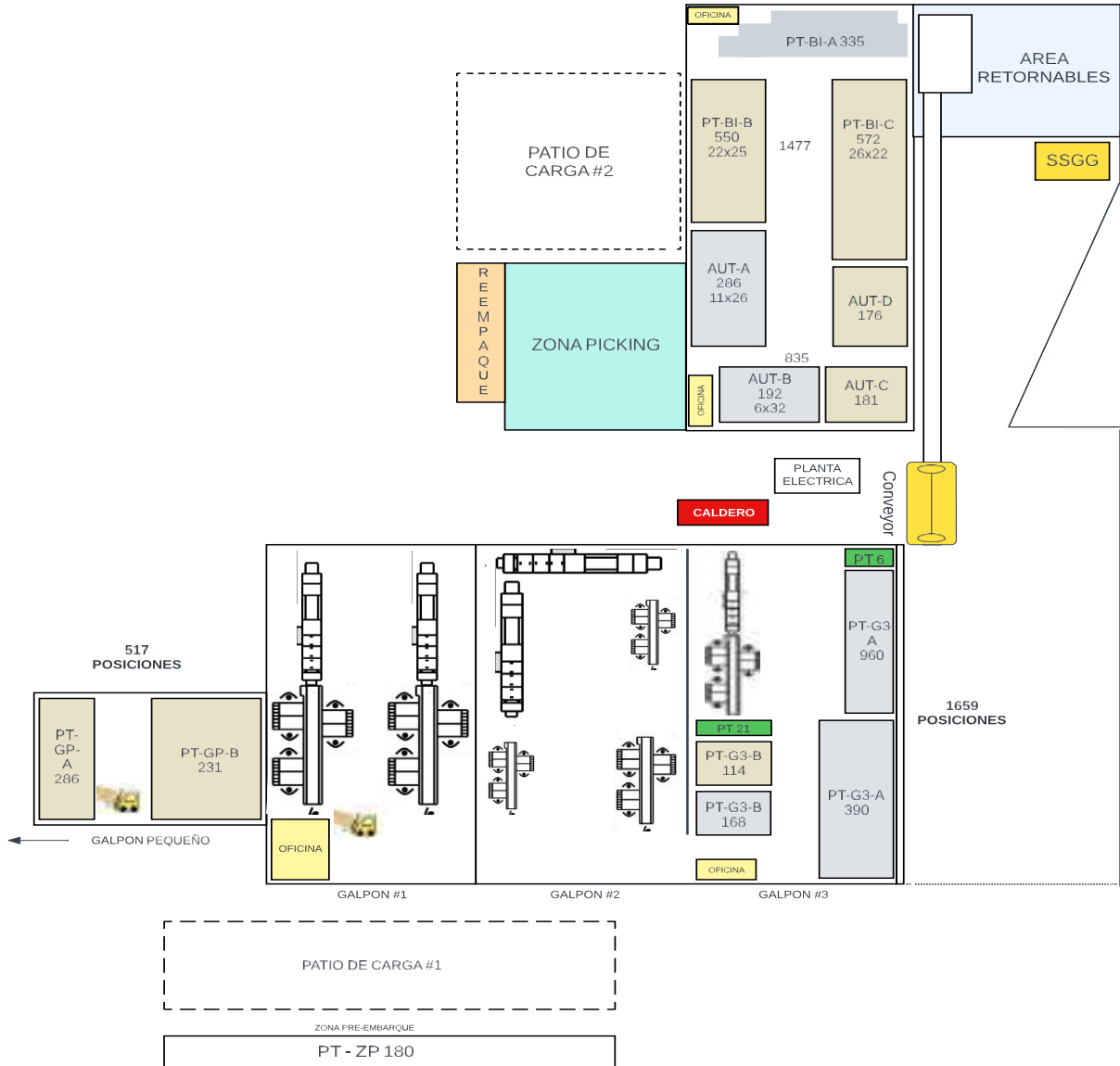
(HEIDI FERNANDA SAFADI ZÚÑIGA, 2013)

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024”

1.10.4 Croquis de bodega Ajecuator



LAYOUT ALMACENES BPT- AUTO GYE
 BODEGA PT: 3653 | AUTO GYE: 835 | TOTAL POSICIONES PT= 4.488



Fuente: Ajecuator S.A
 Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

2 Capítulo2: Modulo Comercial.

2.1 Descripción de la empresa

Nuestra identidad

AJE se compromete con un nuevo sueño, inspirar y transformar un mundo sostenible; renovando nuestra identidad visual como expresión de ese compromiso. Cada ícono, inspirado en nuestro origen y cultura milenaria, tiene un significado especial en su esencia, y representa nuestro esfuerzo por adoptar una vida sostenible y saludable. (AJECUADOR S.A, 2000)

Pasión por un Mundo Saludable y Natural

Nuestro nuevo modelo de negocio impulsa a nuestros socios, colaboradores, mercados, a trabajar juntos por un futuro más próspero. Al luchar contra el cambio climático, generar el progreso económico y social, trabajar con comunidades, apoyando a compañías independientes y a emprendedores; buscamos incrementar las oportunidades y el bienestar allí donde operamos. (AJECUADOR S.A, 2000)

Nuestra Historia

AJE nació en Ayacucho – Perú, hace aproximadamente más de 30 años. El compromiso con la naturaleza y el medio ambiente, es parte de su ADN. Es el medio en el que crecimos, nos criamos y en la que se empezó los primeros pasos.

Mas de 30 años

Ajecuador tiene más de 30 años de experiencia.

En + 20 países

AJE opera en más de 20 países en Latinoamérica, Asia y África siendo una de las multinacionales más grande del mundo. (AJECUADOR S.A, 2000)

Mas de 10 marcas

AJE cuenta con un portafolio global con marcas como Bio, CIELO, Pulp, Free Tea, Cifrut, Sporade, BIG Cola y Volt en más de 8 categorías. (AJECUADOR S.A, 2000)

2.2 Visión

Ser líderes en productos y marcas saludables y valoradas. (AJECUADOR S.A, 2000)

2.3 Misión

Crear oportunidades que generen de manera sostenible bienestar y salud. (AJECUADOR S.A, 2000)

2.4 Valores

Emprendedor

Donde otros encuentran un problema, nosotros vemos una oportunidad.

AJE nació gracias a la faceta emprendedora de la familia Añaños, detectando una necesidad de mercado y creando un producto para satisfacerla. El carácter empresarial está en nuestro ADN. Todo nuestro empeño tiene reflejo en lo que hacemos y en cómo lo hacemos. El espíritu emprendedor hace que seamos innovadores a la hora de ver el mundo. (AJECUADOR S.A, 2000)

Soñador

En AJE soñamos e imaginamos un mundo mejor y sin límites.

Las ideas mueven el mundo y por ese motivo creemos en las personas soñadoras con las que juntos podamos lograr hacer nuestras ideas una realidad. Somos una compañía que fomenta los ideales, establece metas y busca la mejor forma de hacerlas realidad. Hemos avanzado mucho, pero es mucho más lo que nos queda por descubrir. (AJECUADOR S.A, 2000)

Pasión

Somos un grupo lleno de energía, coraje y entusiasmo en todo lo que hacemos.

Sacamos lo mejor de nosotros, para conseguir, así, mostrar todo nuestro potencial. Es nuestra manera de ser, de vivir y de sentir. Esta profunda Pasión ha hecho que nos fortalezcamos en los momentos difíciles, que nos enfrentemos a los retos sin miedo y que

cada día nos levantemos con el convencimiento de poder conquistar el mundo más allá de nuestros pensamientos. (AJECUADOR S.A, 2000)

Audaz

Nuestro trabajo consiste en hacer posible lo imposible.

La audacia ha sido un elemento fundamental en nuestra historia, si no hubiéramos sido audaces, no habríamos podido llegar tan lejos. La audacia marca nuestros objetivos y dirige nuestras acciones, porque sabemos que nada es imposible. (AJECUADOR S.A, 2000)

Hermandad

En AJE estamos todos unidos por un objetivo común: Prosperidad para todos.

El concepto de hermandad es un valor muy importante dentro de la compañía. AJE fue fundada y está gestionada por la familia Añaños, una familia que es símbolo de unidad, respeto, humildad, empatía, y trabajo en equipo. Reconocemos la importancia de cada miembro de la familia global de AJE. Sabemos que el todo es mayor que la suma de las partes. (AJECUADOR S.A, 2000)

2.5 Objetivos Smart

- Incrementar en un 10% los despachos a realizarse en los próximos 6 meses a los transportistas.
- Reducir en un 80 % el daño de montacargas por falta de mantenimiento en los próximos 3 meses.
- Reducir en un 70 % el índice de incidentes dentro de planta (choques, accidentes laborales) en los próximos 2 meses.
- Reducir en un 50% la para de las líneas de producción por retrasos de montacargas en un periodo de 2 meses.
- Reducir en un 80% los Coello de botellas por mala distribución y rotación de productos almacenados, caducados y defectuosos en los próximos 2 meses.

2.6 Modelo de Negocios (Canvas)

Aliados Clave	Actividades Clave	Propuesta de Valor	Relación con el Cliente	Segmentos de Clientes
<p>La gerencia.</p> <p>El Coordinador de Bodega.</p> <p>Los Asistentes.</p> <p>Los Montacarguistas.</p>	<p>Establecer flujos de tránsito para mejorar circulación de los montacarguistas.</p> <p>Definir el mejor método de transporte dentro del almacén, tener en cuenta la rotación de los productos, el nivel de inventario a mantener, el tipo de embalaje y las normas en la preparación de los pedidos. También es muy importante definir las estrategias de entradas y salidas del almacén.</p>	<p>Reducción de tiempos de carga de productos.</p> <p>Reducción de tiempos en procesos de las líneas de producción.</p>	<p>Se apreciaría una satisfacción en relación con la minimización de tiempos de despacho.</p>	<p>Con la eficiencia del proyecto a realizarse se beneficiaría el área de Bodega de producto terminado y el área de Producción.</p> <p>Se beneficiaría el área de transportistas por ahorro de tiempo en despachos.</p>
	<p>Recursos Clave</p> <p>Contar con maquinaria nueva (montacargas) ya que con el equipo de maquinaria nuevo habrá un mejor flujo, manejo y manipulación de la carga de productos.</p>		<p>Canales</p> <p>Se realizarían grupos internos de WhatsApp con la finalidad de mantener una buena comunicación con el equipo de trabajo.</p>	
<p>Estructura de Costes</p> <p>Costo de Personal.</p> <p>Costo de Maquinaria.</p> <p>Costo de Mejora de raps.</p> <p>Costo de Servicio.</p>			<p>Estructura de Ingresos</p> <p>Venta de Productos de bebidas carbonatadas, aguas, Sporade, Pulp.</p>	

2.7 Estrategia Genérica, Ventajas competitivas

2.7.1 5 fuerzas de Porter

- **Poder de negociación de los clientes.**

En Ajecuator hay pequeños, medianos y grandes grupo de Clientes.

Entre los más grandes están Los Supermercados, Comisariatos y Tía.

Entre los medianos están: cedis, Distribuidoras de bebidas etc.

Entre los pequeños están: Despensas y Tiendas minoristas

Las oportunidades decrecimiento en el extranjero colocarían a Industrias AJEGROUP como un serio competidor para las grandes empresas de bebidas gaseosas en Latinoamérica. La empresa podría incrementar el valor agregado de su producto con nuevas presentaciones o con otros tipos de bebidas que no produce actualmente. Los avances tecnológicos en equipo para preparación y embotellado de bebidas gaseosas son tales que cada vez son menores los costos de inversión.

Como los productos del grupo AJE son de bajo costo, enfocados a los segmentos en donde no se consumen mucho las marcas mundiales, por sus precios, el cliente no tiene poder de negociación para consumirlo.

- **Poder de negociación de los proveedores.**

En las plantas del grupo AJE se maneja lo que es la integración regresiva, por un lado, se hacen las tapas, por otro se hacen las botellas y las preformas, lo cual permite ser más competitivos a nivel de costos precios. Y para los insumos se abastecen mediante proveedores globales, lo cual garantiza calidad y un muy bajo poder por partes de ellos.

- **Amenaza de productos o servicios sustitutivos.**

Las gaseosas (Kola Real, Big Cola, Sabor de Oro) se pueden sustituir por los jugos naturales, el café, y los productos naturales con capacidad para dar energía como Herbalife o Fusión. Los jugos envasados (Cifrut, Pulp) se pueden sustituir fácilmente por los jugos de fruta naturales. La bebida energizante Volt, es fácilmente sustituible por el café y los productos

de Fusión y similares. El producto rehidratante Sporade, puede ser sustituido por jugos naturales y extractos o agua. El agua Cielo se puede sustituir por agua hervida.

- **Amenaza de entrada de nuevos competidores.**

Se podría decir que las barreras son bajas, pero puede haber un par de obstáculos: El estado, ya que en muchos países se exige que se cumplan ciertas normas de salubridad y sanidad, lo cual requiere que estos nuevos competidores inviertan una fuerte cantidad en infraestructura, también existe una barrera financiera, un impuesto por este tipo de alimentos.

- **Rivalidad de los competidores actuales.**

A nivel nacional, se identifica como su mayor competidor al grupo Aje con sus derivados como también, las colas más conocidas como son: Coca-Cola, Inka Cola, Pepsi. Gracias a la fuerte competencia del grupo AJE, las marcas más conocidas como: Coca-Cola, Pepsi, Inka-Cola; han reducido sus precios.

2.7.2 Análisis Pestel

POLITICO	ECONOMICO	SOCIAL	TECNOLOGICO	AMBIENTAL	LEGAL
<p>Políticas comerciales internacionales.</p> <p>Regulaciones en etiquetado de productos.</p> <p>Impuesto sobre bebidas azucaradas.</p> <p>Normativas de seguridad alimentaria.</p> <p>Influencia de grupos de interés en regulaciones de la industria.</p>	<p>Fluctuaciones cambiarias.</p> <p>Impacto en el consumo global.</p> <p>Precio de materias primas (azúcar, envases).</p> <p>Tasa de interés y financiamiento.</p> <p>Ingresos de mercado claves.</p>	<p>Cambios en preferencia de consumo.</p> <p>Tendencia de salud y bienestar.</p> <p>Diversidad cultural.</p> <p>Impactos de estilo de vida en la demanda.</p> <p>Influencia de la percepción social de las bebidas carbonatadas.</p>	<p>Avances en tecnología de envasado.</p> <p>Innovaciones en marketing digital.</p> <p>Tecnologías de información.</p> <p>Automatización en la cadena de suministro.</p>	<p>Gestión del agua y sostenibilidad.</p> <p>Impacto ambiental del envasado.</p> <p>Iniciativas de reciclaje.</p> <p>Estrategias de energías renovables.</p> <p>Conciencia ambiental del consumidor.</p>	<p>Cumplimiento de regulaciones de la industria alimentaria.</p> <p>Normativas de etiquetado y salud.</p> <p>Legislación antimonopolio.</p> <p>Litigios relacionados con la salud y publicidad.</p>

2.7.3 Político

1. Políticas comerciales internacionales.

La política comercial también incluye medidas como aranceles, cuotas de importación, barreras no arancelarias, entre otras, que pueden ser utilizadas para proteger a los productores locales, fomentar la competencia, promover la innovación, entre otros objetivos.

Es importante tener en cuenta que la política comercial puede tener repercusiones en diversos sectores de la economía, tanto positivas como negativas. Por ejemplo, medidas proteccionistas pueden favorecer a ciertas industrias locales, pero también pueden generar conflictos comerciales con otros países e incrementar los precios de los productos para los consumidores.

En resumen, la política comercial es un instrumento importante para regular el comercio internacional y para promover el desarrollo económico de un país. Es crucial que las decisiones tomadas en este ámbito sean cuidadosamente analizadas y diseñadas para maximizar los beneficios para la economía en su conjunto.

2. Regulaciones en etiquetado de productos.

Etiqueta de advertencia: Es toda etiqueta que contiene indicaciones sobre los riesgos para la salud que pueden derivarse del uso de un producto, así como instrucciones sobre su manejo seguro.

Etiqueta de instrucciones de uso: Es toda etiqueta que contiene las instrucciones necesarias para el uso correcto y seguro de un producto.

Etiqueta de trazabilidad: Es aquella etiqueta que permite identificar y seguir el recorrido de un producto a lo largo de la cadena de producción, distribución y comercialización.

Etiqueta ecológica: Es aquella etiqueta que certifica que un producto cumple con estándares ambientales establecidos, como su fabricación con materiales reciclados o su producción respetuosa con el medio ambiente.

3. Impuesto sobre bebidas azucaradas.

Estos impuestos tienen como objetivo desincentivar el consumo de bebidas azucaradas, que son una de las principales causas de la obesidad y otras enfermedades crónicas como la diabetes y enfermedades cardiovasculares. Al aumentar el precio de estas bebidas, se busca reducir su consumo y, por lo tanto, disminuir la incidencia de estas enfermedades en la población.

Además, los impuestos selectivos sobre las bebidas azucaradas pueden ayudar a reducir las desigualdades en salud, ya que suelen afectar más a las personas de bajos ingresos, que son quienes consumen en mayor medida este tipo de productos. Al mismo tiempo, los ingresos generados por estos impuestos pueden destinarse a programas de salud pública y a la promoción de estilos de vida más saludables, lo que contribuirá a mejorar la salud de toda la población.

En conclusión, los impuestos selectivos sobre las bebidas azucaradas representan una herramienta eficaz y basada en la evidencia para abordar el problema de la obesidad y las enfermedades crónicas relacionadas con ella. Su implementación puede tener beneficios tanto para la salud de la población como para la economía y contribuir así al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

4. Normativas de seguridad alimentaria.

Es fundamental realizar un análisis microbiológico de las bebidas gasificadas para garantizar la calidad e inocuidad de las mismas. La implementación de normas y prácticas adecuadas en la manipulación de los dispensadores es esencial para prevenir la contaminación y mantener la integridad del producto. Asimismo, es importante identificar y controlar los posibles microorganismos que puedan proliferar en estos sistemas para evitar riesgos para la salud de los consumidores. Con estudios y análisis constantes podremos asegurar la seguridad de las bebidas gasificadas y prevenir posibles problemas de salud pública.

5. Influencia de grupos de interés en regulaciones de la industria.

Algunos ejemplos de grupos de interés pueden ser:

Empleados: Los empleados de una empresa son un grupo de interés clave, ya que su bienestar y satisfacción en el trabajo pueden afectar directamente a la productividad y el rendimiento de la empresa.

Accionistas: Los accionistas son aquellos que poseen una participación en la empresa y tienen un interés en obtener un retorno financiero de su inversión.

Clientes: Los clientes son un grupo de interés importante, ya que su satisfacción con los productos o servicios de la empresa puede afectar a su reputación y rentabilidad.

Proveedores: Los proveedores son esenciales para la cadena de suministro de una empresa y su desempeño puede impactar en la calidad y disponibilidad de los productos y servicios.

Comunidades locales: Las comunidades locales donde opera la empresa también son un grupo de interés importante, ya que pueden verse afectadas por sus operaciones en términos de empleo, medio ambiente o impacto social.

Grupos ecologistas: Los grupos ecologistas son un grupo de interés externo que puede presionar a las empresas para que adopten prácticas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

Es importante para las empresas identificar y gestionar adecuadamente a sus grupos de interés, manteniendo una comunicación abierta y transparente con ellos, involucrándolos en la toma de decisiones y respondiendo a sus preocupaciones de manera responsable. Esto no solo puede ayudar a mejorar la reputación de la empresa, sino también a garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

2.7.4 Económico

1. Fluctuaciones cambiarias

Fluctuaciones en el mercado de valores: Cambios en los precios de las acciones y otros instrumentos financieros en el mercado bursátil. **Fluctuaciones en la producción:** Variaciones en la cantidad de bienes y servicios producidos por una empresa o país. **Fluctuaciones en la demanda:** Cambios en la cantidad de bienes y servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir. **Fluctuaciones en el crecimiento económico:** Variaciones en el ritmo de crecimiento de una economía, medida a través del Producto Interno Bruto (PIB). Es importante tener en cuenta estas fluctuaciones y entender sus causas y efectos para tomar decisiones financieras y económicas informadas. Además, las fluctuaciones pueden ofrecer oportunidades para la inversión y la toma de decisiones estratégicas.

Impacto en el consumo global

Mira alrededor de tu casa. Abre cualquier lugar en el que guardes cosas. Elige cualquier producto. Observa sus características y pregúntate de qué está hecho, si tiene más empaques de los que necesita, dónde lo adquiriste y dónde fue elaborado. ¿Cuántos recursos

y de qué tipo se requirieron para producirlo, transportarlo y venderlo? ¿Quién lo fabricó? ¿en dónde?

Vuelve a observar ese mismo producto y hazte estas preguntas: ¿qué uso le das en tu vida diaria? ¿Cuánto tiempo más vas a usarlo? ¿Qué va a pasar con él cuándo lo deseches?

Cuando conocemos las formas de producción, el tiempo de vida y el destino final de las cosas que adquirimos conseguimos entender mejor por qué y cómo nuestros hábitos de consumo dañan al planeta.

2.7.5 Social

- **Cambios en preferencia de consumo.**

El mundo cambió a partir de la pandemia y las preferencias de los consumidores también, en el sentido que hoy en día los comportamientos de consumo se modifican de forma constante. Por otro lado, la coyuntura de crisis en el mundo conlleva a vivir épocas de inestabilidad económica, generando que los índices de inflación tiendan a elevarse con mayor rapidez, lo que genera un desequilibrio en el poder adquisitivo. El incremento generalizado y sostenido de los precios ha originado una notable pérdida del poder adquisitivo de las personas y de alguna manera afectó su capacidad de ahorro.

Los consumidores hoy en día tienen mayor conciencia del dinero y por ende estarían siendo mucho más cautelosos en sus gastos en general, de igual manera estarían siendo más analíticos en sus decisiones de compra, y comprarían más por atender una necesidad básica. (Reyna, 2020)

- **Tendencia de salud y bienestar**

Esta tendencia ha llevado a un aumento en la demanda de alimentos y bebidas que promuevan la salud digestiva, como probióticos, alimentos fermentados y alimentos ricos en fibra. Los consumidores también están buscando ingredientes naturales, orgánicos y sin aditivos artificiales.

Además, los consumidores están buscando alimentos y bebidas que les ayuden a controlar el estrés y mejorar su salud mental. Ingredientes como el té verde, el magnesio, el omega-3 y las hierbas adaptó genicas como la ashwagandha y la rhodiola están ganando popularidad por sus supuestos beneficios para el bienestar emocional.

En resumen, la tendencia hacia una vida más saludable y equilibrada está impulsando la demanda de alimentos y bebidas que no solo satisfacen las necesidades básicas de los consumidores, sino que también los ayudan a sentirse mejor, tanto física como emocionalmente. Los fabricantes de alimentos y bebidas pueden capitalizar esta tendencia desarrollando productos que promuevan el bienestar integral de los consumidores y que satisfagan sus necesidades en términos de salud y bienestar.

Diversidad cultural

El multiculturalismo promueve la tolerancia, el respeto y la valoración de las diferencias, fomentando así la convivencia pacífica y la comprensión entre los diferentes grupos culturales. Al reconocer y celebrar la diversidad cultural, se puede aprender de las experiencias y conocimientos de los demás, enriqueciendo así la sociedad en su conjunto.

Sin embargo, la diversidad cultural también puede plantear desafíos, ya que la presencia de diferentes culturas puede generar conflictos y tensiones debido a la falta de entendimiento y comunicación. Por ello, es importante promover el diálogo intercultural y la educación multicultural para superar los prejuicios y estereotipos.

En resumen, la diversidad cultural es un valor que enriquece a la sociedad, promoviendo la convivencia pacífica, el respeto y la comprensión mutua entre los diferentes grupos culturales. Es importante valorar y celebrar la diversidad cultural como una fuente de riqueza y aprendizaje para todos.

2.7.6 Tecnológico

Las máquinas de envasado actuales están equipadas con sistemas de automatización avanzados que permiten una mayor velocidad de producción y un menor margen de error.

Esto significa que las empresas pueden aumentar su capacidad de producción y reducir los costos asociados con el desperdicio de materiales.

Además, las máquinas de envasado modernas también ofrecen una mayor flexibilidad en términos de los tipos de productos que pueden ser envasados. Muchas de estas máquinas son capaces de adaptarse a una amplia variedad de tamaños y formas de envases, lo que las hace ideales para empresas que producen una gama diversa de productos.

Otro avance importante en la tecnología de envasado es la incorporación de sistemas de monitoreo y control en tiempo real. Estos sistemas permiten a los fabricantes supervisar y ajustar los procesos de envasado de forma remota, lo que garantiza una mayor precisión y consistencia en la calidad del producto final.

En resumen, los avances en tecnología de envasado han revolucionado la forma en que las empresas empaquetan sus productos. Estas innovaciones no solo han mejorado la eficiencia y la calidad de los procesos de envasado, sino que también han abierto nuevas posibilidades en términos de personalización y adaptabilidad. En un mercado cada vez más competitivo, contar con máquinas de envasado de última generación es fundamental para mantenerse a la vanguardia y satisfacer las demandas de los consumidores.

1. Innovaciones en marketing digital.

Es fundamental que las empresas estén constantemente buscando nuevas ideas, tecnologías y procesos que les permitan diferenciarse, mejorar su eficiencia y satisfacer las necesidades de sus clientes de manera más efectiva.

La innovación en el marketing también implica la capacidad de adaptarse a los cambios del mercado, a las nuevas tendencias y a las demandas de los consumidores. Esto implica estar siempre en constante evolución, buscando soluciones creativas y siendo proactivos en la búsqueda de oportunidades de crecimiento.

En resumen, la innovación en el marketing es fundamental para el éxito de cualquier negocio en la actualidad. Aquellas empresas que no innovan están condenadas al fracaso, mientras que aquellas que se atreven a cambiar y a buscar nuevas formas de hacer las cosas tienen mayores posibilidades de destacarse en un mercado cada vez más competitivo.

2.7.7 Ambiental

1. Gestión del agua y sostenibilidad.

La gestión sostenible del agua implica la organización cuidadosa de los recursos hídricos, basada en los principios de sostenibilidad. En contraposición al consumo indiscriminado, se prefiere una planificación meticulosa para el abastecimiento, con el objetivo primordial de satisfacer las diversas necesidades de la sociedad de manera eficiente. Además, se busca suministrar los recursos hídricos con un impacto ambiental mínimo y minimizando el desperdicio de agua. Algunas de las necesidades principales abordadas por esta práctica sostenible incluyen el suministro de agua potable, el saneamiento, el riego de áreas verdes y de cultivos. Es importante tener en cuenta que la gestión sostenible del agua no opera de manera independiente. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (ONUAA), en su estudio sobre la lucha contra la contaminación agrícola de los recursos hídricos, destaca que esta práctica está integrada en el desarrollo agrícola sostenible, que engloba métodos, técnicas y actividades viables destinadas a proteger el ecosistema.

2. Impacto ambiental del envasado.

El impacto asociado a los envases de alimentos no se limita únicamente a su disposición final, sino que también abarca la contaminación generada durante su proceso de fabricación. La producción de estos envases implica la utilización de diversos recursos como agua, energías no renovables, productos químicos, madera, fibras, entre otros, lo cual conlleva a la emisión de contaminantes al aire, incluyendo metales pesados, partículas y gases de efecto invernadero. Además, estas actividades industriales contribuyen a la contaminación de los cuerpos de agua mediante la descarga de aguas residuales que contienen sustancias tóxicas.

Aunque es cierto que los envases de alimentos ayudan a prevenir la contaminación cruzada y el deterioro de los productos, en muchas ocasiones los métodos de empaque resultan excesivos e innecesarios. Por ejemplo, una fruta puede ser colocada en una bandeja,

envuelta en plástico y luego embalada en cartones que también están envueltos en plástico. Cada envase desempeña una función importante en términos de embalaje, transporte o protección, pero su uso conlleva un significativo impacto ambiental, especialmente cuando no se gestionan adecuadamente al final de su vida útil.

2.7.8 Legal

1. Cumplimiento de regulaciones de la industria alimentaria

Además de la seguridad alimentaria, la industria también debe asegurarse de que los alimentos cumplan con los estándares de calidad y etiquetado adecuados. Esto incluye la verificación de la frescura, la autenticidad de los ingredientes, la conservación adecuada y la información nutricional precisa en el etiquetado.

Los estándares de calidad en la industria alimentaria se rigen por normas como ISO 22000, que establece los requisitos para los sistemas de gestión de la seguridad alimentaria, y las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que son lineamientos para garantizar la higiene en la producción de alimentos.

Es fundamental que las empresas alimentarias sigan estos estándares para garantizar la calidad de sus productos y la satisfacción de los consumidores. La implementación de controles de calidad adecuados garantiza la trazabilidad de los productos, la minimización de riesgos de contaminación y la mejora de la eficiencia en los procesos de producción.

Normas internacionalmente vinculadas ayudan a los productores de alimentos a cumplir con los requisitos legales y normativos. (Cumplimiento normativo para los alimentos sólidos y líquidos). Cada país que no se rige a los métodos de la ISO, la FDA o la USDA pueden desarrollar sus propios métodos. Además, la implementación de un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos basado en las normas ISO 22000 ayuda a garantizar que los alimentos sean seguros para el consumo humano, evitando enfermedades transmitidas por los alimentos y protegiendo la salud pública. También contribuye a mejorar la reputación de la empresa, aumentar la confianza de los consumidores y reducir los riesgos de responsabilidad legal.

En resumen, el cumplimiento de las normas ISO en la gestión de la inocuidad de los alimentos es fundamental para garantizar la calidad y la seguridad de los alimentos que consumimos todos los días. Ayuda a las empresas a cumplir con los requisitos legales, proteger la salud de los consumidores y mantener la reputación de su marca. Por lo tanto, es importante que todas las empresas de la cadena de suministro de alimentos implementen un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos que cumpla con las normas ISO para asegurar la calidad y la seguridad de los alimentos que producen y comercializan.

Normativas de etiquetado y salud.

El artículo 4 establece que el idioma utilizado en la información del etiquetado de los alimentos procesados para el consumo humano debe cumplir con lo estipulado en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 022 de Rotulado de Alimentos Procesados, y también se permite el uso de lenguas locales predominantes, siempre y cuando sea de manera clara y comprensible para el consumidor al que va dirigido.

El artículo 5 indica que el etiquetado de los alimentos procesados para el consumo humano debe reflejar fielmente la naturaleza, composición, calidad, origen y cantidad del alimento envasado, con el fin de evitar cualquier malentendido sobre sus características o beneficios. Este etiquetado debe basarse en las características o especificaciones del alimento aprobadas en su Registro Sanitario.

Finalmente, el artículo 6 establece que el Ministerio de Salud Pública, a través de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) u otra entidad competente, será responsable de autorizar el etiquetado de los alimentos procesados para el consumo humano en el marco del Registro Sanitario y de acuerdo con la legislación sanitaria vigente.

2. Legislación antimonopolio.

Las leyes antimonopolio son instrumentos legales fundamentales para promover la competencia justa en los mercados y proteger a los consumidores, contribuyentes y trabajadores de prácticas anticompetitivas. La División Antimonopolio se encarga de hacer cumplir estas leyes federales, las cuales prohíben conductas que puedan restringir la

competencia y fusiones que puedan privar a los estadounidenses de los beneficios de la competencia.

La Ley Antimonopolios Sherman, por ejemplo, prohíbe las conspiraciones que injustificadamente limiten el comercio. Entre las acciones prohibidas por esta ley se encuentran los acuerdos entre competidores para fijar precios, manipular licitaciones o asignar clientes o mercados, consideradas violaciones criminales. Además, la ley declara ilegal la monopolización o intento de monopolizar un mercado, castigando a las empresas que obtienen o mantienen su poder de mercado mediante prácticas anticompetitivas.

Por otro lado, la Ley Clayton busca promover la competencia justa y prevenir prácticas comerciales injustas que puedan perjudicar a los consumidores. Esta ley prohíbe acciones como los acuerdos vinculantes, los precios predatorios y las fusiones que puedan reducir significativamente la competencia o tender a crear un monopolio en un mercado relevante. Estas prácticas no solo pueden resultar en precios más altos para los consumidores, sino también en salarios más bajos y menos opciones de empleo para los trabajadores.

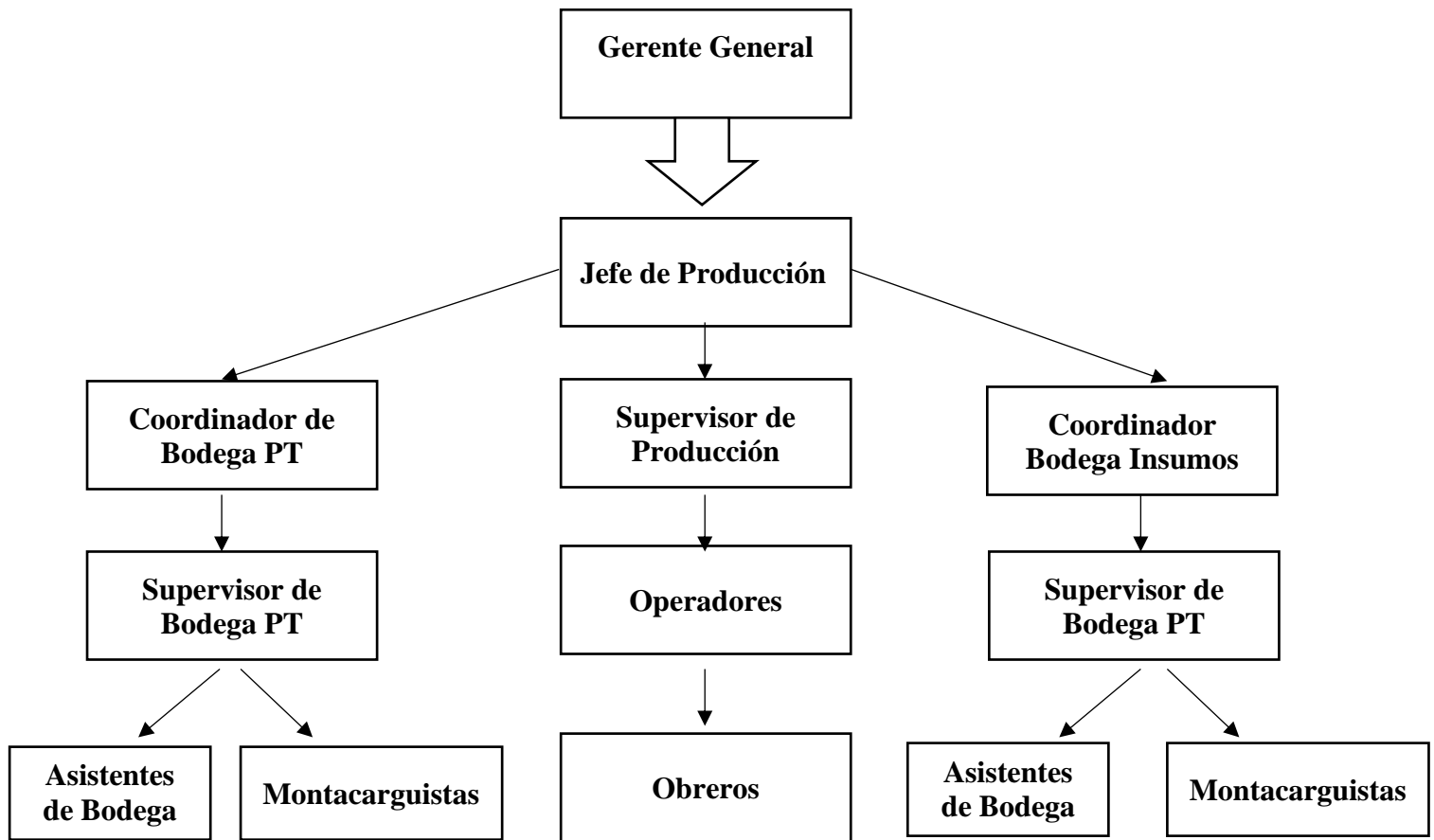
En resumen, las leyes antimonopolio son cruciales para garantizar un entorno comercial justo y competitivo, protegiendo así los intereses de todos los involucrados en el mercado.

Foda

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. No tener posicionamiento en sectores altos. 2. Escasez del producto 3. Baja campaña publicitaria. 4. Traslado del producto 5. Infraestructura limitada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elevada competencia a nivel de la industria. 2. Ingreso de nuevas bebidas gaseosas al mercado. 3. Disminución de la demanda por el fuerte ingreso de productos naturales. 4. Crecimiento de la informalidad en la fabricación de bebidas gaseosas en el mercado. 5. Incremento en los costos de Producción.
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Precios bajos 2. Presencia Internacional. 3. Buena Distribución 4. Alta Calidad 5. Rápido Crecimiento 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aceptación de las presentaciones. 2. Expansión hacia mercados externos e internos. 3. Nuevas presentaciones. 4. Nuevos equipos de maquinaria 5. Mercado en constante crecimiento e innovación
Estrategias para F O	Estrategias para D O
<ol style="list-style-type: none"> 1. El mercado de gaseosas está creciendo por lo que se deberá realizar un estudio de mercado que permita identificar los sabores preferidos, lo que permitirá ofrecer nuevos productos de acuerdo con los gustos del mercado. 2. Crear comerciales que muestre las cualidades del producto al público joven. 3. Hacer campañas ecológicas que estimulen a los supermercados del sector escogido a adquirir los productos de la empresa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuerte campaña publicitaria que permita reconocimiento nacional e internacional como lo hacen Coca Cola y Pepsi. 2. Creación de nuevos sabores de las gaseosas para atraer a más público joven. 3. Crear productos que se comercialicen en todas las estaciones del año y este pueda ser distribuido en los centros comerciales
Estrategias para A F	Estrategias para D A
<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar campañas que permitan que el consumidor sepa de la alta calidad del producto con la finalidad de no buscar sustitutos. 2. Aprovechar los precios bajos que ofrece la empresa para competir con las marcas económicas que ingresan al mercado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear e innovar sustitutos de productos (big cola – big cola laight) con la finalidad de mantener la fidelidad de los clientes con la marca. 2. Promocionar nuevos sabores que compitan con las de las marcas ya existentes y las que están entrando recién al mercado.

<p>3. Crear un sistema de distribución parecido a del mercado de origen para que compita con las empresas ya posicionadas en el sector escogido</p>	<p>3. Negociar contratos con los proveedores a largo plazo (5 años), para así evitar el ingreso de nuevos competidores</p>
---	--

2.8 Estructura organizacional (organigrama)



2.8.1 Funciones

Gerente General:

Es el responsable legal de la empresa y en ese sentido deberá velar por el cumplimiento de todos los requisitos legales que afecten los negocios y operaciones de ésta.

Jefe de Producción:

Es el encargado de supervisar y evaluar el rendimiento del personal de producción (inspectores de calidad, trabajadores, etc.) Determinar la cantidad de recursos necesarios (mano de obra, materias primas, etc.) Aprobar las tareas de mantenimiento, la compra de equipos, etc.

Coordinador de Bodega:

Es la persona responsable de inspeccionar todas las actividades y procedimientos que se llevan a cabo en un almacén. Trabajan con los empleados para monitorear y registrar el inventario de todo lo que entra y sale en las instalaciones de una empresa.

Supervisor de Producción:

Es responsable de supervisar el proceso de producción y garantizar que se desarrolle con fluidez y eficacia. Este puesto requiere una combinación de habilidades técnicas y de liderazgo, así como la capacidad de gestionar a los empleados y cumplir los objetivos de producción.

Asistentes de Bodega:

Es la persona encargada de recibir, verificar e ingresar la documentación y la mercadería que debe resguardarse en la bodega. Almacenar y controlar la mercadería que ingresa de acuerdo con el código establecido.

Montacarguistas:

Son personas capacitadas en la manipulación de maquinaria industrial para levantar y transportar objetos de gran peso.

Obrero:

Es la persona que se encarga de realizar tareas específicas en una línea de producción. Sus funciones principales incluyen la manipulación de materiales, maquinaria y equipos para la fabricación, envasado y almacenamiento de productos.

2.9 Plan de marketing

2.9.1 Producto

1. Ampliación de línea de producto

Esta estrategia consiste en añadir nuevos productos relacionados o complementarios a una línea de productos ya existente. De esta manera atraerás nuevos clientes y aumentarás las ventas a los clientes existentes.

2. Productos de bajo coste

En este caso, la empresa se centra en ofrecer productos de alta calidad a un precio inferior al de los competidores. Así atraerás a los clientes que buscan buenos productos, pero asequibles.

3. Extensión de marca

Consiste en utilizar una marca ya existente para introducir nuevos productos en diferentes categorías. Ayuda a la empresa a aprovechar la reputación positiva y autoridad de una marca y reducir el coste que supondría establecer una nueva marca.

2.9.2 Distribución

Luego de un análisis concienzudo de cada uno de los aspectos positivos y negativos de la corporación de AJE, determinamos que existen carencias a nivel publicitario y por ende no se ha abarcado y explorado los sufrientes segmentos del mercado; dicho esto se proponen las siguientes estrategias de distribución.

2.9.2.1 Segmentación y Posicionamiento

- **Segmentación geográfica:** requiere dividir el mercado en diferentes unidades geográficas. Como países, regiones, ciudades, barrios, etc.
- **Segmentación demográfica:** consiste en dividir el mercado en grupos, a partir de variables como la edad, el sexo, el tamaño de la familia, el ciclo de vida de la familia, los ingresos, la ocupación, el grado de estudio, la religión, la raza, y la nacionalidad.

- **Segmentación psicográfica:** divide a los compradores en diferentes grupos con base en las características de su clase social, estilo de vida y personalidad.

Una tendencia de publicidad que consiste en sorprender al público con un baile profesional en un lugar en el que no se espera algo así y con bailarines que, aparentemente, son un espectador más. El público al centro comercial, universidad o colegio donde se aplica esta técnica se contagia enseguida y muestra empatía tácita con el producto, marca.

Distribución Empresarial

Bebidas para niños se busca lograr un convenio con las empresas para introducir dispensadores automáticos logrando así, que el ajetreado día de cada empleado sea más ameno e interactúe con el producto directamente, conozca la variedad de la línea, experimente sensaciones de alcance fácil y rápido, disfrute de la bebida deseada.

2.9.3 Precio

- Usando la estrategia de Liderazgo de Calidad, cuya calidad es percibida por sus consumidores, quienes sabe que Big Cola es un producto de muy alta calidad a nivel mundial, pero sigue siendo un producto accesible para la mayoría. (“Resumen Ejecutivo Coca-Cola [d47e86pvv2n2] - Documents and E-books”)
- Aprovechar la situación del país, que no va a cambiar de inmediato para crear un tamaño de producto que satisfaga al consumidor, menos precio más bebida.
- Desarrollar tamaños para consumo del hogar que logren competir con la competencia, con envases atractivos de buen precio, de la mano de una buena publicidad de acuerdo con nuestras necesidades locales.

2.9.4 Promoción

1. Protocolo de atención a clientes.

Se implementará un protocolo estandarizado para que cada vendedor lo siga cada vez que se le asigna una ruta para tomar los pedidos de los clientes que expenden los productos de AJE. Este protocolo tomará en cuenta:

- Cuidar de la presentación e imagen personal ya que es importante.
- Saludar al cliente llamándolo por su nombre, por ejemplo Sr. José.
- Mostrar entusiasmo durante la conversación.
- Recordar al cliente las promociones que pueden estar vigentes.
- No caer en los siguientes errores.
- Tratar de vender rápido para seguir con el siguiente cliente, pues el cliente puede percibir el desespero del vendedor. Además, esto puede causar errores en la toma del pedido.

2. Seguimiento a clientes.

Después de que al cliente le llega su pedido, se le hará un seguimiento por llamada para saber si están complacidos con el servicio que reciben, si les han tomado el pedido completo, si el vendedor ha tenido una buena actitud, si se siente bien con la atención recibida, además de preguntarles si han aumentado o disminuido sus ventas de los productos AJE y de ser el caso este último, darle opciones para impulsar las ventas como por ejemplo publicidad en el exterior del local u otras formas de marketing.

Para que los clientes puedan hacer seguimiento de su pedido, se le instala una App en sus teléfonos donde se podrá identificar el nombre y contacto del vendedor, fecha de pedido, despacho y la fecha en que llegará su pedido, así como la ruta que realiza el pedido desde que sale de AJE y el estado en que se encuentra. También se agregará un formulario de Google para que los clientes puedan enviar observaciones acerca del servicio que reciben identificando que tan satisfechos se encuentran con el servicio, producto, costo y promoción, donde se calificara de muy malo, malo, bueno, muy bueno y excelente.

3. Atención por canales de interacción virtual.

AJE mantiene redes sociales que son canales virtuales por los cuales se puede comunicar con sus clientes para mostrarles noticias, promociones y otros anuncios. Estos canales se pueden usar para crear una mejor experiencia con los clientes que manejan y se sienten más cómodos usando la tecnología, ellos podrían comunicarse con AJE por las redes sociales como Facebook e Instagram para solicitar servicios tales como que le tomen el pedido o hasta quejarse de la mala atención recibida por su vendedor. Además, estos canales estarán disponibles 24/7 y los mensajes de los clientes podrán ser recibidos por un chatbot con inteligencia artificial que responderá dudas de los clientes al instante y asociado directamente con la base de datos de las rutas próximas por recorrer, de manera que cuando un cliente indique que desea hacer un pedido, el mismo proporcione su ubicación y con esto se agenda la visita.

4. Programa de recompensas.

Dado que en la actualidad AJE generalmente lo que brinda a sus clientes minoristas que compran por mayor, son descuentos en factura, se ha pensado en realizar un programa de recompensas que incluya lo siguiente:

- Tarjeta de cumpleaños con el logo de AJE felicitando al cliente por su cumpleaños. Esta estrategia se implementa de forma permanente durante los seis meses de duración de la propuesta.
- A los 50 clientes con más altas ventas en el mes tendrán como premio dos boletos o entradas para una función de cine. (Llana-Pérez, 2021)

2.10 Plan de acción

2.10.1 Tabla No1 Incremento del 10% en despachos

Incrementar en un 10% los despachos a realizarse en los próximos 6 meses a los transportistas.						
MEDIOS (estrategias) ¿Cómo?	Resultado Esperado ¿Por qué o Para qué?	Equipo	Fecha		Recursos	Indicador de Gestión ¿Cómo vamos a medir)
			Inicio	Fin		
Capacitar a los Asistentes	Ganar conocimientos en despachos de producto	Coordinador de Bodega/ Asistentes	22/1/2024	26/1/2024	tiempo	% Incremento de despachos
Diseñar e implementar rutas de acceso más fluido	Reducción de consumo de combustible	Coordinador de Bodega/ transportistas	15/9/2024	20/10/2024	tiempo/dinero	% Incremento de despachos y reducción de costo de combustible

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

2.10.2 Tabla No2 Reducción del 80 % daño en montacargas

Reducir en un 80 % el daño de montacargas por falta de mantenimiento en los próximos 3 meses						
MEDIOS (estrategias) ¿Cómo?	Resultado Esperado ¿Por qué o Para qué?	Equipo	Fecha		Recursos	Indicador de Gestión ¿Cómo vamos a medir)
			Inicio	Fin		
Realizar cursos de mantenimiento preventivos	Mayores conocimientos en mantenimientos operativos de los equipos	Coordinador de Bodega/ Montacarguistas	10/3/2024	10/4/2024	tiempo/dinero	Reducción de costos en mantenimiento de maquinaria
Realizar cursos de mecánica básica	Ganar conocimientos en mecánica	Coordinador de Bodega/ Montacarguistas	20/5/2024	20/6/2024	tiempo/dinero	Reducción de costos en mantenimiento de maquinaria

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

2.10.3 Tabla No3 Reducción del 70% en incidentes

Reducir en un 70 % el índice de incidentes dentro de planta (choques, accidentes laborales) en los próximos 2 meses						
MEDIOS (estrategias) ¿Cómo?	Resultado Esperado ¿Por qué o Para qué?	Equipo	Fecha		Recursos	Indicador de Gestión ¿Cómo vamos a medir?
			Inicio	Fin		
Realizar charlas de seguridad industrial	Mayores conocimientos sobre riesgos y accidentes de trabajo	Coordinador de Bodega/ Montacarguistas	1/4/2024	5/4/2024	tiempo	Reducción de accidentes laborales
Capacitación continua de normas bpm, salud y seguridad	Mayores conocimientos sobre lo relacionado a las normas de seguridad de planta	Coordinador de Bodega/ Montacarguistas	7/8/2025	14/8/2025	tiempo	Reducción de accidentes laborales

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

2.10.4 Tabla No4 Reducción del 50% las paradas de líneas de producción

Reducir en un 50% la para de las líneas de producción por retrasos de montacargas en un periodo de 2 meses						
MEDIOS (estrategias) ¿Cómo?	Resultado Esperado ¿Por qué o Para qué?	Equipo	Fecha		Recursos	Indicador de Gestión ¿Cómo vamos a medir?
			Inicio	Fin		
Establecer grupos y actividades definida por cada operario y definir área de trabajo (área despacho, área de producción)	Aumentar la flexibilidad de la operación	Coordinador de Bodega/ Montacarguistas	25/1/2024	30/1/2024	tiempo	% Eficiencia y utilización de línea de producción
Realizar reuniones constantes con el planificador para agilizar procesos	Agilizar proceso de los Montacarguistas	Coordinador de Bodega/ Asistentes, Planificador	15/3/2024	20/3/2024	tiempo	% Eficiencia y utilización de línea de producción

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

2.10.5 Tabla No5 Reducción del 80% por coellos de botella

Reducir en un 80% los Coello de botellas por mala distribución y rotación de productos almacenados, caducados y defectuosos en los próximos 2 meses.						
MEDIOS (estrategias) ¿Cómo?	Resultado Esperado ¿Por qué o Para qué?	Equipo	Fecha		Recursos	Indicador de Gestión ¿Cómo vamos a medir)
			Inicio	Fin		
Realizar capacitaciones de métodos fifo lifo e identificar los productos de mayor o menor afluencia	Agilizar los procesos de almacenaje y despacho	Coordinador de Bodega/ Asistentes, Montacarguistas	20/1/2024	30/1/2024	tiempo	Eficiencia en despacho, almacenamiento y distribución
Realizar capacitaciones del uso de EPP, guantes, gafas y equipo de seguridad	Reducir índice de coellos de botella operacional	Coordinador de Bodega/ Asistentes, Montacarguistas	5/2/2024	10/2/2024	tiempo	Eficiencia en despacho, almacenamiento y distribución / Reducción de Coello de botella operativos

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

3 Capítulo 3: Análisis financiero del proyecto

3.1 Principales supuestos financieros

La eficiencia de una empresa se ve directamente afectada por la organización y distribución de su bodega, en este caso la presente propuesta tiene como objetivo principal mejorar el layout de la bodega actual, con la finalidad de optimizar el espacio y agilizar los procesos internos como despacho y distribución de los productos.

3.1.1 Diagnóstico de la actual situación

En la actualidad el centro de distribución cuenta con un área total de 2.640 m² que almacena 3320 pallets, los cuales resultan insuficientes para poder almacenar toda la cantidad de productos que se requiere.

La cantidad de racks también es deficiente, razón por la cual una gran cantidad de productos se almacena en el suelo y los pasillos dentro del centro de distribución, causando molestias en flujo de almacenamiento y despacho, e inclusive pueden llegar a causar algún tipo de accidente, aún a pesar de esto el espacio resulta insuficiente, que en ocasiones toca almacenar producto terminado por los pasillos del área de producción, con todos los riesgos que esto implica para las normas de calidad, seguridad y desempeño.

También existen otros factores importantes de analizar dentro de la infraestructura del centro de distribución:

- **Racks o estanterías:** Se encuentran deterioradas y con más de 8 años de antigüedad, algunas secciones se encuentran en muy mal estado con las vigas rotas o golpeadas.
- **Tipo de estanterías:** Actualmente se utilizan estanterías Drive-In, que no son el tipo de racks más apropiado para los productos almacenados, esto se debe a que los lotes producción no son tan grandes para llenar una sección de la estantería o que no permite un correcto almacenamiento del producto, ni la correcta implementación de la política FIFO y además dificulta la tarea de los montacarguistas,

como resultado de esto se incurre en altos costos de productos caducados y deteriorados que al año ascienden a \$190.000.

- **Piso del patio de maniobras:** Actualmente se encuentra en mal estado y con huecos, lo que dificulta la circulación de los montacargas y se maltratan los productos, ocasionando que se viren los pallets y por lo cual se generan pérdidas o mermas.
- **Montacargas:** Se cuentan con 10 montacargas de combustión que tienen una altura máxima de 4 metros y con una capacidad de carga de 2500 kg. Los pasillos que necesitan estos equipos para girar son demasiados anchos, desperdiciando espacio importante y tampoco permite maximizar la utilización del espacio de la bodega ya que no se aprovecha la altura máxima del centro de distribución.
- **Distribución del layout de la bodega:** Poco funcional y muy desorganizado haciendo que el almacenamiento y despacho del producto terminado sea lento, reduciendo productividad.

Debido a los problemas de infraestructura, equipos y almacenamiento en el centro de distribución, la empresa incurre en otro costo alto que es la rotura de envases de vidrio (utilizado para Sporade 475 y Pulp 285), por la caída de pallets en el momento del traslado por las condiciones del área. Todo esto por el mal estado de los racks, la capacidad reducida de almacenamiento, el layout obsoleto de la bodega y el mal estado del piso y patio de maniobras.

En relación a los montacargas cabe mencionar que de acuerdo a lo indicado por la empresa y el personal del centro de distribución, resultan suficientes para necesidades actuales, de estos 10 montacargas, 6 se utilizan para el almacenamiento del producto terminado que proviene de la planta y 4 son utilizados para el despacho de la mercadería hacia los camiones abiertos que se encuentran en el patio de maniobras, por esta razón se utiliza un mayor número de montacargas para el almacenamiento del producto en la bodega.

Es importante tener en cuenta la capacidad de carga de las estanterías y racks utilizados en el almacén, así como la distribución adecuada de los mismos para evitar sobrecargas y peligros de caídas.

- Se deben definir zonas claras y señalizadas para facilitar el flujo de entrada y salida de productos, así como el desplazamiento de los trabajadores y equipos de transporte.
- Es recomendable utilizar sistemas de gestión de inventario que permitan una ubicación eficiente de los productos, así como un control preciso de las existencias y las fechas de caducidad.
- La iluminación, la ventilación y la temperatura del almacén también son aspectos importantes a considerar en el layout, para asegurar un ambiente de trabajo seguro y adecuado para los productos almacenados. En conclusión, el layout del área de almacenamiento de un centro de distribución debe ser cuidadosamente planificado y diseñado para optimizar el espacio disponible, mejorar la eficiencia en las operaciones logísticas y garantizar un manejo seguro y efectivo de los productos almacenados.

3.1.2 Diseño interno del almacén

Objetivos

- Mejorar la gestión de inventario.
- Optimizar los procesos de recepción, almacenamiento y preparación de pedidos.
- Reducir los tiempos de búsqueda y picking de productos.
- Minimizar errores en la preparación de pedidos.
- Asegurar la integridad y seguridad de la mercancía almacenada.
- Maximizar la productividad en el almacén.
- Reducir los costos operativos del almacén.
- Mejorar la satisfacción del cliente al garantizar una entrega rápida y precisa de los productos.

Factores Claves:

- **Unidad máxima:** Mientras mayor sea la manipulación del producto, se deberá de realizar el menor número de movimientos.
- **Recorrido mínimo:** Mientras más corta sea la distancia, deberá ser menor el tiempo del movimiento.
- **Espacio mínimo:** Mientras menor sea el espacio requerido, menor serán los recorridos.
- **Tiempo mínimo:** Entre menos sea el tiempo de las operaciones, menor será la mano de obra empleada.
- **Mínimo número de manipulaciones:** En cada manipulación se debe de añadir el máximo valor al producto o el mínimo de costo. Se debe eliminar todas las manipulaciones que no añada valor al producto.
- **Agrupación:** Flujo de materiales y productos a lo largo de la cadena de suministro, para determinar la frecuencia de entrada y salida de los productos.
- Requisitos de seguridad y normativas locales para el almacenamiento de ciertos productos.
- Disponibilidad de espacio y de recursos para la instalación de equipos de manipulación y almacenamiento.
- Facilidad de acceso a los productos por parte de los trabajadores para agilizar las operaciones de picking.
- Rotación de inventario y caducidad de los productos, para garantizar que los productos más antiguos se utilicen primero.
- Sistemas de control de inventario y tecnología disponible para facilitar la gestión de almacén.
- Una vez se haya realizado un análisis detallado de estos factores, se podrá diseñar un layout eficiente y funcional que permita maximizar el espacio de almacenamiento, agilizar las operaciones de carga y descarga, y optimizar la gestión

de inventario. Un buen diseño de layout en un almacén o centro de distribución contribuirá a mejorar la productividad, reducir costos operativos y mejorar la satisfacción de los clientes al garantizar una entrega rápida y eficiente de los productos.

En todo almacén y centro de distribución existen cinco zonas que son:

- **Recepción:** Es el área de adaptación, área de control de calidad y área de clasificación.
- **Almacenaje:** Zona de alta rotación, zona de reposición, zona de selección.
- **Preparación de pedidos:** Deben realizarse en zonas integradas (Picking) y zonas de separación.
- **Expedición:** Es el Área de control de salida, área de consolidación y área de embalajes.
- **Auxiliar:** Es el área de envases, área de materiales obsoletos y área de devoluciones.

3.2 Financiamiento del proyecto

3.2.1 Tabla No. 6 Supuestos

	2024	2025	2026	2027	2028
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Salarios básicos proyectados	460.00	470.00	480.00	490.00	500.00
Incremento anual de sueldos		5%	5%	5%	5%
Comportamiento de la demanda esperada		0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
Comportamiento de los gastos		10%	10%	10%	10%

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se detallan los salarios básicos proyectados a 5 años, el sueldo básico unificado del año 2024 es de \$ 460, se espera que los salarios aumenten anualmente un 5%, la inflación sea del 0.5%, los gastos aumenten un 10% anualmente y la demanda esperada aumente también un 0.5% anual.

3.2.2 Tabla No. 7 Inversión Requerida

DESCRIPCIÓN	TIPO DE ACTIVO	UNIDADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN ANUAL
CAPITAL DE TRABAJO	ACTIVO CORRIENTE	1	170000	\$170,000.00		
MONTACARGAS	MAQUINARIA	2	15000	\$30,000.00	10	\$3,000.00
SEÑALETICAS	INSTALACIONES	100	7	\$700.00	3	\$233.33

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se detalla el tipo de activos, costo unitario, costo total, vida útil y la depreciación anual y capital de trabajo asociado a cada activo, como inversión vamos a necesitar la cantidad de \$170.000 como capital de trabajo para así poder sustentas los costos y gastos de los 6 primeros meses, adicional de los siguientes activos por adquirir como son montacargas y señaléticas haciendo un total de \$ 200.700.

3.2.3 Tabla No. 8 Financiamiento

Financiamiento	Valor	%
Aportes propios	\$170,000.00	100%
Aportes de terceros (Bancos)	\$0.00	0%

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se detalla el financiamiento del proyecto, en este caso la empresa Ajecuator S.A está financiando del proyecto en su totalidad ya que es una multinacional que cuenta con los recursos y capacidad para financiar dicho proyecto.

Oferta de Productos

En la siguiente tabla se detallan los productos y cajas por pallet que la empresa Ajecuator S.A ofrece al mercado.

3.2.4 Tabla No. 9 Descripción de cajas

PRODUCTOS O SERVICIOS	CAJAS POR PALLET
Big Cola 300	144
Big Fresa 300	144
Big Manzana 300	144
Big Limón 300	144
Big Piña 300	144

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024”

Oro 300	144
Big Cola 1100	84
Big Fresa 1100	84
Big Manzana 1100	84
Big Limón 1100	84
Sporade Tropical 1200	130
Sporade Apple Ice 1200	130
Sporade Uva 1200	130
Big Cola 2250	90
Agua Cielo 3500	60

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

3.2.5 Tabla No. 10 Demanda esperada anual

DEMANDA ESPERADA ANUAL (cantidad de productos/servicios que se esperan vender cada año)					
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Big Cola 300	76,991	127,354	135,209	143,544	152,394
Big Fresa 300	46,195	76,403	81,119	86,125	91,440
Big Manzana 300	46,195	76,403	81,119	86,125	91,440
Big Limón 300	46,195	76,403	81,119	86,125	91,440
Big Piña 300	46,195	76,403	81,119	86,125	91,440
Oro 300	46,195	76,403	81,119	86,125	91,440
Big Cola 1100	89,806	148,534	157,704	167,448	177,780
Big Fresa 1100	89,806	148,534	157,704	167,448	177,780
Big Manzana 1100	89,806	148,534	157,704	167,448	177,780
Big Limón 1100	89,806	148,534	157,704	167,448	177,780
Sporade Tropical 1200	55,612	91,993	97,666	103,690	110,089
Sporade Apple Ice 1200	55,612	91,993	97,666	103,690	110,089
Sporade Uva 1200	55,612	91,993	97,666	103,690	110,089
Big Cola 2250	38,504	63,699	67,627	71,803	76,234
Agua Cielo 3500	25,664	42,442	45,060	47,835	50,781
TOTAL	898,194	1,485,625	1,577,305	1,674,669	1,777,996

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se muestran la cantidad de cajas físicas anuales de los sku con mayor afluencia de producción con un inicio de 898.194 cajas en el año 1 y 1.777.996 cajas físicas para el año 5. Esto nos indica la cantidad de productos que se espera vender en cada año, y nos permite hacer proyecciones y planificar mejor la producción y la comercialización de estos. En el [anexo 1](#) se puede detallar los valores de la demanda esperada del año 1 al año 5.

3.2.6 Tabla No. 11 Precio de Ventas Individuales

PRECIOS DE VENTA INDIVIDUALES					
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Big Cola 300	0.25	0.25	0.25	0.30	0.30
Big Fresa 300	0.25	0.25	0.25	0.30	0.30
Big Manzana 300	0.25	0.25	0.25	0.30	0.30
Big Limón 300	0.25	0.25	0.25	0.30	0.30
Big Piña 300	0.25	0.25	0.25	0.30	0.30
Oro 300	0.25	0.25	0.25	0.30	0.30
Big Cola 1100	0.50	0.50	0.50	0.60	0.60
Big Fresa 1100	0.50	0.50	0.50	0.60	0.60
Big Manzana 1100	0.50	0.50	0.50	0.60	0.60
Big Limón 1100	0.50	0.50	0.50	0.60	0.60
Sporade Tropical 1200	1.00	1.00	1.00	1.20	1.20
Sporade Apple Ice 1200	1.00	1.00	1.00	1.20	1.20
Sporade Uva 1200	1.00	1.00	1.00	1.20	1.20
Big Cola 2250	1.00	1.00	1.00	1.20	1.20
Agua Cielo 3500	1.00	1.00	1.00	1.20	1.20

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se observa que dichos productos mantienen precios constantes a lo largo de los años, pero a partir del año 4 hubo un incremento del 1.2% del precio unitario. Esto puede deberse a factores como inflación, costos de producción, demanda del mercado, entre otros, ya que en el mercado de bebidas carbonatadas es poco común el alza de precio por la gran competencia, lo que se busca es reducir costos en el insumo para mantener el mismo valor por año.

3.2.7 Tabla No. 12 Resumen de Ventas Totales

VENTAS TOTALES (RESUMEN)					
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Big Cola 300	19,247.75	31,838.50	33,802.25	43,063.20	45,718.20
Big Fresa 300	11,548.75	19,100.75	20,279.75	25,837.50	27,432.00
Big Manzana 300	11,548.75	19,100.75	20,279.75	25,837.50	27,432.00
Big Limón 300	11,548.75	19,100.75	20,279.75	25,837.50	27,432.00
Big Piña 300	11,548.75	19,100.75	20,279.75	25,837.50	27,432.00
Oro 300	11,548.75	19,100.75	20,279.75	25,837.50	27,432.00
Big Cola 1100	44,903.00	74,267.00	78,852.00	100,468.80	106,668.00
Big Fresa 1100	44,903.00	74,267.00	78,852.00	100,468.80	106,668.00
Big Manzana 1100	44,903.00	74,267.00	78,852.00	100,468.80	106,668.00
Big Limón 1100	44,903.00	74,267.00	78,852.00	100,468.80	106,668.00
Sporade Tropical 1200	55,612.00	91,993.00	97,666.00	124,428.00	132,106.80
Sporade Apple Ice 1200	55,612.00	91,993.00	97,666.00	124,428.00	132,106.80
Sporade Uva 1200	55,612.00	91,993.00	97,666.00	124,428.00	132,106.80
Big Cola 2250	38,504.00	63,699.00	67,627.00	86,163.60	91,480.80
Agua Cielo 3500	25,664.00	42,442.00	45,060.00	57,402.00	60,937.20
TOTAL	487,607.50	806,530.25	856,294.00	1,090,975.50	1,158,288.60

Fuente: Investigación de mercado

Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se detalla el resumen de las ventas totales por año, en la cual se evidencia un incremento en las ventas iniciando con \$487.607.50 en el año 1 y \$1.158.288.60 en el año 5, siendo estos valores muy favorables para la empresa. En el [anexo 2](#) se detallan los valores de precio por año.

3.2.8 Tabla No. 13 Costo de Ventas individuales

COSTOS DE VENTA INDIVIDUALES					
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Big Cola 300	0.20	0.20	0.20	0.20	0.22
Big Fresa 300	0.20	0.20	0.20	0.20	0.22
Big Manzana 300	0.20	0.20	0.20	0.20	0.22
Big Limón 300	0.20	0.20	0.20	0.20	0.22
Big Piña 300	0.20	0.20	0.20	0.20	0.22
Oro 300	0.20	0.20	0.20	0.20	0.22
Big Cola 1100	0.35	0.35	0.35	0.35	0.39
Big Fresa 1100	0.35	0.35	0.35	0.35	0.39

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024”

Big Manzana 1100	0.35	0.35	0.35	0.35	0.39
Big Limón 1100	0.35	0.35	0.35	0.35	0.39
Sporade Tropical 1200	0.82	0.82	0.82	0.82	0.90
Sporade Apple Ice 1200	0.82	0.82	0.82	0.82	0.90
Sporade Uva 1200	0.82	0.82	0.82	0.82	0.90
Big Cola 2250	0.80	0.80	0.80	0.80	0.88
Agua Cielo 3500	0.82	0.82	0.82	0.82	0.90

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se detallan los costos de ventas individuales por cada producto que ofrece la empresa Ajecuator S.A. Se detalla un incremento en el año 5 del 1.1 % ya que la empresa siempre trata de optimizar recursos, se estima que al año 5 haya un incremento del costo de venta individual por factor económico global del país.

3.2.9 Tabla No. 14 Costo de Ventas Totales

COSTOS DE VENTA TOTALES					
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Big Cola 300	15,398.20	25,470.80	27,041.80	28,708.80	33,526.68
Big Fresa 300	9,239.00	15,280.60	16,223.80	17,225.00	20,116.80
Big Manzana 300	9,239.00	15,280.60	16,223.80	17,225.00	20,116.80
Big Limón 300	9,239.00	15,280.60	16,223.80	17,225.00	20,116.80
Big Piña 300	9,239.00	15,280.60	16,223.80	17,225.00	20,116.80
Oro 300	9,239.00	15,280.60	16,223.80	17,225.00	20,116.80
Big Cola 1100	31,432.10	51,986.90	55,196.40	58,606.80	68,445.30
Big Fresa 1100	31,432.10	51,986.90	55,196.40	58,606.80	68,445.30
Big Manzana 1100	31,432.10	51,986.90	55,196.40	58,606.80	68,445.30
Big Limón 1100	31,432.10	51,986.90	55,196.40	58,606.80	68,445.30
Sporade Tropical 1200	45,601.84	75,434.26	80,086.12	85,025.80	99,300.28
Sporade Apple Ice 1200	45,601.84	75,434.26	80,086.12	85,025.80	99,300.28
Sporade Uva 1200	45,601.84	75,434.26	80,086.12	85,025.80	99,300.28
Big Cola 2250	30,803.20	50,959.20	54,101.60	57,442.40	67,085.92
Agua Cielo 3500	21,044.48	34,802.44	36,949.20	39,224.70	45,804.46
TOTAL	375,974.80	621,885.82	660,255.56	701,005.50	818,683.10

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se detallan los costos de producción por año estos costos de venta totales incluyen todos los costos relacionados con la venta de los productos o servicios ofrecidos, como los costos de producción, distribución, marketing, entre otros. Es importante

tener en cuenta estos costos, para poder analizar la rentabilidad y eficiencia de la operación comercial. En el [anexo 3](#) se detallan los costos por año.

3.2.10 Tabla No. 15 Gastos Operacionales

GASTOS OPERACIONALES: ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS					
GASTOS OPERACIONALES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAPACITACIÓN	1,800.00	1,980.00	2,178.00	2,395.80	2,635.38
UNIFORME (EPP)	2,500.00	2,750.00	3,025.00	3,327.50	3,660.25
MANTENIMIENTO MAQUINARIA	10,000.00	11,000.00	12,100.00	13,310.00	14,641.00
MANTENIMIENTO ESTRUCTURAS Y PISOS	20,000.00	22,000.00	24,200.00	26,620.00	29,282.00
TOTAL	34,300.00	37,730.00	41,503.00	45,653.30	50,218.63

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se detallan los gastos operacionales que vamos a realizar en el proyecto de mejora. Se refleja la inversión en capacitación para el personal, uniformes, equipos de protección personal (EPP), mantenimiento de maquinaria, mantenimiento de pisos y estructuras. Todo esto con la finalidad de optimizar los procesos y halla una mejora en el layout de la bodega. En el [anexo 4](#) se detallan los gastos operacionales por año.

3.3 Análisis de los estados financieros

3.3.1 Tabla No 16 Estados Financieros

ESTADOS FINANCIEROS						
		AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	0	1	2	3	4	5
Ventas		487,607.50	806,530.25	856,294.00	1,090,975.50	1,158,288.60
- Costo de Ventas		375,974.80	621,885.82	660,255.56	701,005.50	818,683.10
Utilidad Bruta en Ventas		111,632.70	184,644.43	196,038.44	389,970.00	339,605.50
- Gastos desembolsables		34,300.00	37,730.00	41,503.00	45,653.30	50,218.63
- Gastos no desembolsables		3,233.33	3,233.33	3,233.33	3,233.33	3,233.33
Utilidad Operacional		74,099.37	143,681.10	151,302.11	341,083.37	286,153.54
- Gastos financiamiento		-	-	-	-	-
+/- Ing/Eg. No operacionales						
Utilidad antes de Reparto a Trabajadores		74,099.37	143,681.10	151,302.11	341,083.37	286,153.54
- 15% Reparto Ut. Trabajadores		11,114.91	21,552.16	22,695.32	51,162.51	42,923.03
Utilidad antes de Impuesto Renta		62,984.46	122,128.93	128,606.79	289,920.86	243,230.51
- 25% Impuesto Renta		15,746.12	30,532.23	32,151.70	72,480.22	60,807.63
Utilidad antes de Reserva Legal		47,238.35	91,596.70	96,455.09	217,440.65	182,422.88
- 10% Reserva Legal		4,723.83	9,159.67	9,645.51	21,744.06	18,242.29
Utilidad del ejercicio		42,514.51	82,437.03	86,809.58	195,696.58	164,180.59
+ Gastos no desembolsables		3,233.33	3,233.33	3,233.33	3,233.33	3,233.33
+ Reserva Legal		4,723.83	9,159.67	9,645.51	21,744.06	18,242.29
+ Deudas no pagadas en el periodo		26,861.02	52,084.40	54,847.01	123,642.72	103,730.66
- Deudas pagadas			- 26,861.02	- 52,084.40	- 54,847.01	- 123,642.72
- Amortización (cap. Pagado)		-	-	-	-	-
+ Valor en Libros (si se vende)						
Inversión	- 200,700.00				- 700.00	
Préstamo a largo plazo	-					
Flujo de Caja	200,700.00	77,332.70	120,053.41	102,451.04	288,769.69	165,744.15

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se detallan los estados financieros, se observa un crecimiento constante en las ventas a lo largo de los 5 años, lo que indica un buen desempeño en la generación de ingresos de la empresa.

1. **Utilidad Bruta en Ventas:** Vemos un crecimiento en la utilidad bruta en ventas, lo que sugiere que la empresa está siendo eficiente en la gestión de costos y en la generación de utilidades.
2. **Utilidad Operacional:** La utilidad operacional muestra un crecimiento significativo a lo largo de los años, lo que indica un buen desempeño en la gestión de gastos operativos y una eficiente operación del negocio.
3. **Utilidad antes de Impuesto Renta:** La utilidad antes de impuestos sigue una tendencia alcista, lo que sugiere un buen desempeño en la generación de utilidades antes de impuestos.
4. **Flujo de Caja:** En el análisis de flujo de caja, se observa que en el año 1 la empresa tuvo una inversión significativa que impactó en el flujo de caja negativo, pero en los años siguientes se observa un crecimiento positivo en el flujo de caja, lo que indica una mejora en la generación de efectivo de la empresa.

3.3.2 Tabla No 17 Indicadores Económicos

	0	1	2	3	4	5
FLUJO	-\$ 200,700.00	\$ 77,332.70	\$ 120,053.41	\$ 102,451.04	\$ 288,769.69	\$ 165,744.15
VALOR PRESENTE E FLUJO	-\$ 200,700.00	\$ 65,536.19	\$ 86,220.49	\$ 62,354.87	\$ 148,944.19	\$ 72,448.30
PAYBACK	-\$ 200,700.00	-\$ 135,163.81	-\$ 48,943.32	\$ 13,411.54	\$ 162,355.74	\$ 234,804.03

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se muestra los indicadores como el flujo, el valor presente y el payback que es el tiempo en el que vamos a recuperar lo invertido en este caso la inversión de \$ 200.700 que la estaríamos recuperando a partir del tercer año. Entonces sumando los valores del valor presente de \$ 65.536.19 en el primer año, más 86.220.49 del segundo año y los 62.354.87 del año 3 estaríamos llegando a la suma de \$ 214.11.55, recuperando de esta

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024”

forma lo invertido. Como es un financiamiento con inversión propia de la empresa tarda un poco más en la recuperación de la inversión inicial.

3.4 Evaluación del proyecto

3.4.1 Tabla No 18 Punto de Equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO FIJO	\$ 34,300.00	\$ 37,730.00	\$ 41,503.00	\$ 45,653.30	\$ 50,218.63
VENTAS - COSTO VARIABLE	\$ 111,632.70	\$ 184,644.43	\$ 196,038.44	\$ 389,970.00	\$ 342,653.38
% Equilibrio	31%	20%	21%	12%	15%
VENTAS	\$ 487,607.50	\$ 806,530.25	\$ 856,294.00	\$ 1,090,975.50	\$ 1,158,288.60
COSTOS VARIABLES	\$ 375,974.80	\$ 621,885.82	\$ 660,255.56	\$ 701,005.50	\$ 815,635.22
COSTOS FIJOS	\$ 34,300.00	\$ 37,730.00	\$ 41,503.00	\$ 45,653.30	\$ 50,218.63
UTILIDAD	\$ 77,332.70	\$ 146,914.43	\$ 154,535.44	\$ 344,316.70	\$ 292,434.75
VERIFICACIÓN					
VENTAS	\$ 149,821.13	\$ 164,805.33	\$ 181,284.70	\$ 127,719.14	\$ 169,756.58
COSTOS VARIABLES	\$ 115,521.13	\$ 127,075.33	\$ 139,781.70	\$ 82,065.84	\$ 119,537.95
COSTOS FIJOS	\$ 34,300.00	\$ 37,730.00	\$ 41,503.00	\$ 45,653.30	\$ 50,218.63
UTILIDAD	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se detalla que el punto de equilibrio se alcanza en cada uno de los 5 años. Esto significa que, en todos los años, los ingresos generados son suficientes para cubrir tanto los costos fijos como los costos variables, dejando una utilidad positiva.

En los primeros 5 años, la empresa logra obtener utilidades consistentes, aunque la utilidad neta varía de un año a otro. Es importante señalar que, si bien la utilidad es positiva en todos los años.

La verificación realizada al final muestra que los cálculos iniciales son correctos, ya que la suma de los costos variables y fijos es igual a las ventas en cada uno de los años.

3.5 Ratios Financieros

3.5.1 Tabla No 19 Ratios Financieros

RATIOS FINANCIEROS	FÓRMULA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RAZÓN CORRIENTE	ACT. C. / PAS. C.	\$ 9.21	\$ 7.05	\$ 8.57	\$ 6.14	\$ 8.85
CAPITAL DE TRABAJO	ACT. C - PAS. C.	\$ 220,471.68	\$ 315,301.71	\$ 414,990.14	\$ 634,964.12	\$ 822,563.36
ROTACIÓN DEL ACTIVO TOTAL	VENTAS/ ACTIVOS	\$ 1.77	\$ 2.06	\$ 1.74	\$ 1.40	\$ 1.23
ENDEUDAMIENTO	PASIVOS /ACTIVOS	\$ 0.10	\$ 0.13	\$ 0.11	\$ 0.16	\$ 0.11
LEVERAGE TOTAL	PASIVO/ PATRIMONIO	\$ 0.11	\$ 0.15	\$ 0.13	\$ 0.19	\$ 0.13
COBERTURA PASIVO FINANCIERO	PAS. FIN. / VENTAS					
COBERTURA GASTO FINANCIERO	UT. OP. / GTO. FIN.					
MARGEN BRUTO	UT. BR/ VENTAS	23%	23%	23%	36%	30%
MARGEN OPERATIVO	UT. OP. /VENTAS	15%	18%	18%	31%	25%
MARGEN NETO	UT. NE. /VENTAS	9%	10%	10%	18%	14%
ROA	UT NE/ ACTIVOS	15%	21%	18%	25%	18%
ROE	UT NE. /PATRIMONIO	17%	24%	20%	30%	20%

Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Víctor Emilio Maquilón Alvarado

En la presente tabla se detalla que la razón corriente ha disminuido en los últimos años, lo que podría indicar una menor capacidad de pago a corto plazo. El capital de trabajo ha ido aumentando, lo cual es positivo, esto significa que la empresa cuenta con más activos circulantes que pasivos circulantes. Esto quiere decir que el proyecto es rentable.

En conclusión, la razón corriente nos dice que por cada dólar que yo debo de pagar, tengo \$9.21 activos con que responder, y como rotación del activo decimos que por cada dólar que yo tengo en mis activos generare \$ 1.77 ventas.

4 Conclusiones y Recomendaciones

CONCLUSIONES

En la realización del proyecto se debe planificar adecuadamente el flujo de trabajo dentro del almacén, asegurando que los procesos de recepción, almacenamiento, preparación de pedidos y envío se realicen de forma eficiente y sin interrupciones. Se deben establecer zonas claramente definidas para cada una de estas actividades y garantizar que el personal cuente con el equipo adecuado para llevar a cabo sus tareas de manera segura y eficaz.

Es fundamental contar con un sistema de gestión de inventario preciso y actualizado, que permita llevar un control detallado de los productos almacenados, sus ubicaciones, cantidades, fechas de vencimiento, entre otros datos relevantes. Esto facilitará la toma de decisiones y la planificación de las operaciones logísticas de manera óptima.

En resumen, la distribución y organización del almacén son aspectos clave para garantizar la eficiencia y productividad de las operaciones de una empresa. Un layout bien diseñado, junto con un adecuado sistema de gestión de inventario y un flujo de trabajo eficiente, permitirán optimizar el almacenamiento de productos, reducir costos operativos y mejorar la satisfacción de los clientes.

RECOMENDACIONES

Se recomienda al jefe o coordinador de bodega analizar cada que se presente la oportunidad de mejora continua en los procesos logísticos de distribución, aplicar y evaluar las propuestas de mejora presentadas, mediante un análisis de costo beneficio y así poder tomar decisiones que logren beneficiar a la empresa a cumplir con sus objetivos planteados.

Se recomienda a la empresa Ajecuator S.A considerar y aplicar la propuesta de mejora en los procesos de almacenamiento y distribución en la bodega Guayaquil planta matriz para que puedan optimizar recursos, minimizar sus costos y maximizar sus beneficios.

5 Bibliografía

Agencia Nacional de Regulación, C. y. (08 de JUNIO de 2014).

REGLAMENTO SANITARIO DE ETIQUETADO DE ALIMENTOS PROCESADOS PARA EL CONSUMO HUMANO. Obtenido de REGLAMENTO SANITARIO DE ETIQUETADO DE ALIMENTOS PROCESADOS PARA EL CONSUMO HUMANO: <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-ETIQUETADO-DE-ALIMENTOS-PROCESADOS-PARA-EL-CONSUMO-HUMANO-junio-2014.pdf>

AJECUADOR S.A. (2000). <https://www.ajegroup.com/>. Obtenido de <https://www.ajegroup.com/>: <https://www.ajegroup.com/nuestra-historia/>

Billin. (27 de abril de 2016). *Billin*. Obtenido de Billin: <https://www.billin.net/glosario/definicion-fluctuacion/>

Departamento de Justicia de los Estados Unidos. (26 de Diciembre de 2023). *Antitrust Division*. Obtenido de Antitrust Division: <https://www.justice.gov/es/atr/las-leyes-antimonopolios-y-usted>

HEIDI FERNANDA SAFADI ZÚÑIGA, J. F. (2013). “*REDISEÑO Y ANÁLISIS DE EXPANSIÓN DEL ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE UN CENTRO DE DISTRIBUCION DE UNA EMPRESA DE BEBIDAS CARBONATADAS*”. GUAYAQUIL: ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL "ESPOL".

JOSE LUIS IZQUIERDO MORENO, C. V. (2015). *PROPUESTA DE MEJORAMIENTO PARA EL MANEJO DE INVENTARIOS EN LA BODEGA DE GASOSAS LUX EN LA EMPRESA POSTOBON S.A.* BOGOTA D.C: UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS.

Llana-Pérez, E. D. (10 de 11 de 2021). *ESTRATEGIAS DE MARKETING DE SERVICIOS PARA LA FIDELIZACIÓN*. Obtenido de ESTRATEGIAS DE MARKETING DE SERVICIOS PARA LA FIDELIZACIÓN:

<https://acvenisproh.com/revistas/index.php/prohominum/article/view/338/967>

MAGDALIA MUÑOZ CERÓN, C. G. (2020). *PLAN DE MEJORAMIENTO EN LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE LA DISTRIBUIDORA GRAND PIX UBICADA EN JAMUNDÌ VALLE*. SANTIAGO DE CALI: FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM.

MAGDALIA MUÑOZ CERÓN, C. G. (2020). *PLAN DE MEJORAMIENTO EN LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE LA DISTRIBUIDORA GRAND PRIX UBICADA EN JAMUNDÌ VALLE*. Santiago de Cali: FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM.

Marroquín, W. R. (2015). *DISEÑO DE UN SISTEMA DE LOGÍSTICA INTEGRAL PARA LA OPTIMIZACIÓN EN LAS OPERACIONES DE DISTRIBUCION, ACOMODO, ALMACENAJE Y DESPACHO DE LOS MATERIALES DENTRO DE UNA PLANTA DE PRODUCCION DE BEBIDAS CARBONATADAS*. GUATEMALA: Universidad de San Carlos de Guatemala.

Merck. (2024). *Merck*. Obtenido de Merck:
<https://www.sigmaaldrich.com/EC/es/applications/food-and-beverage-testing-and-manufacturing/regulatory-compliance-for-food-and-beverage>

Montoya Gutiérrez, L. A. (10 de 05 de 2023). *Universidad Politecnica Salesiana*. Obtenido de Universidad Politecnica Salesiana:
<https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/24082>

Ortega, C. (17 de 12 de 2020). *QuestionPro*. Obtenido de QuestionPro:
<https://www.questionpro.com/blog/es/metodologia-de-la-investigacion/>

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024”

Regaber. (16 de Mayo de 2022). *Regaber*. Obtenido de Regaber:

<https://regaber.com/blog/gestion-sostenible-agua/>

Reyna, G. (17 de diciembre de 2020). *QuestionPro*. Obtenido de QuestionPro:

<https://www.questionpro.com/blog/es/cambios-en-las-preferencias-de-los-consumidores/>

SANITARIA, A. N. (2013). *AGENCIA NACIONAL DE REGULACION CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA*. Obtenido de AGENCIA NACIONAL DE REGULACION CONTROL Y VIGILANCIA SANITARIA:

<https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-ETIQUETADO-DE-ALIMENTOS-PROCESADOS-PARA-EL-CONSUMO-HUMANO-junio-2014.pdf>

6 ANEXO

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

6.1 Anexo1

COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA ESPERADA: AÑO 1 (cantidad de productos/servicios que se esperan vender cada mes)													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENER O	FEBRER O	MARZ O	ABRI L	MAY O	JUNI O	JULIO	AGOST O	SEPTIEMB RE	OCTUB RE	NOVIEMB RE	DICIEMB RE	TOTALAÑO O 1
Big Cola 300	3,600	3,960	4,356	4,792	5,271	5,798	6,378	7,016	7,718	8,490	9,339	10,273	76,991
Big Fresa 300	2,160	2,376	2,614	2,875	3,163	3,479	3,827	4,210	4,631	5,094	5,603	6,163	46,195
Big Manzana 300	2,160	2,376	2,614	2,875	3,163	3,479	3,827	4,210	4,631	5,094	5,603	6,163	46,195
Big Limón 300	2,160	2,376	2,614	2,875	3,163	3,479	3,827	4,210	4,631	5,094	5,603	6,163	46,195
Big Piña 300	2,160	2,376	2,614	2,875	3,163	3,479	3,827	4,210	4,631	5,094	5,603	6,163	46,195
Oro 300	2,160	2,376	2,614	2,875	3,163	3,479	3,827	4,210	4,631	5,094	5,603	6,163	46,195
Big Cola 1100	4,200	4,620	5,082	5,590	6,149	6,764	7,440	8,184	9,002	9,902	10,892	11,981	89,806
Big Fresa 1100	4,200	4,620	5,082	5,590	6,149	6,764	7,440	8,184	9,002	9,902	10,892	11,981	89,806
Big Manzana 1100	4,200	4,620	5,082	5,590	6,149	6,764	7,440	8,184	9,002	9,902	10,892	11,981	89,806
Big Limón 1100	4,200	4,620	5,082	5,590	6,149	6,764	7,440	8,184	9,002	9,902	10,892	11,981	89,806
Sporade Tropical 1200	2,600	2,860	3,146	3,461	3,807	4,188	4,607	5,068	5,575	6,133	6,746	7,421	55,612
Sporade Apple Ice 1200	2,600	2,860	3,146	3,461	3,807	4,188	4,607	5,068	5,575	6,133	6,746	7,421	55,612
Sporade Uva 1200	2,600	2,860	3,146	3,461	3,807	4,188	4,607	5,068	5,575	6,133	6,746	7,421	55,612
Big Cola 2250	1,800	1,980	2,178	2,396	2,636	2,900	3,190	3,509	3,860	4,246	4,671	5,138	38,504
Agua Cielo 3500	1,200	1,320	1,452	1,597	1,757	1,933	2,126	2,339	2,573	2,830	3,113	3,424	25,664
TOTAL	42,000	46,200	50,822	55,903	61,496	67,646	74,410	81,854	90,039	99,043	108,944	119,837	898,194

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA ESPERADA: AÑO 2													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL, AÑO 2
Big Cola 300	10,324	10,376	10,428	10,480	10,532	10,585	10,638	10,691	10,744	10,798	10,852	10,906	127,354
Big Fresa 300	6,194	6,225	6,256	6,287	6,318	6,350	6,382	6,414	6,446	6,478	6,510	6,543	76,403
Big Manzana 300	6,194	6,225	6,256	6,287	6,318	6,350	6,382	6,414	6,446	6,478	6,510	6,543	76,403
Big Limón 300	6,194	6,225	6,256	6,287	6,318	6,350	6,382	6,414	6,446	6,478	6,510	6,543	76,403
Big Piña 300	6,194	6,225	6,256	6,287	6,318	6,350	6,382	6,414	6,446	6,478	6,510	6,543	76,403
Oro 300	6,194	6,225	6,256	6,287	6,318	6,350	6,382	6,414	6,446	6,478	6,510	6,543	76,403
Big Cola 1100	12,041	12,101	12,162	12,223	12,284	12,345	12,407	12,469	12,531	12,594	12,657	12,720	148,534
Big Fresa 1100	12,041	12,101	12,162	12,223	12,284	12,345	12,407	12,469	12,531	12,594	12,657	12,720	148,534
Big Manzana 1100	12,041	12,101	12,162	12,223	12,284	12,345	12,407	12,469	12,531	12,594	12,657	12,720	148,534
Big Limón 1100	12,041	12,101	12,162	12,223	12,284	12,345	12,407	12,469	12,531	12,594	12,657	12,720	148,534
Sporade Tropical 1200	7,458	7,495	7,532	7,570	7,608	7,646	7,684	7,722	7,761	7,800	7,839	7,878	91,993
Sporade Apple Ice 1200	7,458	7,495	7,532	7,570	7,608	7,646	7,684	7,722	7,761	7,800	7,839	7,878	91,993
Sporade Uva 1200	7,458	7,495	7,532	7,570	7,608	7,646	7,684	7,722	7,761	7,800	7,839	7,878	91,993
Big Cola 2250	5,164	5,190	5,216	5,242	5,268	5,294	5,320	5,347	5,374	5,401	5,428	5,455	63,699
Agua Cielo 3500	3,441	3,458	3,475	3,492	3,509	3,527	3,545	3,563	3,581	3,599	3,617	3,635	42,442
TOTAL	120,437	121,038	121,643	122,251	122,859	123,474	124,093	124,713	125,336	125,964	126,592	127,225	1,485,625

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA ESPERADA: AÑO 3													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL, AÑO 3
Big Cola 300	10,961	11,016	11,071	11,126	11,182	11,238	11,294	11,350	11,407	11,464	11,521	11,579	135,209
Big Fresa 300	6,576	6,609	6,642	6,675	6,708	6,742	6,776	6,810	6,844	6,878	6,912	6,947	81,119
Big Manzana 300	6,576	6,609	6,642	6,675	6,708	6,742	6,776	6,810	6,844	6,878	6,912	6,947	81,119
Big Limón 300	6,576	6,609	6,642	6,675	6,708	6,742	6,776	6,810	6,844	6,878	6,912	6,947	81,119
Big Piña 300	6,576	6,609	6,642	6,675	6,708	6,742	6,776	6,810	6,844	6,878	6,912	6,947	81,119
Oro 300	6,576	6,609	6,642	6,675	6,708	6,742	6,776	6,810	6,844	6,878	6,912	6,947	81,119
Big Cola 1100	12,784	12,848	12,912	12,977	13,042	13,107	13,173	13,239	13,305	13,372	13,439	13,506	157,704
Big Fresa 1100	12,784	12,848	12,912	12,977	13,042	13,107	13,173	13,239	13,305	13,372	13,439	13,506	157,704
Big Manzana 1100	12,784	12,848	12,912	12,977	13,042	13,107	13,173	13,239	13,305	13,372	13,439	13,506	157,704
Big Limón 1100	12,784	12,848	12,912	12,977	13,042	13,107	13,173	13,239	13,305	13,372	13,439	13,506	157,704
Sporade Tropical 1200	7,917	7,957	7,997	8,037	8,077	8,117	8,158	8,199	8,240	8,281	8,322	8,364	97,666
Sporade Apple Ice 1200	7,917	7,957	7,997	8,037	8,077	8,117	8,158	8,199	8,240	8,281	8,322	8,364	97,666
Sporade Uva 1200	7,917	7,957	7,997	8,037	8,077	8,117	8,158	8,199	8,240	8,281	8,322	8,364	97,666
Big Cola 2250	5,482	5,509	5,537	5,565	5,593	5,621	5,649	5,677	5,705	5,734	5,763	5,792	67,627
Agua Cielo 3500	3,653	3,671	3,689	3,707	3,726	3,745	3,764	3,783	3,802	3,821	3,840	3,859	45,060
TOTAL	127,863	128,504	129,146	129,792	130,440	131,093	131,753	132,413	133,074	133,740	134,406	135,081	1,577,305

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA ESPERADA: AÑO 4													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL, AÑO 4
Big Cola 300	11,637	11,695	11,753	11,812	11,871	11,930	11,990	12,050	12,110	12,171	12,232	12,293	143,544
Big Fresa 300	6,982	7,017	7,052	7,087	7,122	7,158	7,194	7,230	7,266	7,302	7,339	7,376	86,125
Big Manzana 300	6,982	7,017	7,052	7,087	7,122	7,158	7,194	7,230	7,266	7,302	7,339	7,376	86,125
Big Limón 300	6,982	7,017	7,052	7,087	7,122	7,158	7,194	7,230	7,266	7,302	7,339	7,376	86,125
Big Piña 300	6,982	7,017	7,052	7,087	7,122	7,158	7,194	7,230	7,266	7,302	7,339	7,376	86,125
Oro 300	6,982	7,017	7,052	7,087	7,122	7,158	7,194	7,230	7,266	7,302	7,339	7,376	86,125
Big Cola 1100	13,574	13,642	13,710	13,779	13,848	13,917	13,987	14,057	14,127	14,198	14,269	14,340	167,448
Big Fresa 1100	13,574	13,642	13,710	13,779	13,848	13,917	13,987	14,057	14,127	14,198	14,269	14,340	167,448
Big Manzana 1100	13,574	13,642	13,710	13,779	13,848	13,917	13,987	14,057	14,127	14,198	14,269	14,340	167,448
Big Limón 1100	13,574	13,642	13,710	13,779	13,848	13,917	13,987	14,057	14,127	14,198	14,269	14,340	167,448
Sporade Tropical 1200	8,406	8,448	8,490	8,532	8,575	8,618	8,661	8,704	8,748	8,792	8,836	8,880	103,690
Sporade Apple Ice 1200	8,406	8,448	8,490	8,532	8,575	8,618	8,661	8,704	8,748	8,792	8,836	8,880	103,690
Sporade Uva 1200	8,406	8,448	8,490	8,532	8,575	8,618	8,661	8,704	8,748	8,792	8,836	8,880	103,690
Big Cola 2250	5,821	5,850	5,879	5,908	5,938	5,968	5,998	6,028	6,058	6,088	6,118	6,149	71,803
Agua Cielo 3500	3,878	3,897	3,916	3,936	3,956	3,976	3,996	4,016	4,036	4,056	4,076	4,096	47,835
TOTAL	135,760	136,439	137,118	137,803	138,492	139,186	139,885	140,584	141,286	141,993	142,705	143,418	1,674,669

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA ESPERADA: AÑO 5													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL, AÑO 5
Big Cola 300	12,354	12,416	12,478	12,540	12,603	12,666	12,729	12,793	12,857	12,921	12,986	13,051	152,394
Big Fresa 300	7,413	7,450	7,487	7,524	7,562	7,600	7,638	7,676	7,714	7,753	7,792	7,831	91,440
Big Manzana 300	7,413	7,450	7,487	7,524	7,562	7,600	7,638	7,676	7,714	7,753	7,792	7,831	91,440
Big Limón 300	7,413	7,450	7,487	7,524	7,562	7,600	7,638	7,676	7,714	7,753	7,792	7,831	91,440
Big Piña 300	7,413	7,450	7,487	7,524	7,562	7,600	7,638	7,676	7,714	7,753	7,792	7,831	91,440
Oro 300	7,413	7,450	7,487	7,524	7,562	7,600	7,638	7,676	7,714	7,753	7,792	7,831	91,440
Big Cola 1100	14,412	14,484	14,556	14,629	14,702	14,776	14,850	14,924	14,999	15,074	15,149	15,225	177,780
Big Fresa 1100	14,412	14,484	14,556	14,629	14,702	14,776	14,850	14,924	14,999	15,074	15,149	15,225	177,780
Big Manzana 1100	14,412	14,484	14,556	14,629	14,702	14,776	14,850	14,924	14,999	15,074	15,149	15,225	177,780
Big Limón 1100	14,412	14,484	14,556	14,629	14,702	14,776	14,850	14,924	14,999	15,074	15,149	15,225	177,780
Sporade Tropical 1200	8,924	8,969	9,014	9,059	9,104	9,150	9,196	9,242	9,288	9,334	9,381	9,428	110,089
Sporade Apple Ice 1200	8,924	8,969	9,014	9,059	9,104	9,150	9,196	9,242	9,288	9,334	9,381	9,428	110,089
Sporade Uva 1200	8,924	8,969	9,014	9,059	9,104	9,150	9,196	9,242	9,288	9,334	9,381	9,428	110,089
Big Cola 2250	6,180	6,211	6,242	6,273	6,304	6,336	6,368	6,400	6,432	6,464	6,496	6,528	76,234
Agua Cielo 3500	4,116	4,137	4,158	4,179	4,200	4,221	4,242	4,263	4,284	4,305	4,327	4,349	50,781
TOTAL	144,135	144,857	145,579	146,305	147,037	147,777	148,517	149,258	150,003	150,753	151,508	152,267	1,777,996

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

6.2 Anexo2

VENTAS PROYECTADAS: AÑO 1													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRE RO	MARZ O	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST O	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 1
Big Cola 300	900.00	990.00	1,089.00	1,198.00	1,317.75	1,449.50	1,594.50	1,754.00	1,929.50	2,122.50	2,334.75	2,568.25	19,247.75
Big Fresa 300	540.00	594.00	653.50	718.75	790.75	869.75	956.75	1,052.50	1,157.75	1,273.50	1,400.75	1,540.75	11,548.75
Big Manzana 300	540.00	594.00	653.50	718.75	790.75	869.75	956.75	1,052.50	1,157.75	1,273.50	1,400.75	1,540.75	11,548.75
Big Limón 300	540.00	594.00	653.50	718.75	790.75	869.75	956.75	1,052.50	1,157.75	1,273.50	1,400.75	1,540.75	11,548.75
Big Piña 300	540.00	594.00	653.50	718.75	790.75	869.75	956.75	1,052.50	1,157.75	1,273.50	1,400.75	1,540.75	11,548.75
Oro 300	540.00	594.00	653.50	718.75	790.75	869.75	956.75	1,052.50	1,157.75	1,273.50	1,400.75	1,540.75	11,548.75
Big Cola 1100	2,100.00	2,310.00	2,541.00	2,795.00	3,074.50	3,382.00	3,720.00	4,092.00	4,501.00	4,951.00	5,446.00	5,990.50	44,903.00
Big Fresa 1100	2,100.00	2,310.00	2,541.00	2,795.00	3,074.50	3,382.00	3,720.00	4,092.00	4,501.00	4,951.00	5,446.00	5,990.50	44,903.00

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

Big Manzana 1100	2,100.0 0	2,310.0 0	2,541.0 0	2,795.0 0	3,074.5 0	3,382.0 0	3,720.0 0	4,092.0 0	4,501.00	4,951.0 0	5,446.00	5,990.5 0	44,903.00
Big Limón 1100	2,100.0 0	2,310.0 0	2,541.0 0	2,795.0 0	3,074.5 0	3,382.0 0	3,720.0 0	4,092.0 0	4,501.00	4,951.0 0	5,446.00	5,990.5 0	44,903.00
Sporade Tropical 1200	2,600.0 0	2,860.0 0	3,146.0 0	3,461.0 0	3,807.0 0	4,188.0 0	4,607.0 0	5,068.0 0	5,575.00	6,133.0 0	6,746.00	7,421.0 0	55,612.00
Sporade Apple Ice 1200	2,600.0 0	2,860.0 0	3,146.0 0	3,461.0 0	3,807.0 0	4,188.0 0	4,607.0 0	5,068.0 0	5,575.00	6,133.0 0	6,746.00	7,421.0 0	55,612.00
Sporade Uva 1200	2,600.0 0	2,860.0 0	3,146.0 0	3,461.0 0	3,807.0 0	4,188.0 0	4,607.0 0	5,068.0 0	5,575.00	6,133.0 0	6,746.00	7,421.0 0	55,612.00
Big Cola 2250	1,800.0 0	1,980.0 0	2,178.0 0	2,396.0 0	2,636.0 0	2,900.0 0	3,190.0 0	3,509.0 0	3,860.00	4,246.0 0	4,671.00	5,138.0 0	38,504.00
Agua Cielo 3500	1,200.0 0	1,320.0 0	1,452.0 0	1,597.0 0	1,757.0 0	1,933.0 0	2,126.0 0	2,339.0 0	2,573.00	2,830.0 0	3,113.00	3,424.0 0	25,664.00
TOTAL	22,800.00	25,080.00	27,588.50	30,347.75	33,383.50	36,723.25	40,395.25	44,436.50	48,880.25	53,769.00	59,144.50	65,059.00	487,607.50

VENTAS PROYECTADAS: AÑO 2													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRE RO	MARZ O	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST O	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 2
Big Cola 300	2,581.0 0	2,594.0 0	2,607.0 0	2,620.0 0	2,633.0 0	2,646.2 5	2,659.5 0	2,672.7 5	2,686.00	2,699.5 0	2,713.00	2,726.5 0	31,838.50
Big Fresa 300	1,548.5 0	1,556.2 5	1,564.0 0	1,571.7 5	1,579.5 0	1,587.5 0	1,595.5 0	1,603.5 0	1,611.50	1,619.5 0	1,627.50	1,635.7 5	19,100.75
Big Manzana 300	1,548.5 0	1,556.2 5	1,564.0 0	1,571.7 5	1,579.5 0	1,587.5 0	1,595.5 0	1,603.5 0	1,611.50	1,619.5 0	1,627.50	1,635.7 5	19,100.75
Big Limón 300	1,548.5 0	1,556.2 5	1,564.0 0	1,571.7 5	1,579.5 0	1,587.5 0	1,595.5 0	1,603.5 0	1,611.50	1,619.5 0	1,627.50	1,635.7 5	19,100.75

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

Big Piña 300	1,548.5 0	1,556.2 5	1,564.0 0	1,571.7 5	1,579.5 0	1,587.5 0	1,595.5 0	1,603.5 0	1,611.50	1,619.5 0	1,627.50	1,635.7 5	19,100. 75
Oro 300	1,548.5 0	1,556.2 5	1,564.0 0	1,571.7 5	1,579.5 0	1,587.5 0	1,595.5 0	1,603.5 0	1,611.50	1,619.5 0	1,627.50	1,635.7 5	19,100. 75
Big Cola 1100	6,020.5 0	6,050.5 0	6,081.0 0	6,111.5 0	6,142.0 0	6,172.5 0	6,203.5 0	6,234.5 0	6,265.50	6,297.0 0	6,328.50	6,360.0 0	74,267. 00
Big Fresa 1100	6,020.5 0	6,050.5 0	6,081.0 0	6,111.5 0	6,142.0 0	6,172.5 0	6,203.5 0	6,234.5 0	6,265.50	6,297.0 0	6,328.50	6,360.0 0	74,267. 00
Big Manzana 1100	6,020.5 0	6,050.5 0	6,081.0 0	6,111.5 0	6,142.0 0	6,172.5 0	6,203.5 0	6,234.5 0	6,265.50	6,297.0 0	6,328.50	6,360.0 0	74,267. 00
Big Limón 1100	6,020.5 0	6,050.5 0	6,081.0 0	6,111.5 0	6,142.0 0	6,172.5 0	6,203.5 0	6,234.5 0	6,265.50	6,297.0 0	6,328.50	6,360.0 0	74,267. 00
Sporade Tropical 1200	7,458.0 0	7,495.0 0	7,532.0 0	7,570.0 0	7,608.0 0	7,646.0 0	7,684.0 0	7,722.0 0	7,761.00	7,800.0 0	7,839.00	7,878.0 0	91,993. 00
Sporade Apple Ice 1200	7,458.0 0	7,495.0 0	7,532.0 0	7,570.0 0	7,608.0 0	7,646.0 0	7,684.0 0	7,722.0 0	7,761.00	7,800.0 0	7,839.00	7,878.0 0	91,993. 00
Sporade Uva 1200	7,458.0 0	7,495.0 0	7,532.0 0	7,570.0 0	7,608.0 0	7,646.0 0	7,684.0 0	7,722.0 0	7,761.00	7,800.0 0	7,839.00	7,878.0 0	91,993. 00
Big Cola 2250	5,164.0 0	5,190.0 0	5,216.0 0	5,242.0 0	5,268.0 0	5,294.0 0	5,320.0 0	5,347.0 0	5,374.00	5,401.0 0	5,428.00	5,455.0 0	63,699. 00
Agua Cielo 3500	3,441.0 0	3,458.0 0	3,475.0 0	3,492.0 0	3,509.0 0	3,527.0 0	3,545.0 0	3,563.0 0	3,581.00	3,599.0 0	3,617.00	3,635.0 0	42,442. 00
TOTAL	65,384. 50	65,710. 25	66,038. 00	66,368. 75	66,699. 50	67,032. 75	67,368. 00	67,704. 25	68,043.5 0	68,385. 00	68,726.5 0	69,069. 25	806,530 .25

VENTAS PROYECTADAS: AÑO 3													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRE RO	MARZ O	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST O	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 3

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

Big Cola 300	2,740.2 5	2,754.0 0	2,767.7 5	2,781.5 0	2,795.5 0	2,809.5 0	2,823.5 0	2,837.5 0	2,851.75	2,866.0 0	2,880.25	2,894.7 5	33,802. 25
Big Fresa 300	1,644.0 0	1,652.2 5	1,660.5 0	1,668.7 5	1,677.0 0	1,685.5 0	1,694.0 0	1,702.5 0	1,711.00	1,719.5 0	1,728.00	1,736.7 5	20,279. 75
Big Manzana 300	1,644.0 0	1,652.2 5	1,660.5 0	1,668.7 5	1,677.0 0	1,685.5 0	1,694.0 0	1,702.5 0	1,711.00	1,719.5 0	1,728.00	1,736.7 5	20,279. 75
Big Limón 300	1,644.0 0	1,652.2 5	1,660.5 0	1,668.7 5	1,677.0 0	1,685.5 0	1,694.0 0	1,702.5 0	1,711.00	1,719.5 0	1,728.00	1,736.7 5	20,279. 75
Big Piña 300	1,644.0 0	1,652.2 5	1,660.5 0	1,668.7 5	1,677.0 0	1,685.5 0	1,694.0 0	1,702.5 0	1,711.00	1,719.5 0	1,728.00	1,736.7 5	20,279. 75
Oro 300	1,644.0 0	1,652.2 5	1,660.5 0	1,668.7 5	1,677.0 0	1,685.5 0	1,694.0 0	1,702.5 0	1,711.00	1,719.5 0	1,728.00	1,736.7 5	20,279. 75
Big Cola 1100	6,392.0 0	6,424.0 0	6,456.0 0	6,488.5 0	6,521.0 0	6,553.5 0	6,586.5 0	6,619.5 0	6,652.50	6,686.0 0	6,719.50	6,753.0 0	78,852. 00
Big Fresa 1100	6,392.0 0	6,424.0 0	6,456.0 0	6,488.5 0	6,521.0 0	6,553.5 0	6,586.5 0	6,619.5 0	6,652.50	6,686.0 0	6,719.50	6,753.0 0	78,852. 00
Big Manzana 1100	6,392.0 0	6,424.0 0	6,456.0 0	6,488.5 0	6,521.0 0	6,553.5 0	6,586.5 0	6,619.5 0	6,652.50	6,686.0 0	6,719.50	6,753.0 0	78,852. 00
Big Limón 1100	6,392.0 0	6,424.0 0	6,456.0 0	6,488.5 0	6,521.0 0	6,553.5 0	6,586.5 0	6,619.5 0	6,652.50	6,686.0 0	6,719.50	6,753.0 0	78,852. 00
Sporade Tropical 1200	7,917.0 0	7,957.0 0	7,997.0 0	8,037.0 0	8,077.0 0	8,117.0 0	8,158.0 0	8,199.0 0	8,240.00	8,281.0 0	8,322.00	8,364.0 0	97,666. 00
Sporade Apple Ice 1200	7,917.0 0	7,957.0 0	7,997.0 0	8,037.0 0	8,077.0 0	8,117.0 0	8,158.0 0	8,199.0 0	8,240.00	8,281.0 0	8,322.00	8,364.0 0	97,666. 00
Sporade Uva 1200	7,917.0 0	7,957.0 0	7,997.0 0	8,037.0 0	8,077.0 0	8,117.0 0	8,158.0 0	8,199.0 0	8,240.00	8,281.0 0	8,322.00	8,364.0 0	97,666. 00
Big Cola 2250	5,482.0 0	5,509.0 0	5,537.0 0	5,565.0 0	5,593.0 0	5,621.0 0	5,649.0 0	5,677.0 0	5,705.00	5,734.0 0	5,763.00	5,792.0 0	67,627. 00
Agua Cielo 3500	3,653.0 0	3,671.0 0	3,689.0 0	3,707.0 0	3,726.0 0	3,745.0 0	3,764.0 0	3,783.0 0	3,802.00	3,821.0 0	3,840.00	3,859.0 0	45,060. 00

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

TOTAL	69,414.25	69,762.25	70,111.25	70,462.25	70,814.50	71,168.00	71,526.50	71,885.00	72,243.75	72,605.50	72,967.25	73,333.50	856,294.00
--------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------

VENTAS PROYECTADAS: AÑO 4													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRE RO	MARZ O	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST O	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 4
Big Cola 300	3,491.10	3,508.50	3,525.90	3,543.60	3,561.30	3,579.00	3,597.00	3,615.00	3,633.00	3,651.30	3,669.60	3,687.90	43,063.20
Big Fresa 300	2,094.60	2,105.10	2,115.60	2,126.10	2,136.60	2,147.40	2,158.20	2,169.00	2,179.80	2,190.60	2,201.70	2,212.80	25,837.50
Big Manzana 300	2,094.60	2,105.10	2,115.60	2,126.10	2,136.60	2,147.40	2,158.20	2,169.00	2,179.80	2,190.60	2,201.70	2,212.80	25,837.50
Big Limón 300	2,094.60	2,105.10	2,115.60	2,126.10	2,136.60	2,147.40	2,158.20	2,169.00	2,179.80	2,190.60	2,201.70	2,212.80	25,837.50
Big Piña 300	2,094.60	2,105.10	2,115.60	2,126.10	2,136.60	2,147.40	2,158.20	2,169.00	2,179.80	2,190.60	2,201.70	2,212.80	25,837.50
Oro 300	2,094.60	2,105.10	2,115.60	2,126.10	2,136.60	2,147.40	2,158.20	2,169.00	2,179.80	2,190.60	2,201.70	2,212.80	25,837.50
Big Cola 1100	8,144.40	8,185.20	8,226.00	8,267.40	8,308.80	8,350.20	8,392.20	8,434.20	8,476.20	8,518.80	8,561.40	8,604.00	100,468.80
Big Fresa 1100	8,144.40	8,185.20	8,226.00	8,267.40	8,308.80	8,350.20	8,392.20	8,434.20	8,476.20	8,518.80	8,561.40	8,604.00	100,468.80
Big Manzana 1100	8,144.40	8,185.20	8,226.00	8,267.40	8,308.80	8,350.20	8,392.20	8,434.20	8,476.20	8,518.80	8,561.40	8,604.00	100,468.80

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

Big Limón 1100	8,144.40	8,185.20	8,226.00	8,267.40	8,308.80	8,350.20	8,392.20	8,434.20	8,476.20	8,518.80	8,561.40	8,604.00	100,468.80
Sporade Tropical 1200	10,087.20	10,137.60	10,188.00	10,238.40	10,290.00	10,341.60	10,393.20	10,444.80	10,497.60	10,550.40	10,603.20	10,656.00	124,428.00
Sporade Apple Ice 1200	10,087.20	10,137.60	10,188.00	10,238.40	10,290.00	10,341.60	10,393.20	10,444.80	10,497.60	10,550.40	10,603.20	10,656.00	124,428.00
Sporade Uva 1200	10,087.20	10,137.60	10,188.00	10,238.40	10,290.00	10,341.60	10,393.20	10,444.80	10,497.60	10,550.40	10,603.20	10,656.00	124,428.00
Big Cola 2250	6,985.20	7,020.00	7,054.80	7,089.60	7,125.60	7,161.60	7,197.60	7,233.60	7,269.60	7,305.60	7,341.60	7,378.80	86,163.60
Agua Cielo 3500	4,653.60	4,676.40	4,699.20	4,723.20	4,747.20	4,771.20	4,795.20	4,819.20	4,843.20	4,867.20	4,891.20	4,915.20	57,402.00
TOTAL	88,442.10	88,884.00	89,325.90	89,771.70	90,222.30	90,674.40	91,129.20	91,584.00	92,042.40	92,503.50	92,966.10	93,429.90	1,090,975.50

VENTAS PROYECTADAS: AÑO 5													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRE RO	MARZ O	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST O	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 5
Big Cola 300	3,706.20	3,724.80	3,743.40	3,762.00	3,780.90	3,799.80	3,818.70	3,837.90	3,857.10	3,876.30	3,895.80	3,915.30	45,718.20
Big Fresa 300	2,223.90	2,235.00	2,246.10	2,257.20	2,268.60	2,280.00	2,291.40	2,302.80	2,314.20	2,325.90	2,337.60	2,349.30	27,432.00
Big Manzana 300	2,223.90	2,235.00	2,246.10	2,257.20	2,268.60	2,280.00	2,291.40	2,302.80	2,314.20	2,325.90	2,337.60	2,349.30	27,432.00
Big Limón 300	2,223.90	2,235.00	2,246.10	2,257.20	2,268.60	2,280.00	2,291.40	2,302.80	2,314.20	2,325.90	2,337.60	2,349.30	27,432.00
Big Piña 300	2,223.90	2,235.00	2,246.10	2,257.20	2,268.60	2,280.00	2,291.40	2,302.80	2,314.20	2,325.90	2,337.60	2,349.30	27,432.00

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

Oro 300	2,223.90	2,235.00	2,246.10	2,257.20	2,268.60	2,280.00	2,291.40	2,302.80	2,314.20	2,325.90	2,337.60	2,349.30	27,432.00
Big Cola 1100	8,647.20	8,690.40	8,733.60	8,777.40	8,821.20	8,865.60	8,910.00	8,954.40	8,999.40	9,044.40	9,089.40	9,135.00	106,668.00
Big Fresa 1100	8,647.20	8,690.40	8,733.60	8,777.40	8,821.20	8,865.60	8,910.00	8,954.40	8,999.40	9,044.40	9,089.40	9,135.00	106,668.00
Big Manzana 1100	8,647.20	8,690.40	8,733.60	8,777.40	8,821.20	8,865.60	8,910.00	8,954.40	8,999.40	9,044.40	9,089.40	9,135.00	106,668.00
Big Limón 1100	8,647.20	8,690.40	8,733.60	8,777.40	8,821.20	8,865.60	8,910.00	8,954.40	8,999.40	9,044.40	9,089.40	9,135.00	106,668.00
Sporade Tropical 1200	10,708.80	10,762.80	10,816.80	10,870.80	10,924.80	10,980.00	11,035.20	11,090.40	11,145.60	11,200.80	11,257.20	11,313.60	132,106.80
Sporade Apple Ice 1200	10,708.80	10,762.80	10,816.80	10,870.80	10,924.80	10,980.00	11,035.20	11,090.40	11,145.60	11,200.80	11,257.20	11,313.60	132,106.80
Sporade Uva 1200	10,708.80	10,762.80	10,816.80	10,870.80	10,924.80	10,980.00	11,035.20	11,090.40	11,145.60	11,200.80	11,257.20	11,313.60	132,106.80
Big Cola 2250	7,416.00	7,453.20	7,490.40	7,527.60	7,564.80	7,603.20	7,641.60	7,680.00	7,718.40	7,756.80	7,795.20	7,833.60	91,480.80
Agua Cielo 3500	4,939.20	4,964.40	4,989.60	5,014.80	5,040.00	5,065.20	5,090.40	5,115.60	5,140.80	5,166.00	5,192.40	5,218.80	60,937.20
TOTAL	93,896.10	94,367.40	94,838.70	95,312.40	95,787.90	96,270.60	96,753.30	97,236.30	97,721.70	98,208.60	98,700.60	99,195.00	1,158,288.60

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

6.3 Anexo3

COSTOS PROYECTADOS: AÑO 1													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRE RO	MARZ O	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST O	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 1
Big Cola 300	720.00	792.00	871.20	958.40	1,054.20	1,159.60	1,275.60	1,403.20	1,543.60	1,698.00	1,867.80	2,054.60	15,398.20
Big Fresa 300	432.00	475.20	522.80	575.00	632.60	695.80	765.40	842.00	926.20	1,018.80	1,120.60	1,232.60	9,239.00
Big Manzana 300	432.00	475.20	522.80	575.00	632.60	695.80	765.40	842.00	926.20	1,018.80	1,120.60	1,232.60	9,239.00
Big Limón 300	432.00	475.20	522.80	575.00	632.60	695.80	765.40	842.00	926.20	1,018.80	1,120.60	1,232.60	9,239.00
Big Piña 300	432.00	475.20	522.80	575.00	632.60	695.80	765.40	842.00	926.20	1,018.80	1,120.60	1,232.60	9,239.00
Oro 300	432.00	475.20	522.80	575.00	632.60	695.80	765.40	842.00	926.20	1,018.80	1,120.60	1,232.60	9,239.00
Big Cola 1100	1,470.00	1,617.00	1,778.70	1,956.50	2,152.15	2,367.40	2,604.00	2,864.40	3,150.70	3,465.70	3,812.20	4,193.35	31,432.10
Big Fresa 1100	1,470.00	1,617.00	1,778.70	1,956.50	2,152.15	2,367.40	2,604.00	2,864.40	3,150.70	3,465.70	3,812.20	4,193.35	31,432.10

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

Big Manzana 1100	1,470.00	1,617.00	1,778.70	1,956.50	2,152.15	2,367.40	2,604.00	2,864.40	3,150.70	3,465.70	3,812.20	4,193.35	31,432.10
Big Limón 1100	1,470.00	1,617.00	1,778.70	1,956.50	2,152.15	2,367.40	2,604.00	2,864.40	3,150.70	3,465.70	3,812.20	4,193.35	31,432.10
Sporade Tropical 1200	2,132.00	2,345.20	2,579.72	2,838.02	3,121.74	3,434.16	3,777.74	4,155.76	4,571.50	5,029.06	5,531.72	6,085.22	45,601.84
Sporade Apple Ice 1200	2,132.00	2,345.20	2,579.72	2,838.02	3,121.74	3,434.16	3,777.74	4,155.76	4,571.50	5,029.06	5,531.72	6,085.22	45,601.84
Sporade Uva 1200	2,132.00	2,345.20	2,579.72	2,838.02	3,121.74	3,434.16	3,777.74	4,155.76	4,571.50	5,029.06	5,531.72	6,085.22	45,601.84
Big Cola 2250	1,440.00	1,584.00	1,742.40	1,916.80	2,108.80	2,320.00	2,552.00	2,807.20	3,088.00	3,396.80	3,736.80	4,110.40	30,803.20
Agua Cielo 3500	984.00	1,082.40	1,190.64	1,309.54	1,440.74	1,585.06	1,743.32	1,917.98	2,109.86	2,320.60	2,552.66	2,807.68	21,044.48
SUELDOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	17,580.00	19,338.00	21,272.20	23,399.80	25,740.56	28,315.74	31,147.14	34,263.26	37,689.76	41,459.38	45,604.22	50,164.74	375,974.80

COSTOS PROYECTADOS: AÑO 2													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRE RO	MARZ O	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST O	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 2
Big Cola 300	2,064.80	2,075.20	2,085.60	2,096.00	2,106.40	2,117.00	2,127.60	2,138.20	2,148.80	2,159.60	2,170.40	2,181.20	25,470.80
Big Fresa 300	1,238.80	1,245.00	1,251.20	1,257.40	1,263.60	1,270.00	1,276.40	1,282.80	1,289.20	1,295.60	1,302.00	1,308.60	15,280.60
Big Manzana 300	1,238.80	1,245.00	1,251.20	1,257.40	1,263.60	1,270.00	1,276.40	1,282.80	1,289.20	1,295.60	1,302.00	1,308.60	15,280.60
Big Limón 300	1,238.80	1,245.00	1,251.20	1,257.40	1,263.60	1,270.00	1,276.40	1,282.80	1,289.20	1,295.60	1,302.00	1,308.60	15,280.60

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

Big Piña 300	1,238.8 0	1,245.0 0	1,251.2 0	1,257.4 0	1,263.6 0	1,270.0 0	1,276.4 0	1,282.8 0	1,289.20	1,295.6 0	1,302.00	1,308.6 0	15,280. 60
Oro 300	1,238.8 0	1,245.0 0	1,251.2 0	1,257.4 0	1,263.6 0	1,270.0 0	1,276.4 0	1,282.8 0	1,289.20	1,295.6 0	1,302.00	1,308.6 0	15,280. 60
Big Cola 1100	4,214.3 5	4,235.3 5	4,256.7 0	4,278.0 5	4,299.4 0	4,320.7 5	4,342.4 5	4,364.1 5	4,385.85	4,407.9 0	4,429.95	4,452.0 0	51,986. 90
Big Fresa 1100	4,214.3 5	4,235.3 5	4,256.7 0	4,278.0 5	4,299.4 0	4,320.7 5	4,342.4 5	4,364.1 5	4,385.85	4,407.9 0	4,429.95	4,452.0 0	51,986. 90
Big Manzana 1100	4,214.3 5	4,235.3 5	4,256.7 0	4,278.0 5	4,299.4 0	4,320.7 5	4,342.4 5	4,364.1 5	4,385.85	4,407.9 0	4,429.95	4,452.0 0	51,986. 90
Big Limón 1100	4,214.3 5	4,235.3 5	4,256.7 0	4,278.0 5	4,299.4 0	4,320.7 5	4,342.4 5	4,364.1 5	4,385.85	4,407.9 0	4,429.95	4,452.0 0	51,986. 90
Sporade Tropical 1200	6,115.5 6	6,145.9 0	6,176.2 4	6,207.4 0	6,238.5 6	6,269.7 2	6,300.8 8	6,332.0 4	6,364.02	6,396.0 0	6,427.98	6,459.9 6	75,434. 26
Sporade Apple Ice 1200	6,115.5 6	6,145.9 0	6,176.2 4	6,207.4 0	6,238.5 6	6,269.7 2	6,300.8 8	6,332.0 4	6,364.02	6,396.0 0	6,427.98	6,459.9 6	75,434. 26
Sporade Uva 1200	6,115.5 6	6,145.9 0	6,176.2 4	6,207.4 0	6,238.5 6	6,269.7 2	6,300.8 8	6,332.0 4	6,364.02	6,396.0 0	6,427.98	6,459.9 6	75,434. 26
Big Cola 2250	4,131.2 0	4,152.0 0	4,172.8 0	4,193.6 0	4,214.4 0	4,235.2 0	4,256.0 0	4,277.6 0	4,299.20	4,320.8 0	4,342.40	4,364.0 0	50,959. 20
Agua Cielo 3500	2,821.6 2	2,835.5 6	2,849.5 0	2,863.4 4	2,877.3 8	2,892.1 4	2,906.9 0	2,921.6 6	2,936.42	2,951.1 8	2,965.94	2,980.7 0	34,802. 44
SUELDOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	50,415. 70	50,666. 86	50,919. 42	51,174. 44	51,429. 46	51,686. 50	51,944. 94	52,204. 18	52,465.8 8	52,729. 18	52,992.4 8	53,256. 78	621,885. .82

COSTOS PROYECTADOS: AÑO 3													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRE RO	MARZ O	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST O	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 3

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

Big Cola 300	2,192.2 0	2,203.2 0	2,214.2 0	2,225.2 0	2,236.4 0	2,247.6 0	2,258.8 0	2,270.0 0	2,281.40	2,292.8 0	2,304.20	2,315.8 0	27,041. 80
Big Fresa 300	1,315.2 0	1,321.8 0	1,328.4 0	1,335.0 0	1,341.6 0	1,348.4 0	1,355.2 0	1,362.0 0	1,368.80	1,375.6 0	1,382.40	1,389.4 0	16,223. 80
Big Manzana 300	1,315.2 0	1,321.8 0	1,328.4 0	1,335.0 0	1,341.6 0	1,348.4 0	1,355.2 0	1,362.0 0	1,368.80	1,375.6 0	1,382.40	1,389.4 0	16,223. 80
Big Limón 300	1,315.2 0	1,321.8 0	1,328.4 0	1,335.0 0	1,341.6 0	1,348.4 0	1,355.2 0	1,362.0 0	1,368.80	1,375.6 0	1,382.40	1,389.4 0	16,223. 80
Big Piña 300	1,315.2 0	1,321.8 0	1,328.4 0	1,335.0 0	1,341.6 0	1,348.4 0	1,355.2 0	1,362.0 0	1,368.80	1,375.6 0	1,382.40	1,389.4 0	16,223. 80
Oro 300	1,315.2 0	1,321.8 0	1,328.4 0	1,335.0 0	1,341.6 0	1,348.4 0	1,355.2 0	1,362.0 0	1,368.80	1,375.6 0	1,382.40	1,389.4 0	16,223. 80
Big Cola 1100	4,474.4 0	4,496.8 0	4,519.2 0	4,541.9 5	4,564.7 0	4,587.4 5	4,610.5 5	4,633.6 5	4,656.75	4,680.2 0	4,703.65	4,727.1 0	55,196. 40
Big Fresa 1100	4,474.4 0	4,496.8 0	4,519.2 0	4,541.9 5	4,564.7 0	4,587.4 5	4,610.5 5	4,633.6 5	4,656.75	4,680.2 0	4,703.65	4,727.1 0	55,196. 40
Big Manzana 1100	4,474.4 0	4,496.8 0	4,519.2 0	4,541.9 5	4,564.7 0	4,587.4 5	4,610.5 5	4,633.6 5	4,656.75	4,680.2 0	4,703.65	4,727.1 0	55,196. 40
Big Limón 1100	4,474.4 0	4,496.8 0	4,519.2 0	4,541.9 5	4,564.7 0	4,587.4 5	4,610.5 5	4,633.6 5	4,656.75	4,680.2 0	4,703.65	4,727.1 0	55,196. 40
Sporade Tropical 1200	6,491.9 4	6,524.7 4	6,557.5 4	6,590.3 4	6,623.1 4	6,655.9 4	6,689.5 6	6,723.1 8	6,756.80	6,790.4 2	6,824.04	6,858.4 8	80,086. 12
Sporade Apple Ice 1200	6,491.9 4	6,524.7 4	6,557.5 4	6,590.3 4	6,623.1 4	6,655.9 4	6,689.5 6	6,723.1 8	6,756.80	6,790.4 2	6,824.04	6,858.4 8	80,086. 12
Sporade Uva 1200	6,491.9 4	6,524.7 4	6,557.5 4	6,590.3 4	6,623.1 4	6,655.9 4	6,689.5 6	6,723.1 8	6,756.80	6,790.4 2	6,824.04	6,858.4 8	80,086. 12
Big Cola 2250	4,385.6 0	4,407.2 0	4,429.6 0	4,452.0 0	4,474.4 0	4,496.8 0	4,519.2 0	4,541.6 0	4,564.00	4,587.2 0	4,610.40	4,633.6 0	54,101. 60
Agua Cielo 3500	2,995.4 6	3,010.2 2	3,024.9 8	3,039.7 4	3,055.3 2	3,070.9 0	3,086.4 8	3,102.0 6	3,117.64	3,133.2 2	3,148.80	3,164.3 8	36,949. 20
SUELDO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

TOTAL	53,522.68	53,791.04	54,060.20	54,330.76	54,602.34	54,874.92	55,151.36	55,427.80	55,704.44	55,983.28	56,262.12	56,544.62	660,255.56
--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

COSTOS PROYECTADOS: AÑO 4													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRE RO	MARZ O	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST O	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 4
Big Cola 300	2,327.40	2,339.00	2,350.60	2,362.40	2,374.20	2,386.00	2,398.00	2,410.00	2,422.00	2,434.20	2,446.40	2,458.60	28,708.80
Big Fresa 300	1,396.40	1,403.40	1,410.40	1,417.40	1,424.40	1,431.60	1,438.80	1,446.00	1,453.20	1,460.40	1,467.80	1,475.20	17,225.00
Big Manzana 300	1,396.40	1,403.40	1,410.40	1,417.40	1,424.40	1,431.60	1,438.80	1,446.00	1,453.20	1,460.40	1,467.80	1,475.20	17,225.00
Big Limón 300	1,396.40	1,403.40	1,410.40	1,417.40	1,424.40	1,431.60	1,438.80	1,446.00	1,453.20	1,460.40	1,467.80	1,475.20	17,225.00
Big Piña 300	1,396.40	1,403.40	1,410.40	1,417.40	1,424.40	1,431.60	1,438.80	1,446.00	1,453.20	1,460.40	1,467.80	1,475.20	17,225.00
Oro 300	1,396.40	1,403.40	1,410.40	1,417.40	1,424.40	1,431.60	1,438.80	1,446.00	1,453.20	1,460.40	1,467.80	1,475.20	17,225.00
Big Cola 1100	4,750.90	4,774.70	4,798.50	4,822.65	4,846.80	4,870.95	4,895.45	4,919.95	4,944.45	4,969.30	4,994.15	5,019.00	58,606.80
Big Fresa 1100	4,750.90	4,774.70	4,798.50	4,822.65	4,846.80	4,870.95	4,895.45	4,919.95	4,944.45	4,969.30	4,994.15	5,019.00	58,606.80
Big Manzana 1100	4,750.90	4,774.70	4,798.50	4,822.65	4,846.80	4,870.95	4,895.45	4,919.95	4,944.45	4,969.30	4,994.15	5,019.00	58,606.80

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

Big Limón 1100	4,750.9 0	4,774.7 0	4,798.5 0	4,822.6 5	4,846.8 0	4,870.9 5	4,895.4 5	4,919.9 5	4,944.45	4,969.3 0	4,994.15	5,019.0 0	58,606. 80
Sporade Tropical 1200	6,892.9 2	6,927.3 6	6,961.8 0	6,996.2 4	7,031.5 0	7,066.7 6	7,102.0 2	7,137.2 8	7,173.36	7,209.4 4	7,245.52	7,281.6 0	85,025. 80
Sporade Apple Ice 1200	6,892.9 2	6,927.3 6	6,961.8 0	6,996.2 4	7,031.5 0	7,066.7 6	7,102.0 2	7,137.2 8	7,173.36	7,209.4 4	7,245.52	7,281.6 0	85,025. 80
Sporade Uva 1200	6,892.9 2	6,927.3 6	6,961.8 0	6,996.2 4	7,031.5 0	7,066.7 6	7,102.0 2	7,137.2 8	7,173.36	7,209.4 4	7,245.52	7,281.6 0	85,025. 80
Big Cola 2250	4,656.8 0	4,680.0 0	4,703.2 0	4,726.4 0	4,750.4 0	4,774.4 0	4,798.4 0	4,822.4 0	4,846.40	4,870.4 0	4,894.40	4,919.2 0	57,442. 40
Agua Cielo 3500	3,179.9 6	3,195.5 4	3,211.1 2	3,227.5 2	3,243.9 2	3,260.3 2	3,276.7 2	3,293.1 2	3,309.52	3,325.9 2	3,342.32	3,358.7 2	39,224. 70
SUELDOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	56,828. 52	57,112. 42	57,396. 32	57,682. 64	57,972. 22	58,262. 80	58,554. 98	58,847. 16	59,141.8 0	59,438. 04	59,735.2 8	60,033. 32	701,005 .50

COSTOS PROYECTADOS: AÑO 5													
OFERTA PRODUCTOS O SERVICIOS	ENERO	FEBRE RO	MARZ O	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOST O	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 5
Big Cola 300	2,717.8 8	2,731.5 2	2,745.1 6	2,758.8 0	2,772.6 6	2,786.5 2	2,800.3 8	2,814.4 6	2,828.54	2,842.6 2	2,856.92	2,871.2 2	33,526. 68
Big Fresa 300	1,630.8 6	1,639.0 0	1,647.1 4	1,655.2 8	1,663.6 4	1,672.0 0	1,680.3 6	1,688.7 2	1,697.08	1,705.6 6	1,714.24	1,722.8 2	20,116. 80
Big Manzana 300	1,630.8 6	1,639.0 0	1,647.1 4	1,655.2 8	1,663.6 4	1,672.0 0	1,680.3 6	1,688.7 2	1,697.08	1,705.6 6	1,714.24	1,722.8 2	20,116. 80
Big Limón 300	1,630.8 6	1,639.0 0	1,647.1 4	1,655.2 8	1,663.6 4	1,672.0 0	1,680.3 6	1,688.7 2	1,697.08	1,705.6 6	1,714.24	1,722.8 2	20,116. 80
Big Piña 300	1,630.8 6	1,639.0 0	1,647.1 4	1,655.2 8	1,663.6 4	1,672.0 0	1,680.3 6	1,688.7 2	1,697.08	1,705.6 6	1,714.24	1,722.8 2	20,116. 80

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

Oro 300	1,630.8 6	1,639.0 0	1,647.1 4	1,655.2 8	1,663.6 4	1,672.0 0	1,680.3 6	1,688.7 2	1,697.08	1,705.6 6	1,714.24	1,722.8 2	20,116. 80
Big Cola 1100	5,548.6 2	5,576.3 4	5,604.0 6	5,632.1 7	5,660.2 7	5,688.7 6	5,717.2 5	5,745.7 4	5,774.62	5,803.4 9	5,832.37	5,861.6 3	68,445. 30
Big Fresa 1100	5,548.6 2	5,576.3 4	5,604.0 6	5,632.1 7	5,660.2 7	5,688.7 6	5,717.2 5	5,745.7 4	5,774.62	5,803.4 9	5,832.37	5,861.6 3	68,445. 30
Big Manzana 1100	5,548.6 2	5,576.3 4	5,604.0 6	5,632.1 7	5,660.2 7	5,688.7 6	5,717.2 5	5,745.7 4	5,774.62	5,803.4 9	5,832.37	5,861.6 3	68,445. 30
Big Limón 1100	5,548.6 2	5,576.3 4	5,604.0 6	5,632.1 7	5,660.2 7	5,688.7 6	5,717.2 5	5,745.7 4	5,774.62	5,803.4 9	5,832.37	5,861.6 3	68,445. 30
Sporade Tropical 1200	8,049.4 5	8,090.0 4	8,130.6 3	8,171.2 2	8,211.8 1	8,253.3 0	8,294.7 9	8,336.2 8	8,377.78	8,419.2 7	8,461.66	8,504.0 6	99,300. 28
Sporade Apple Ice 1200	8,049.4 5	8,090.0 4	8,130.6 3	8,171.2 2	8,211.8 1	8,253.3 0	8,294.7 9	8,336.2 8	8,377.78	8,419.2 7	8,461.66	8,504.0 6	99,300. 28
Sporade Uva 1200	8,049.4 5	8,090.0 4	8,130.6 3	8,171.2 2	8,211.8 1	8,253.3 0	8,294.7 9	8,336.2 8	8,377.78	8,419.2 7	8,461.66	8,504.0 6	99,300. 28
Big Cola 2250	5,438.4 0	5,465.6 8	5,492.9 6	5,520.2 4	5,547.5 2	5,575.6 8	5,603.8 4	5,632.0 0	5,660.16	5,688.3 2	5,716.48	5,744.6 4	67,085. 92
Agua Cielo 3500	3,712.6 3	3,731.5 7	3,750.5 2	3,769.4 6	3,788.4 0	3,807.3 4	3,826.2 8	3,845.2 3	3,864.17	3,883.1 1	3,902.95	3,922.8 0	45,804. 46
SUELDOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	66,366. 04	66,699. 25	67,032. 46	67,367. 21	67,703. 28	68,044. 48	68,385. 68	68,727. 10	69,070.0 6	69,414. 11	69,762.0 0	70,111. 43	818,683 .10

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

6.4 Anexo 4

GASTOS OPERACIONALES PROYECTADOS: AÑO 1													
GASTOS OPERACIONALES	ENERO	FEBRE RO	MAR ZO	ABRI L	MAY O	JUNI O	JULI O	AGOS TO	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 1
CAPACITACIÓN	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	1,800.00
UNIFORME (EPP)	2,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,500.00
MANTENIMIENTO MAQUINARIA	10,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,000.00
MANTENIMIENTO ESTRUCTURAS Y PISOS	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000.00
TOTAL	32,650.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	34,300.00

GASTOS OPERACIONALES PROYECTADOS: AÑO 2													
GASTOS OPERACIONALES	ENERO	FEBRE RO	MAR ZO	ABRI L	MAY O	JUNI O	JULI O	AGOS TO	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 2
CAPACITACIÓN	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	1,980.00

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

UNIFORME (EPP)	2,750.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,750.00
MANTENIMIENTO MAQUINARIA	11,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,000.00
MANTENIMIENTO ESTRUCTURAS Y PISOS	22,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,000.00
TOTAL	35,915.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	165.00	37,730.00

GASTOS OPERACIONALES PROYECTADOS: AÑO 3													
GASTOS OPERACIONALES	ENERO	FEBRE RO	MAR ZO	ABRI L	MAY O	JUNI O	JULI O	AGOS TO	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 3
CAPACITACIÓN	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	2,178.00
UNIFORME (EPP)	3,025.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,025.00
MANTENIMIENTO MAQUINARIA	12,100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,100.00
MANTENIMIENTO ESTRUCTURAS Y PISOS	24,200.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,200.00
TOTAL	39,506.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	181.50	41,503.00

GASTOS OPERACIONALES PROYECTADOS: AÑO 4													
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

“PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE PROYECTO DE MEJORA EN LAYOUT DE BODEGA AJECUADOR UBICADA EN LA CIUDAD DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL, PARA EL AÑO 2024.

GASTOS OPERACIONALES	ENERO	FEBRE RO	MAR ZO	ABRI L	MAY O	JUNI O	JULI O	AGOS TO	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 4
CAPACITACIÓN	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	2,395.80
UNIFORME (EPP)	3,327.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,327.50
MANTENIMIENTO MAQUINARIA	13,310.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,310.00
MANTENIMIENTO ESTRUCTURAS Y PISOS	26,620.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,620.00
TOTAL	43,457.15	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	199.65	45,653.30

GASTOS OPERACIONALES PROYECTADOS: AÑO 5													
GASTOS OPERACIONALES	ENERO	FEBRE RO	MAR ZO	ABRI L	MAY O	JUNI O	JULI O	AGOS TO	SEPTIEM BRE	OCTUB RE	NOVIEM BRE	DICIEM BRE	TOTAL, AÑO 5
CAPACITACIÓN	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	2,635.38
UNIFORME (EPP)	3,660.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,660.25
MANTENIMIENTO MAQUINARIA	14,641.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,641.00
MANTENIMIENTO ESTRUCTURAS Y PISOS	29,282.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,282.00
TOTAL	47,802.87	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	219.62	50,218.63