

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**Proyecto de inversión privada para la instalación de un supermercado smart
en Chiclayo 2021**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTOR

Cristian Edmundo Campos Carrasco

ASESOR

Jorge Augusto Mundaca Guerra

<https://orcid.org/0000-0002-6793-3257>

Chiclayo, 2022

DEDICATORIA

A mis padres por darme siempre el apoyo necesario para el logro de mis objetivos de vida, a Dios por darme la oportunidad de estar aquí presente y no abandonarme y mis profesores por dar de su tiempo para formarme como profesional y persona.

AGRADECIMIENTO

A mi profesor Jorge Augusto Mundaca Guerra por brindarnos cada día más conocimiento que favorece a nuestro desarrollo profesional y a mis compañeros por el apoyo mutuo alentándome a dar todo de mí.

TIB 2021 I

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

20%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 26 words

Excluir bibliografía

Activo

Índice

Resumen	5
abstract	6
Capítulo I: Aspectos generales del proyecto de inversión	7
Capítulo II: Resultados.....	15
Capítulo III: Análisis del entorno – plan estratégico.....	17
Capítulo IV: Estudio organizacional y legal	46
Cápítulo V: Estudio Económico y financiero	52
Conclusiones y recomendaciones.....	62
Referencias	64
Anexos.....	66

RESUMEN

La presente investigación trata acerca de un proyecto de inversión privada para la construcción de un supermercado inteligente en el distrito de Chiclayo. El proyecto está realizado para tres de seis estilos de vida capaces de adaptarse por este nuevo modelo de compra automatizada. Luego del análisis y evaluación del proyecto, se determinó una proyección a cinco años y se indicó que el proyecto es rentable.

PALABRAS CLAVES: Supermercado inteligente, sector retail, proceso de compra, pandemia mundial

ABSTRACT

This research is about a private investment project for the construction of a smart supermarket in the Chiclayo district. The project is made for three out of six lifestyles capable of being adapted by this new automated purchasing model. After the analysis and evaluation of the project, a five-year projection was determined and it was indicated that the project is profitable.

Keywords: Smart supermarket, retail sector, purchase process, global pandemic

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

Introducción

Situación problemática

La coyuntura actual de la pandemia mundial por covid-19 ha causado una diversidad de problemas y estragos en las organizaciones. Miles y millones de empresas tanto grandes como pequeñas han quebrado tras los sucesos ocurridos en el año 2020. Todo esto debido a los nuevos protocolos de seguridad según la OMS que se han establecido para las empresas como es el metro y medio de distancia, uso obligatorio de mascarilla, protector facial, portar alcohol y en algunos casos hasta desinfección del calzado antes de entrar al establecimiento. Además de ello, la aplicación de las cuarentenas fue la gota que hizo que quebraran negocios. El hecho que nadie pudiese salir de su casa fue algo de temer para las empresas, incluso para algunas que en un inicio estaban viéndose positivamente afectadas por el coronavirus. Este es el caso de los supermercados debido a que, desde la aplicación de las cuarentenas, productos de primera necesidad, limpieza y aseo personal e incluso comida para mascota tienen mayor demanda y una rápida rotación. Esto, como lo mencioné antes, beneficia mucho a la empresa en cuestión más no a sus clientes. Desde que el estado peruano promulgase las medidas para cada cuarentena, el aforo de los supermercados solo ha ido hasta un máximo del 40% ocasionando así largas colas en caja e interminables colas que han llegado a sobrepasar cuerdas. Además de ello, como en su mayoría son espacios cerrados, se convierten en un punto crítico de contagio. Por último, los clientes llegan a tener la mala fortuna de tener poco tiempo para que en algunas ocasiones los productos que buscan hayan tenido un quiebre de stock.

Los supermercados de nuestra región y localidad son algunos tipos de empresas que no se ha reinventado o digitalizado. Por ejemplo, las universidades ahora dictan las clases a través de Zoom, Google meet u otras plataformas similares, centros recreativos como discotecas, talleres y gimnasios con ayuda de plataformas virtuales pueden realizar seguir realizando sus actividades. Podemos apreciar de manera significativa cómo se ha acelerado la digitalización para que estas empresas se desempeñen de la mejor forma. Según Marc Torrens, director del Master of Science en Business Analytics de ESADE, “El nuevo

contexto de pandemia mundial ha situado en un escenario VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity y Ambiguity) y para sobrevivir a él, la digitalización es un elemento clave” (2020).

La empresa estadounidense Amazon se ha innovado a través de una aplicación creada llamada “Amazon Go” con la cual podrás acceder a su nueva tienda, tomar el producto que desees e irte de la tienda. No existe la necesidad de hacer extensas colas o de un personal que atienda a los clientes.

Otro caso de supermercados inteligentes es en un país vecino, Brasil. La creación de la tienda Zaitt en São Paulo posee un sistema simple en el cual el cliente descarga la aplicación Zaitt en su teléfono inteligente y accede a ella con una llave de seguridad que abre la tienda a través de un lector en su puerta. En el interior, productos variados como bebidas, alimentos, verduras, carnes y más pueden ser seleccionados por el cliente sin ninguna mediación humana.

Estos supermercados inteligentes lo que hacen es eliminar las cajas y hacer que el usuario tenga experiencia 100% inteligente mediante el apoyo de aplicaciones, softwares, hardwares y todo el conjunto de maquinaria. Sin embargo, en los supermercados de Chiclayo, no existen tales herramientas tecnológicas que ayuden a agilizar la compra para evitar los contagios y las extensas colas para el ingreso. Es por ello que los supermercados tienen que invertir en la creación de supermercados inteligentes que posean estas nuevas tecnologías para que las compras se realicen de manera rápida y efectiva, evitar las extensas colas y la acumulación de personas en un solo punto que ocasionarían más contagios por covid-19.

I.2 METODOLOGIA

Diseño de la investigación

La presente investigación es de tipo proyectiva, ya que buscará resolver un problema que se vive actualmente en la ciudad de Chiclayo.

Línea de investigación

Gestión empresarial para la innovación

Objetivos**Objetivo general**

Determinar la viabilidad del proyecto de inversión privada para la creación de un supermercado Smart en la ciudad de Chiclayo.

Objetivos específicos

Determinar el modelo de negocio del proyecto de inversión.

Determinar la viabilidad estratégica del proyecto de inversión.

Determinar la viabilidad mercado del proyecto de inversión.

Determinar la viabilidad técnica del proyecto de inversión.

Determinar la viabilidad organizacional del proyecto de inversión.

Determinar la viabilidad económica-financiera del proyecto de inversión.

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSION	SUB DIMENSION	INDICADOR	INSTRUMENTO
VIABILIDAD DEL PROYECTO DE INVERSIÓN	Emprendimiento e Innovación	IDEA Y MODELO DE NEGOCIO	OFERTA DE VALOR	Árbol de Problemas Modelo CANVAS
	PLAN ESTRATEGICO	<p>ENTORNO EMPRESARIAL:</p> <p>ANALISIS DEL SECTOR</p> <p>FODA / ESTRATEGIAS (BASADAS EN LAS ESTRATEGIAS COMPETITIVAS)</p> <ul style="list-style-type: none"> • COSTOS Y PRECIOS • DIFERENCIACION ENFOQUE SEGMENTO <p>VENTAJAS COMPETITIVAS (EFICIENCIA, EFICACIA, CALIDAD, INNOVACION)</p> <p>VISION / MISION / VALORES/ OBJETIVOS</p>	<p>Viabilidad estratégica del Sector</p> <p>Competitividad del Sector</p> <p>Objetivos, metas y estrategias genéricas</p>	<p>Cadena de valor de Porter Diamante de Porter</p> <p>Matriz SEPTTE</p> <p>FODA Cruzado</p> <p>Matriz EFI</p> <p>Matriz EFE</p> <p>Matriz de Perfil competitivo Axiología de Empresa la</p>
	ESTUDIO DE MERCADO	<p>Plan de marketing Estratégico:</p> <p>SEGMENTACIÓN DE MERCADO</p> <p>INVESTIGACION DE MCDO: DEMANDA / OFERTA</p> <p>Mercado Consumidor</p> <p>Mercado Competidor</p> <p>Mercado Productos sustitutos</p> <p>Mercado productos Complementarios</p>	<p>DESCRPTORES</p> <p>Nivel socio Económico / Estilos de Vida</p> <p>Ubicación</p> <p>Beneficio Buscado (necesidad)</p> <p>Mercado Objetivo</p> <p>Necesidad</p> <p>Ingresos</p> <p>Gastos</p> <p>Pronósticos Y</p> <p>Otras variables de Mercados</p>	<p>Matriz de segmentación</p> <p>Metodología de Investigación de Mercados Variables</p>

		Plan de Marketing Operativo MEZCLA COMERCIAL	Objetivos, Metas y Estrategias De corto y mediano – largo plazo	Matriz OMEM Plan MKT
		Plan de Marketing Estratégico: PLAN DE POSICIONAMIENTO	(Factores críticos de éxito) Ventajas competitivas a desarrollar con: Definición del producto Definición del precio Definición demanda objetivo Estrategia comercial: 4 ps	Plan de Posicionamiento

	ESTUDIO TECNICO	LOCALIZACION PRODUCTO PROCESOS CALIDAD Y SU CONTROL MANO DE OBRA EN OPERACIONES CAPACIDAD DEL NEGOCIO CADENA DE SUMINISTRO Y LOGISTICA INTEGRAL Flujo Materiales Flujo Información Flujo Dinero Flujo de Conocimiento EQUIPOS / MAQUINARIA Estimación de Costos y Presupuestos de Operaciones Plan de Operaciones (5P OPERACIONES)	Ubicación Requerimientos técnicos para el producto Satisfactor de la necesidad Tecnología de los procesos / operaciones Indicadores de Producto y de Proceso Condiciones de Trabajo Capacidad teórica instalada o Factores clave de desempeño Fiabilidad Mantenimiento Tecnología Ventas, Producción, Gastos Generales Objetivos, Metas y Estrategias De corto y mediano – largo plazo	Matriz localización Casita de la Calidad QFD Diagrama de Flujos Ficha técnica producto y procesos Diseño del Trabajo Mercado Objetivo Plan de Aprovisionamiento: proveedores, compras, inventarios, almacenes Mapeo procesos logísticos Objetivos del Servicio Contabilidad Gerencial Matriz OMEM De Operaciones
--	------------------------	---	---	---

		Aspectos ambientales, impactos ambientales aspecto legal	Objetivos, Metas, Estrategias y Presupuesto	
	ESTUDIO ORGANIZACIONAL	Modelo Organizacional Estructura Orgánica Talento Humano - Gestión del conocimiento Plan Organizacional	Funcional o matricial Por producto o por proceso Indicadores gestión del talento humano: Reclutamiento Selección Integración Medición desempeño Política de incentivos Delegación Reconocimiento MOF ROF Objetivos, Metas y Estrategias	Cultura O., Tamaño y Producto de la Empresa Organigrama Herramientas de la Dirección de Personas Matriz OMEM Organizacional

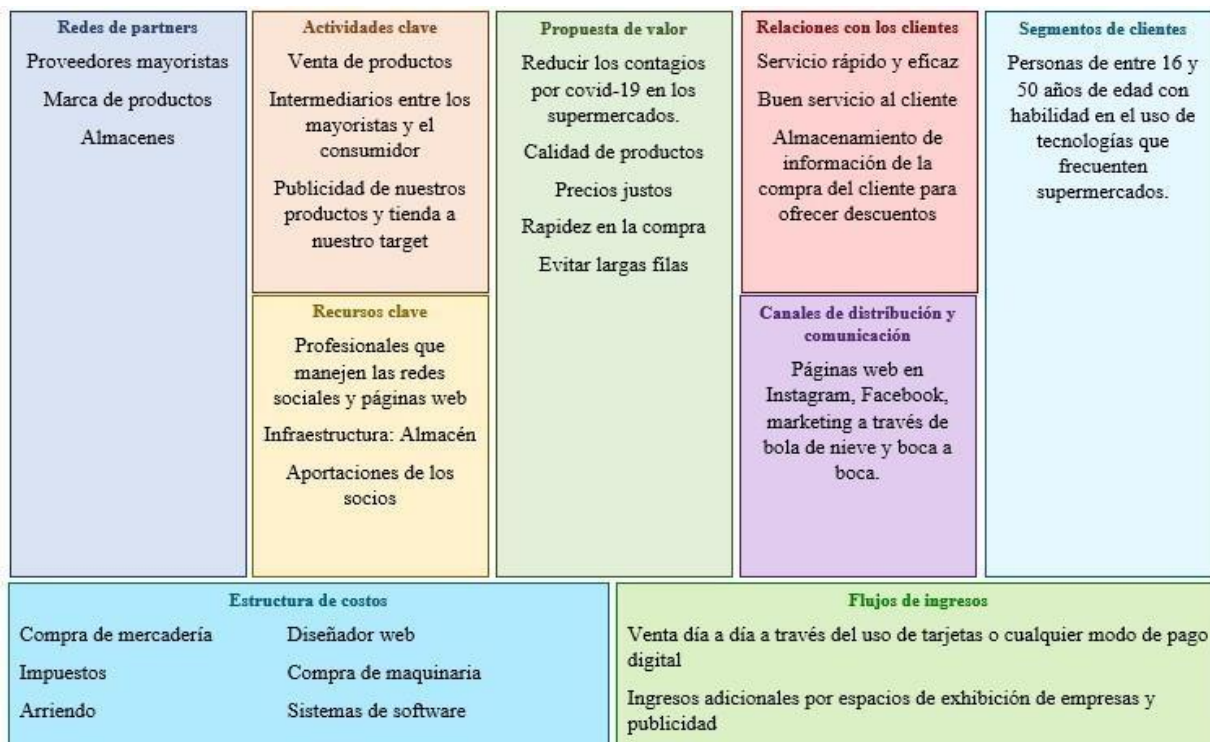
	ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO	Estudio económico y financiero Diseño estratégico Económico y Financiero Evaluación Económica y Financiera	Estructura Económica y financiera Objetivos Metas y Estrategias VAN E/F TIR E/F B/C Periodo Recuperación del capital Punto de Equilibrio	Balance de Apertura Presupuestos Estado GG y PP proyectados Flujo de Caja Análisis de Sensibilidad y de Riesgo Apalancamiento operativo y Financiero Viabilidad Económico y Financiero (del Proyecto)
--	---	---	---	--

CAPÍTULO II: RESULTADOS

Árbol de Problemas



II.2 Modelo de Negocio



Caracterización del Producto: Bien o Servicio

El presente proyecto de inversión tiene la finalidad de la inauguración del primer supermercado “Smart” o supermercado inteligente en la ciudad de Chiclayo con el objetivo de poder brindar una mejor atención al público de modo que no desperdicien su tiempo haciendo largas colas, arriesgarse al contagio por covid-19 y siempre encuentren el producto que buscan. Se buscará maquinaria o equipos tecnológicos junto con softwares y hardwares para llevar un óptimo funcionamiento del supermercado.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS DEL ENTORNO – PLAN ESTRATÉGICO

Marco conceptual

- Estrategias competitivas

Diferenciación

La estrategia de diferenciación significa que el producto o servicio a vender en el mercado sea visto como algo original y único. De esta manera, la empresa busca una diferenciación en las características del servicio. El punto fuerte del supermercado Smart a será la agilidad y rapidez con la cual podrá atender a los clientes, del mismo modo, su organización para evitar así que sea un punto crítico de contagio.

Tecnología

Entre las estrategias tecnológicas estará la implementación de carritos inteligentes capaces de registrar los productos del cliente, sensores en puertas y estantes, pantallas digitales que interactúen y resuelvan dudas de los clientes, cajeros digitales para el pago de los productos, un aplicativo que dará a conocer a los clientes los productos en stock, pantallas publicitarias y cámaras de vigilancia.

- Ventajas competitivas

Efectividad

Capacidad de utilizar los menores recursos posibles a la vez que las cosas se hacen de manera correcta. De esta manera se podrán reducir los costos y tomar mejores decisiones según las características de los clientes en sus preferencias de productos.

Innovación

Se contará con equipo y maquinaria actual con el fin de brindar un mejor servicio a los clientes y que estos posean una mejor facilidad y conocimiento al momento de interactuar con los elementos del supermercado.

Calidad

Los productos no perecibles y perecibles serán de calidad gracias a la gran capacidad de los proveedores y contratos estratégicos que se mantengan con mercados mayoristas. -

Principios Axiológicos

Misión

Mejorar la calidad de compra de las personas con el fin de agilizar los procesos en la compra, ahorrar su tiempo y reducir puntos de contagio en la ciudad de Chiclayo.

Visión

Ser el primer supermercado inteligente en la región capaz de lograr una mejor calidad de vida en el momento de la compra y elevar la competitividad ante los otros supermercados.

Objetivo

El objetivo de este proyecto de inversión es para mejorar la calidad de vida de las personas de Chiclayo implementando procesos que agilicen la compra, evitar la pérdida de tiempo y garantizar menos contagios por covid-19.

La Industria o Sector - Análisis del micro entorno**Cinco fuerzas competitivas de Porter****- Competidores potenciales****Hipermercados Tottus**

Tottus es parte del grupo CMR Falabella, una empresa chilena que comercializa productos de almacenes no especializados que cuenta con una participación en el mercado chileno y peruano, obteniendo mayor ingreso en la venta de categorías como: almacén, vinos y licores, lácteos y quesos, aseo y limpieza.

Plaza Vea

Plaza vea es la cadena de supermercados que forma parte del conglomerado peruano Intercorp el cuál también alberga los supermercados Vivanda, Economax y Makro. Se distingue por ofrecer productos de calidad a un menor precio, especializada en las categorías de abarrotes, bebidas, congelados y panadería industrial. Es una línea especializada en productos frescos especialmente en Quesos & Fiambres, Frutas & Verduras y Helados.

Hiperbodegas Precio Uno

Es una cadena de Hiperbodegas que ofrece los precios más bajos y orientados para un segmento de nivel socioeconómico C – D. Actualmente cuenta con 16 tiendas a nivel nacional. Tienen un perezadero que es muy básico, hay abarrotes, líquidos, contamos con bazar – hogar, vestuario y electrodomésticos.

Makro

El Grupo Makro es una empresa mayorista que genere mayor progreso en sus clientes. Por ello ofrecen abarrotes, productos ferreteros, bebidas y otros insumos a precios bajos. Se trata de satisfacer las necesidades del público de forma sostenible.

- **Poder de negociación de los proveedores**

Makro

Makro será la principal fuente de recursos e insumos para abastecer los estantes del supermercado, esto debido a sus bajos precios al ser una empresa reconocida y por su forma mayorista.

Gdt Perú

Es una unidad de negocio del Grupo Gtd, multinacional que cuenta con más de 38 años de experiencia en el sector de telecomunicaciones, operaciones en cuatro países y más de 2,500 colaboradores en Perú, Chile, Colombia y España. Como proveedor de tecnología en Perú, atiende una cartera importante de clientes corporativos con una oferta de servicios empresariales de Internet diferenciada por sector económico. como aeropuertos, universidades, institutos, colegios, centros comerciales, hoteles, clínicas, entre otros.

- **Poder de negociación de los clientes**

Lo que busca este proyecto es evitar las largas filas de personas para adquirir sus productos del día a día, siendo estos de buena calidad y a un precio justo. Además de ello, se busca reducir la aglomeración de gente en los supermercados ocasionando así una reducción de contagios por covid-19 en Chiclayo.

- **Productos sustitutos**

Este proyecto no tiene productos sustitutos por ser el primer supermercado Smart a nivel local y nacional. Los supermercados mencionados anteriormente, pese a ser de gran nivel y con mucha participación en el mercado peruano, no han invertido en nuevos avances tecnológicos que mejoren la atención del cliente y tomen medidas más estrictas frente a la coyuntura actual.

- **Rivalidad entre competidores**

En el distrito de Chiclayo solo existen los 5 supermercados mencionados anteriormente. Estos son modelos como mayoristas, minoristas, Hiperbodegas e hipermercados. Los

supermercados ya tienes a sus clientes, pero la ventaja competitiva relacionada con la inversión tecnológica podrá potenciar la participación en el mercado.

Análisis del macro entorno

- Factor Político y Legal

El Perú desde hace mucho tiempo atrás afronta problemas de corrupción, todos los expresidentes se han visto envueltos en este tipo de casos y afrontan arrestos domiciliarios, pena privativa de la libertad y están en investigaciones. Durante el gobierno del expresidente Martín Vizcarra, se produjo la pandemia mundial por covid-19 y se establecieron medidas que las empresas tienen que acatar en caso de la presencialidad. Medidas como el metro y medio de distancia, uso obligatorio de mascarillas, protectores faciales y alcohol, restricción en el aforo y toques de queda con el fin de la reducción de los contagios.

- Factor Económico

El Ministerio de Economía y Finanzas, a través de la Dirección General del Tesoro Público, durante el Año Fiscal 2020, hizo mención de otorgar la garantía en la creación e implementación del programa “Reactiva Perú” como garantía del gobierno nacional para la continuidad en la cadena de pagos que tiene como objetivo garantizar el financiamiento de la reposición de los fondos de capital de trabajo de empresas que enfrentan pagos y obligaciones de corto plazo con sus trabajadores.

A día de hoy continuamos en la coyuntura por covid-19, teniendo un severo impacto en los gastos dentro de las familias y dentro de las empresas. En la misma línea de tiempo, estamos cruzando nuevas elecciones presidenciales que estimulan la compra de dólares debido a la incertidumbre sobre quién gobernará al país de 2021 al 2026. A fines del 2020 el dólar cerró con una cifra de 3.619 soles según el Banco Central de Reserva (BCR). A día de hoy el dólar se mantiene variando entre las cifras de 3.78 – 3.84 soles.

- Factor Sociocultural

Durante los últimos años se ha implementado una cultura de comida saludable o comida fit. En el aspecto de los supermercados, estos productos saludables han generado una mayor demanda entre todo tipo de edades por el hecho de cuidar su salud. Hoy, por temas

orientados a la salud en un contexto de pandemia mundial, estos mismos productos saludables llegan a tener aún más demanda por la idea de mantener tu cuerpo en buen estado para no tener un impacto tan fuerte en caso llegasen a contagiarse del virus.

- **Factor tecnológico**

Hoy se vive la cuarta revolución industrial que según el Dr. Klaus Schwab es un conjunto de transformaciones nuevas y constantes que ocurren en nuestra sociedad, economía y forma de vivir. Este hecho está enfocado en la digitalización y con la coyuntura actual, el proceso se aceleró. Las escuelas dan clases de manera virtual, se ha impulsado más el trabajo remoto o teletrabajo, plataformas como chatbots o ecommerce cada vez se hacen más populares, etc. La tecnología hoy más que nunca, es una pieza clave para cualquier organización y pierde un gran valor competitivo no integrarla a las empresas. **Cadena de valor del sector**

- Logística de entrada

Como se mencionó anteriormente, los productos serán comprados a nuestros proveedores que vendría a ser la empresa mayorista Makro. En este caso, al ser productos de consumibles no perecederos, productos de limpieza, productos de canasta básicos, entre otros. Podrán ser almacenados dentro de un sector especial del supermercado.

- Operaciones

Los productos llegarán en su respectivo transporte de carga para ser ordenados según sus características en los estantes. Cabe destacar que las marcas podrán asignar un puesto específico en el estante conforme a los contratos o pagos que se hagan.

- Logística de salida

Dentro de logística de salida, se dará en el mismo punto del supermercado por el hecho de atender directamente al cliente. El cliente tendrá que ir al supermercado, ingresar y en ese mismo lugar será atendido.

- Marketing y ventas

El marketing será a través de páginas web orientadas más para un público que sepa manejar al menos equipos móviles como celulares. Además de ello, se contará con la estrategia de bola de nieve o referencias con el fin de llegar a más clientes.

- Servicio

El fuerte del supermercado “Smart” son la aplicación de las tecnologías en la compra de los productos con el fin de brindar una rápida atención.

FODA

<p>Amenazas</p> <p>Medidas restringidas por la pandemia mundial.</p> <p>Inestabilidad política y crecimiento del dólar.</p> <p>Posible desconfianza de los clientes al ser una empresa nueva en el rubro.</p> <p>Alta competencia con supermercados minoristas.</p>	<p>Fortalezas</p> <p>Ser el primer supermercado Smart de la localidad.</p> <p>Agilidad de compra.</p> <p>Rapidez en la compra y ahorro de tiempo.</p> <p>Equipos y maquinaria actualizada.</p>
<p>Debilidades</p> <p>Los clientes tendrán que conocer y entender el uso de estas tecnologías y/o formas de pago.</p> <p>Personal poco capacitado.</p> <p>Eventual mantenimiento de los equipos.</p> <p>Productos sustituibles</p>	<p>Oportunidades</p> <p>Llegada de la cuarta revolución industrial.</p> <p>Avances tecnológicos que permitan manejos de softwares y hardwares.</p> <p>Atracción de clientes por la novedad en tecnologías</p> <p>Asociarnos con otros supermercados para crecer como empresa</p>

Viabilidad estratégica

Matriz EFI

MATRIZ EFI – Evaluación de Factores Internos			
	Peso	Calificación	Total Ponderado
Fortalezas			
Ser el primer supermercado Smart de la	0.20	4	0.80
localidad.			
Facilidad de pago de los productos.	0.10	3	0.30
Rapidez en la compra y ahorro de tiempo.	0.15	4	0.60
Equipos y maquinaria actualizada.	0.05	3	0.15
Debilidades			
Los clientes tendrán que conocer y entender el uso de estas tecnologías y/o formas de pago.	0.20	1	0.20
Personal poco capacitado.	0.05	2	0.10
Eventual mantenimiento de los equipos.	0.10	2	0.20
Producto sustituible	0.15	2	0.30
TOTAL	1.00		2.65
Los valores de las calificaciones son los siguientes:			
1 = debilidad mayor	2 = debilidad menor	3 = fortaleza menor	4 = fortaleza mayor

Matriz EFE

MATRIZ EFE – Evaluación de Factores Externos

	Peso	Calificación	Total Ponderado
Oportunidades			
Llegada de la cuarta revolución industrial.	0.15	4	0.60
Avances tecnológicos que permitan manejos de softwares y hardwares.	0.15	4	0.60

Atracción de clientes por la novedad en tecnologías	0.15	3	0.45
Asociarnos con otros supermercados para crecer como empresa	0.05	3	0.15
Amenazas			
Medidas restringidas por la pandemia mundial.	0.15	1	0.15
Inestabilidad política y crecimiento del dólar.	0.10	2	0.20
Posible desconfianza de los clientes al ser una empresa nueva en el rubro.	0.05	2	0.10
Alta competencia con supermercados minoristas.	0.20	1	0.20
TOTAL	1.00		2.45

Los valores de las calificaciones son los siguientes:

1 = amenaza mayor	2 = amenaza menor	3 = oportunidad menor	4 = oportunidad mayor
-------------------	-------------------	-----------------------	-----------------------

Análisis Matricial

• Matriz de FODA cruzado fase 1

Matriz de acciones estratégicas		Fortalezas				Debilidades			
		Ser el primer supermercado Smart de la localidad	Agilidad de compra	Rapidez en la compra y ahorro de tiempo.	Equipos y maquinaria actualizada.	Los clientes tendrán que conocer y entender el uso de estas tecnologías y/o formas de pago.	Personal poco capacitado.	Eventual mantenimiento de los equipos.	Productos sustituibles
	<p>Llegada de la cuarta revolución industrial.</p> <p>Avances tecnológicos que permitan manejos de softwares y hardwares.</p> <p>Atracción de clientes por la novedad en tecnologías</p> <p>Asociarnos con otros supermercados para crecer como empresa</p>	<p>Impulsados por la 4ta revolución industrial, se podrá implementar nuevas tecnologías que garanticen una mejor experiencia en la compra.</p> <p>Con ayuda de los avances tecnológicos se podrá conocer e invertir en los equipos más recientes y rentables.</p> <p>Los clientes tendrán una inclinación al conocer estos nuevos procesos en la compra que les otorgan una mayor facilidad y reducen sus tiempos.</p>				<p>Implementar capacitaciones y talleres acerca del manejo de estas nuevas tecnologías para garantizar un personal apto.</p> <p>Implementar tutoriales para los usuarios que desconozcan el uso de estas tecnologías mediante vídeos y ejemplos.</p> <p>Aprovechar la asociación con otros supermercados para conocer los productos más sustituibles.</p>			
	<p>Medidas restringidas por la pandemia mundial.</p> <p>Inestabilidad política y crecimiento del dólar.</p> <p>Posible desconfianza de los clientes al ser una empresa nueva en el rubro.</p> <p>Alta competencia con supermercados minoristas.</p>	<p>Apoyarnos en la diferenciación de compra para estar a la altura de supermercados altamente competitivos.</p> <p>Implementar equipos y maquinaria duraderos y rentables que garanticen una buena inversión.</p> <p>Apoyarnos de las facilidades en la compra para atraer a los clientes a conocer estos nuevos métodos.</p>				<p>Informar a los clientes acerca del uso de las tecnologías al mismo tiempo que conocen la empresa.</p> <p>Implementar manuales de bioseguridad y uso de equipos para extender su tiempo de vida.</p>			

• Matriz de FODA cruzado fase 2

Matriz de acciones estratégicas	Fortalezas				Debilidades			
	Ser el primer supermercado Smart de la localidad	Agilidad de compra	Rapidez en la compra y ahorro de tiempo.	Equipos y maquinaria actualizada.	Los clientes tendrán que conocer y entender el uso de estas tecnologías y/o formas de pago.	Personal poco capacitado.	Eventual mantenimiento de los equipos.	Productos sustituibles
<p>Llegada de la cuarta revolución industrial.</p> <p>Avances tecnológicos que permitan manejos de softwares y hardwares.</p> <p>Atracción de clientes por la novedad en tecnologías</p> <p>Asociarnos con otros supermercados para crecer como empresa</p>	<p>O.E. Estudio Técnico</p> <p>Incrementar el uso de tecnologías y avances tecnológicos en los supermercados que otorguen una mejor experiencia de compra. Con la inteligencia artificial se podrá establecer una organización más apta dentro de la empresa para la buena gestión de recursos.</p>				<p>O.E. Estudio de Mercado</p> <p>Aprovechar la inversión tecnológica implementada como un fuerte de diferenciación ante los otros supermercados</p> <p>Aprovechar el marketing digital junto con los nuevos avances tecnológicos y el hecho que el usuario está más tiempo en casa.</p> <p>Con la digitalización, el marketing estará potenciado y se podrá ofrecer un servicio más personalizado para distintos sectores.</p> <p>Apoyarnos de las facilidades en la compra para atraer a los clientes a conocer estos nuevos métodos</p>			
<p>Medidas restringidas por la pandemia mundial.</p> <p>Inestabilidad política y crecimiento del dólar.</p> <p>Posible desconfianza de los clientes al ser una empresa nueva en el rubro.</p> <p>Alta competencia con supermercados minoristas.</p>	<p>O.E. Estudio Organizacional</p> <p>Implementar tutoriales para los usuarios que desconozcan el uso de estas tecnologías mediante vídeos y ejemplos.</p> <p>Implementar capacitaciones para el personal acerca del uso de las tecnologías</p> <p>O.E. Estudio Económico y Financiero</p> <p>Impulsados por la 4ta revolución industrial y las nuevas tecnologías emergentes, invertir en equipos rentables, duraderos y de buen rendimiento a corto y largo plazo.</p>							

• Matriz de FODA cruzado fase 3

Matriz de acciones estratégicas	Fortalezas				Debilidades			
	Ser el primer supermercado Smart de la localidad	Agilidad de compra	Rapidez en la compra y ahorro de tiempo.	Equipos y maquinaria actualizada.	Los clientes tendrán que conocer y entender el uso de estas tecnologías y/o formas de pago.	Personal poco capacitado.	Eventual mantenimiento de los equipos.	Productos sustituibles
<p>Llegada de la cuarta revolución industrial.</p> <p>Avances tecnológicos que permitan manejos de softwares y hardwares.</p> <p>Atracción de clientes por la novedad en tecnologías</p> <p>Asociarnos con otros supermercados para crecer como empresa</p>	<p>O.E. Estudio Técnico</p> <p>POSICIONAR A LA EMPRESA POR SU ALTA CAPACIDAD TECNOLÓGICA RESPECTO AL USO Y ALMACENAMIENTO DE DATOS DE LOS CLIENTES, LOGRANDO ASÍ ANTICIPAR LAS NUEVAS DEMANDAS, TENDENCIAS, MODAS Y CAMBIOS DEL ENTORNO.</p>				<p>O.E. Estudio de Mercado</p> <p>POSICIONAR A LA EMPRESA POR SU DIVERSIFICACIÓN Y DIFERENCIACIÓN EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA Y PRESENCIA EN MEDIOS DIGITALES Y BRINDANDO PRODUCTOS DE CALIDAD QUE TENGAN UNA MAYOR DEMANDA EN EL MERCADO.</p>			
<p>Medidas restringidas por la pandemia mundial.</p> <p>Inestabilidad política y crecimiento del dólar.</p> <p>Posible desconfianza de los clientes al ser una empresa nueva en el rubro.</p> <p>Alta competencia con supermercados minoristas.</p>	<p>O.E. Estudio Organizacional</p> <p>POSICIONAR A LA EMPRESA POR SU CULTURA DE CALIDA, ORIENTACIÓN HACIA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS A TRAVÉS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD QUE GARANTICE EL BIENESTAR DE LOS CONSUMIDORES.</p> <p>O.E. Estudio Económico y Financiero</p> <p>POSICIONAR AL SUPERMERCADO COMO UNO DE LOS MÁS RENTABLES EN EL DISTRITO DE CHICLAYO MANTENIENIENDO BAJOS COSTOS EN LA CADENA LOGÍSTICA, POSEYENDO UNA ALTA ROTACIÓN DE PRODUTOS Y LLAMANDO LA ATENCIÓN DE INVERSIONISTAS GRACIAS A LA CAPACIDAD TECNOLÓGICA.</p>							

II.4 Estudio de Mercado

Determinación de variables del estudio de mercado

- Variables del mercado consumidor

	VARIABLES	INDICADORES
MERCADO CONSUMIDOR	V. Culturales	<ul style="list-style-type: none"> • Lugar de compra • Frecuencia de compra • Cantidad de compra • Motivo de compra • Forma de pago
	V. Personales	<ul style="list-style-type: none"> • Estilo de vida
	V. Psicológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Percepción • Actitudes
	V. Sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Grupo de referencia
	V. Demográficas	<ul style="list-style-type: none"> • Clase socioeconómica • Nivel de ingreso • Capacidad de pago

- Variables del mercado competidor

	VARIABLES	INDICADORES
MERCADO COMPETIDOR	Producto	Marca Calidad
	Precio	Relación precio - calidad
	Plaza	Percepción de la tecnología
		de la competencia
	Promoción	Promociones en local, redes y páginas web.

- Variables del mercado de productos sustitutos

	VARIABLES	INDICADORES
MERCADO DE PRODUCTOS SUSTITUTOS	Precio relativo de los sustitutos	Precio - Calidad
	Costos de cambio a el producto sustituto	Varianza de precios Facilidad de sustituirse
	Agresividad del producto sustituto con estrategias	Estrategias de marketing Publicidad

- Segmentación
 - Segmentación geográfica

En los resultados más recientes acerca de la población de las regiones del Perú, la empresa de estudios de mercados y opinión pública s.a.c, publicó información acerca de la población y hogares según los distintos departamentos y provincias. Se obtuvo una población de 1,321,000 habitantes en el departamento de Lambayeque en donde el 66.8% representa a la ciudad de Chiclayo con un total de 882,400 habitantes.

Lambayeque	1,321.7	100.0	320.7
Chiclayo	882.4	66.8	216.3
Lambayeque	332.0	25.1	78.0
Ferreñafe	107.3	8.1	26.4

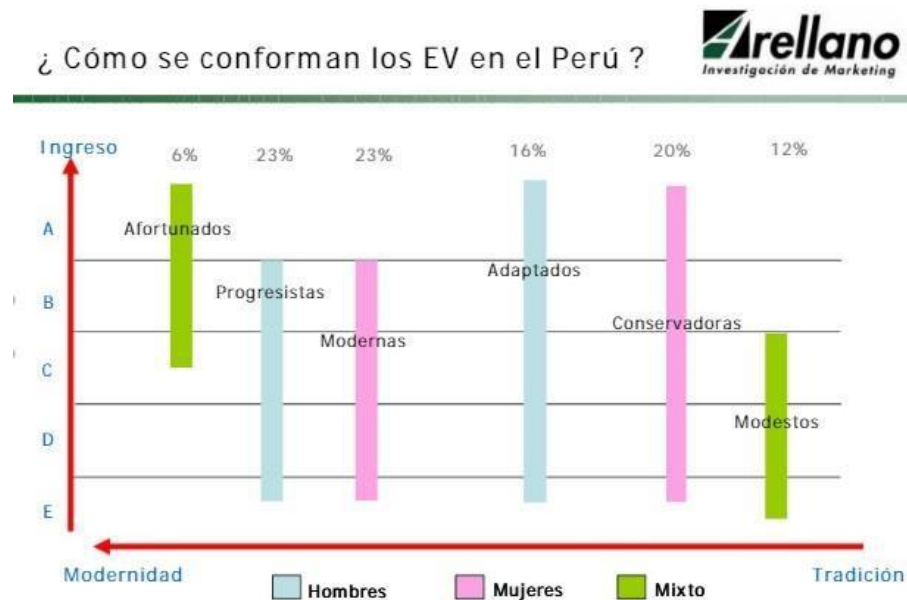
- Segmentación según estilos de vida

Tomando en cuenta los 6 estilos de vida según R. Arellano, los cuales son sofisticado, progresistas, modernas, adaptados, conservadores y austeros. En este estudio solo se tomarán en cuenta los siguientes estilos de vida:

Afortunado debido a que buscan disfrutar el dinero que han ganado, productos de alta calidad y con importantes símbolos de diferenciación, se aventuran a probar novedades y tienen un nivel socioeconómico A-B.

Modernas debido a que son personas que están abiertas al mundo y le dan mucha importancia el punto de venta, siempre están atentas a las nuevas tendencias y enfatizan la calidad y beneficios emocionales que otorgan los productos y servicios. Tienen un nivel socioeconómico B-C.

Adaptados debido a que buscan una compra rápida en establecimientos modernos y sus principales gastos están enfocados en mantener sus niveles de confort, tienen un nivel socioeconómico C.



- Mercado

- Potencial

Tomando en cuenta la población de la ciudad de Chiclayo, siendo esta de 799,675 según el censo del 2017, y solo enfocándonos en la población entre 15 y 49 años de edad debido a la capacidad de uso de las tecnologías obtendríamos un resultado de 521,603 personas. Sin embargo, como se mencionó antes solo se enfocará en 3 estilos de vida dados

por Arellano. Sumando los porcentajes de dichos estilos de vida podemos hacer una aproximación del mercado potencial.

Población de Chiclayo entre edades de 15 a 49 años 521,603 habitantes	
Criterios de exclusión según estilos de vida	Estilo de vida afortunado (6%) 31,296
	Estilo de vida moderno (23%) 119,969
	Estilo de vida adaptado (16%) 83,456
	Total 234,721

Entonces la aproximación del mercado potencial tomando en cuenta los estilos de vida y edades de los habitantes de Chiclayo, nos daría un resultado de 234,721 personas.

CÁLCULO DE LA OFERTA

Actualmente la localidad de Chiclayo cuenta con 5 supermercados dentro del rubro de sector retail siendo estos Tottus, Metro, Precio Uno, Makro y Plaza Vea. Tomando como referencia a este último mencionado podemos aproximar, gracias al personal que cuenta el ingreso y salida de personas, la cifra de clientes es de 2100 al día. Entonces nos daría una oferta de 766,500 personas por año respecto al sector retail en la localidad de Chiclayo. Según el viceministro de Produce, Óscar Graham, en el 2019 las ventas del sector retail incrementaron en un 11% para el mes de julio a comparación del año pasado, siendo un valor de crecimiento mucho mayor a la registrada.

DEMANDA

La población del distrito de Chiclayo es de un total de 799,675 personas, un total de 199,918 familias de las cuales el 6% está representado por el estilo de vida afortunado, 23% para modernas y 16% para adaptados. Según los tipos de mencionados, en promedio el 65% de esa población visitan los supermercados regularmente. En el caso del sector retail, el reporte evidenció que asisten cada 15 días (solo 24 veces en un año calendario). Asimismo, el viceministro detalló que, en el caso específico de la actividad de tiendas por departamento y supermercados registró en julio un avance de 9.8%, sustentado en una mayor facturación registrada en los rubros de alimentos y

bebidas, productos farmacéuticos y cosméticos, y productos diversos. Además, según Ricardo Oie en el diario Gestión, el sector de los supermercados logró que el gasto medio llegue a los S/. 295 y el ticket de compra a S/. 44.

Estilos de vida	Fórmula	TOTAL
Afortunados	$199,918.75 \times 0.06 \times 0.652 \times 0.65 \times 24$	112,005
Modernas	$199,918.75 \times 0.23 \times 0.652 \times 0.65 \times 24$	467,685
Adaptadas	$199,918.75 \times 0.16 \times 0.652 \times 0.65 \times 24$	325,346
Total		915,036

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

Años	Oferta	Demanda	Demanda insatisfecha
2016	454880	583918	129037
2017	504917	638806	133889
2018	560458	698854	138395
2019	622109	764546	142437
2020	690541	836413	145873
2021	766500	915036	148536
2022	850815	1004710	153895
2023	944405	1103171	158766
2024	1048289	1211282	162993
2025	1163601	1329987	166386
2026	1291597	1460326	168729

- Plan de Mercadeo de corto plazo (OMEM)

PROBLEMA CENTRAL:					
DEMANDA INSATISFECHA DE UN SUPERMERCADO INTELIGENTE EN LA LOCALIDAD DE CHICLAYO					
PROPUESTA DE VALOR:					
EL SERVICIO TIENE COMO FIN AGILIZAR LA COMPRA INDIVIDUAL Y OTORGAR UNA MEJOR ORGANIZACIÓN EVITANDO PUNTOS DE CONTAGIO					
NOMBRE DEL PROYECTO:					
PROYECTO DE INVERSIÓN PRIVADA PARA LA INSTALACIÓN DE UN SUPERMERCADO SMART EN CHICLAYO 2021					
Estrategia competitiva: Diferenciación y avances tecnológicos // Ventaja Competitiva: Calidad, efectividad e innovación	Plan MKT	Objetivo estratégico de mercado	Meta u objetivo operativo	Estrategia de marketing (4Ps)	Medición cumplimiento de la meta: Indicadores de Control / Medición
	Corto plazo	Posicionar a la empresa por su diversificación y diferenciación en el uso de la tecnología y presencia en medios digitales ofreciendo un servicio y	Lograr una participación del mercado del 3% en el primer año	<p>Producto</p> <p>Supermercado inteligente con maquinaria y softwares que permitan una mejor experiencia y rapidez en la compra.</p> <p>Precio</p> <p>Estrategia de precio orientada a la competencia: Diferenciación de precios, a través de la cual se</p>	<p>• Participación en el mercado</p> $\frac{\text{Ventas de la empresa}}{\text{Ventas totales en el mercado internacional}} \times 100$ <p>• Participación en el mercado</p> $\frac{\text{Ventas de la empresa}}{\text{Ventas totales en el mercado internacional}} \times 100$

	Mediano plazo	productos de calidad	<p>Participación del mercado del 10%.</p> <p>Incremento de usuarios en el aplicativo en un 10%.</p> <p>Incremento en las ventas en 15%</p>	<p>transmite la calidad y exclusividad a fin de llegar también a los segmentos con un poder adquisitivo mucho mayor.</p> <p>Plaza El supermercado inteligente está pensado ser en el centro de Chiclayo para captar una mayor atención de personas.</p> <p>Promoción Se dará a conocer a través de páginas web y el marketing boca a boca, además de apoyarse de la digitalización para anuncios en distintas plataformas virtuales. Además, se piensa crear una aplicación exclusiva del supermercado con la cuál pueda interactuar el cliente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de clientes $\frac{\text{Cantidades de clientes del periodo} - \text{Cantidad de clientes periodo anterior}}{\text{Cantidad de clientes del periodo anterior}} \times 100$ Incremento en las ventas $\frac{\text{Ventas del periodo} - \text{Ventas del periodo anterior}}{\text{Ventas del periodo anterior}} \times 100$
	Largo plazo		<p>Participación del mercado del 15%.</p> <p>Crecimiento de personas en el aplicativo 20%</p> <p>Incremento de clientes en 25%</p> <p>Incremento en las ventas en 20%</p>		

II.5 Estudio técnico

- **Tamaño del proyecto o tamaño de planta**

- i. Tamaño – Mercado**

El supermercado Smart contará con un aforo máximo de 500 personas acatando la restricción dada por el gobierno para reducir el contagio por covid 19. Se venderán productos entre licores, snacks, ferretería, librería, lácteos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas. Según el gremio retail y la CCL, el sector retail tiene un mayor protagonismo en la economía del Perú.

Representando el 10.7% del PBI.

- ii. Tamaño – Tecnología**

La tecnología que se utilizará para el supermercado Smart contará maquinaria de carga y descarga para los productos, equipos automatizados, así como la implementación de softwares y hardwares para el correcto funcionamiento de estos. También se contarán con computadoras, cajeros inteligentes, carritos de compra con lector de productos, sensores en las estanterías y cámaras de seguridad.

- iii. Tamaño - Disponibilidad de Materiales**

Los materiales requeridos para el proyecto están divididos en dos. El proveedor de tecnología quien abastecerá al supermercado con toda la maquinaria, equipos, softwares y hardwares. Y el conjunto de proveedor de todos los productos que se venderán, como licores, ferretería, librería, lácteos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas, etc.

- iv. Selección del Tamaño**

El proyecto tiene una participación en el mercado de 3% para el primer año, 10% para el tercer año y 15% para el quinto año.

Función de producción u operaciones del proyecto

- **Localización**

Se evaluará el tipo de suelo, la seguridad ciudadana, ubicación estratégica, disponibilidad del terreno, servicios básicos y cómo la zona puede verse afectada en caso de lluvias.

- **Macrolocalización**

La ubicación del supermercado inteligente será en la ciudad de Chiclayo que contará con una ubicación cerca al centro de la misma. Una zona donde exista gran capacidad para los servicios eléctricos y lo suficientemente autónoma para funcionar ante cortes de luz, zona donde no se vea afectada por el mal clima y también sea segura para las personas.

- **Microlocalización**

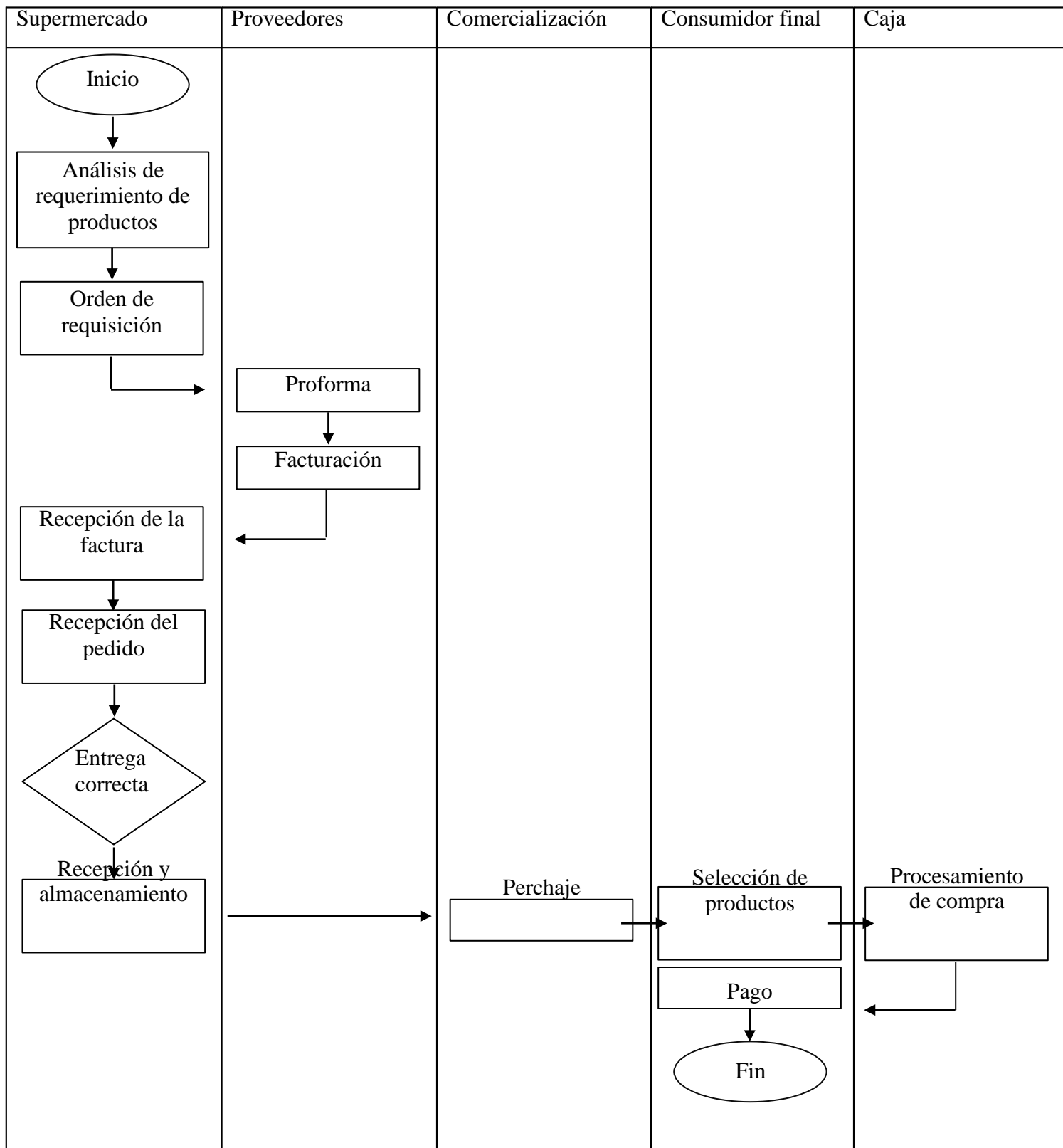
Tipo de suelo: Dado que el suelo tiene que ser el más apto para la adecuada construcción del establecimiento y así resistir cualquier tipo de desastre natural. Seguridad ciudadana: Dado que tiene que ser una zona transitada y vigilada para velar por la seguridad de los clientes, trabajadores y el propio establecimiento. Ubicación estratégica: Para que pueda estar al alcance de más habitantes y a su vez, cerca de los proveedores para así reducir costos en transporte.

Servicios básicos: Dado que el supermercado inteligente debe estar siempre abasto de energía para su correcto funcionamiento.

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
Año 1	385	769	1154	1539	1924	2308	2693	3078	3463	3847	4232	4617	30010
Año 2	5159.895	5556.8	5954	6350.6	6748	7144.5	7541	7938	8335	8732	9129	9526	88115
Año 3	10187	10595	11002	11410	11817	12224	12632	13039	13447	13854	14262	14669	149139
Año 4	15390.71	15807	16223	16639	17055	17471	17886	18302	18718	19134	19550	19550	211726
Año 5	20669	21091	21513	21935	22357	22778	23200	23622	24044	24466	24888	25309	275872

- Procesos: Diagramas de flujo

DIAGRAMA FLUJO DE COMPRA A PROVEEDORES Y COMPRA DE CLIENTES



- **Tecnología**

Se trabajará con una tecnología similar a la que utiliza Amazon Go, llamada Just Walk Out. Consiste en un conjunto de elementos integrados a través de la inteligencia artificial y datos recibidos de las computadoras y sensores a modo de registrar un correcto proceso de compra. Además, la existencia de cámaras aportará un rastreo de los productos, También se tendrá habilitada la compra a través de carritos inteligentes que también tendrán este tipo de sensores para los productos. Al finalizar la compra estarán cajeros automatizados para agilizar la compra aún más.

- **Calidad de los procesos**

Para garantizar la calidad en los procesos dentro y fuera de la organización, se trabajará con el modelo EFQM. A pesar de que este modelo no esté reconocido según las normas ISO, es una herramienta útil en las organizaciones que buscan la eficiencia y eficacia de sus procesos. Con el fin de que en la prosperidad se alcance una certificación ISO

- **Mantenimiento**

Para el mantenimiento de los equipos y maquinaria se trabajará con un grupo de expertos. También se puede tomar en cuenta a personal que provee dichas tecnologías para ofrecer un servicio de mantenimiento. El equipo garantizará el correcto funcionamiento óptimo y su durabilidad en el transcurso de los años para poder sacar su máximo valor.

- **Mano de Obra**

Respecto a la mano de obra, esta será algo escasa debido a la capacidad autónoma en la que funcionará el supermercado Smart. Sin embargo, se contará con los siguientes áreas y personales:

Área de ventas: Encargados que se encarguen de planificar las estrategias de ventas, así como brindar atención al cliente y fijar las metas para corto, mediano y largo plazo

Área de finanzas: Encargados que se encarguen del pago a terceros, planilla y planificación y control financiero, orientado hacia el beneficio y rentabilidad a largo plazo.

Área de marketing: Encargados capaces de poder llegar a potenciales clientes a través de la publicidad y promociones con la base de datos que se va registrando de los productos en el supermercado.

Personal de auxiliar: Para mantener el establecimiento limpio y libre de agentes contaminantes que puedan dañar los equipos.

Personal de aprovisionamiento del supermercado: Que se encargue de todo el proceso que conllevará colocar los productos en sus respectivos estantes, así como también la carga y descarga de los mismos.

Personal de mantenimiento de equipos: Capaces de hacer prosperar el rendimiento y durabilidad de los equipos al momento de maniobrarlos e instalarlos.

- **Diseño del aprovisionamiento**

Se llevará una relación basada en la confianza con los proveedores para garantizar productos de calidad y que siempre sea constante, además de poder llegar los productos al debido tiempo. También velar por el menor costo respecto al lugar en donde se ubique y el servicio.

Gestión de inventarios con el fin de reducir al mínimo posible los niveles de existencias y asegurar la disponibilidad de existencias para que el cliente pueda tener conocimiento a través de la aplicación su está disponible su producto.

Gestión de almacenes con el fin de preservar la calidad de los productos desde que ingresan al almacén y para mantener actualizado el registro de materiales físicos con el material registrado en tarjetas o en sistemas electrónicos como el kárdex.

Gestión con los proveedores para escoger los mejores distribuidores, fábricas y expediciones desde el país de origen hasta cualquier parte del mundo para minimizar los riesgos.

GESTIÓN AMBIENTAL

Se verificará que durante la construcción del supermercado inteligente se vele por cumplir las normas establecidas sobre el cuidado de medio ambiente, teniendo una cultura ética medioambiental para minimizar los impactos al ambiente.

- Externalidades: impactos ambientales

La zona es atractiva para que otros pequeños negocios puedan ser implementados y a su vez, será mucho más transitada el lugar para generar mayores visitas y ser mucho más conocida.

- Organización para la gestión ambiental

Se trabajará junto a una normativa para el desarrollo sostenible de la organización. Dentro de la norma ISO 14001 se encuentran las acciones y actividades a realizar para que la empresa sea respetuosa con el medio ambiente. Esta norma, tiene una validez internacional y a la empresa se le otorga un certificado.

- Protocolos para tratar los desechos

Ley N° 30884, Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables.

Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (en adelante, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos).

Decreto de Urgencia N° 026-2020, que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional

ESTUDIO TÉCNICO OBJETIVO-META- ESTRATEGIA Y MEDICIÓN DE LA META (OMEM)						
CAPACIDAD O TAMAÑO DEL PROYECTO: El supermercado Smart contará con un aforo máximo de 500 personas, se venderán productos entre licores, snacks, ferretería, librería, lácteos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas.				TAMAÑO DEL MERCADO OBJETIVO Y CANTIDAD DEMANDADA:		
LOCALIZACIÓN: Chiclayo				LOCALIZACIÓN: Av. Mariscal Nieto 480 Chiclayo		
SERVICIO: Sector retail						
PROCESOS: Se espera medir la rapidez con la cuál responden los equipos frente a las compras de los clientes						
CALIDAD: Referido a indicadores de la calidad de los productos, servicio y de proceso.				GESITÓN AMBIENTAL: Estudio de impacto medioambiental, implementación de la ISO 14001		
MANO DE OBRA: Seguridad, salud, capacitación, talleres, desarrollo profesional y calidad de vida						
CADENA DE SUMINISTRO Y LOGÍSTICA: Una cadena de suministro desarrollada según Just In Time						
ESTRATEGIAS DEL ESTUDIO TÉCNICO	OBJETIVO ESTRATEGICO	OBJETIVO ESPECÍFICO (META)	ESTRATEGIA OPERACIONES/PRODUCCIÓN (SPS)	INDICADORES	MEDICIÓN INDICADOR VERIFICAR CUMPLIMIENTO DE OBJETIVO ESPECÍFICO	

CORTO PLAZO	<p>POSICIONAR A LA EMPRESA POR SU ALTA CAPACIDAD TECNOLÓGICA RESPECTO AL USO Y ALMACENAMIENTO DE DATOS DE LOS</p>	<p>Mantenimiento constante a las maquinarias y equipos.</p> <p>Mantener la infraestructura limpia y segura</p>	<p>Personas: A pesar de ser una empresa con procesos autónomos, el recurso humano es indispensable para establecer las estrategias que impulsen a la organización</p> <p>Planta: El establecimiento es un área amplia con los requisitos básicos para su correcto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de macro y micro localización • Indicadores de diseño de procesos • Indicadores de calidad • Indicadores de tiempos de espera • Indicadores de mano de obra • Indicador KPI gestión de cadena de 	<p>Medición diaria, semanal, mensual y anual</p>
-------------	---	--	---	---	--

	<p>CLIENTES, LOGRANDO ASÍ ANTICIPAR LAS NUEVAS DEMANDAS, TENDENCIAS, MODAS Y CAMBIOS DEL ENTORNO.</p>	<p>para el cliente.</p>	<p>funcionamiento y medidas cautelares ante contingencias no previstas</p> <p>Procesos: Tenemos procesos dentro de la organización que son el control de los equipos, gestión de base de datos y monitoreo de unidades disponibles.</p> <p>Servicio: Se ofrecerán productos de calidad y se avisará, a través de la aplicación, si el producto está en stock. Además, se ofrece un servicio rápido y sencillo.</p> <p>Planeación: Se medirán a través de KPIs y sistemas de gestión de la calidad para su correcto funcionamiento.</p>	<p>suministro</p>	
--	---	-------------------------	---	-------------------	--

<p>MEDIANO PLAZO</p>		<p>Mantenimiento constante a las maquinarias y equipos.</p> <p>Mantener la infraestructura limpia y segura para el cliente.</p>	<p>Personas: A pesar de ser una empresa con procesos autónomos, el recurso humano es indispensable para establecer las estrategias que impulsen a la organización</p> <p>Planta: El establecimiento es un área amplia con los requisitos básicos para su correcto funcionamiento y medidas cautelares ante contingencias no previstas</p> <p>Procesos: Tenemos procesos dentro de la organización que son el control de los equipos, gestión de base de datos y monitoreo de unidades disponibles.</p> <p>Servicio: Se ofrecerán productos de calidad y se avisará, a través de la aplicación, si el producto está en stock. Además, se ofrece un servicio rápido y sencillo.</p> <p>Planeación: Se medirán a través de KPIs y sistemas de gestión de la calidad para su correcto funcionamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de macro y micro localización • Indicadores de diseño de procesos • Indicadores de calidad • Indicadores de tiempos de espera • Indicadores de mano de obra <p>Indicador KPI gestión de cadena de suministro</p>	<p>Medición diaria, semanal, mensual y anual</p>
----------------------	--	---	--	--	--

<p>LARGO PLAZO</p>		<p>Mantenimiento constante a las maquinarias y equipos.</p> <p>Mantener la infraestructura limpia y segura para el cliente.</p>	<p>Personas: A pesar de ser una empresa con procesos autónomos, el recurso humano es indispensable para establecer las estrategias que impulsen a la organización</p> <p>Planta: El establecimiento es un área amplia con los requisitos básicos para su correcto funcionamiento y medidas cautelares ante contingencias no previstas</p> <p>Procesos: Tenemos procesos dentro de la organización que son el control de los equipos, gestión de base de datos y monitoreo de unidades disponibles.</p> <p>Servicio: Se ofrecerán productos de calidad y se avisará, a través de la aplicación, si el producto está en stock. Además, se ofrece un servicio rápido y sencillo.</p> <p>Planeación: Se medirán a través de KPIs y sistemas de gestión de la calidad para su correcto funcionamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de macro y micro localización • Indicadores de diseño de procesos • Indicadores de calidad • Indicadores de tiempos de espera • Indicadores de mano de obra <p>Indicador KPI gestión de cadena de suministro</p>	<p>Medición diaria, semanal, mensual y anual</p>
--------------------	--	---	--	--	--

INGENIERIA DEL PROYECTO

- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

El proyecto está dirigido a la creación de un supermercado inteligente en el sector retail capaz de ahorrar el tiempo de las personas agilizando la compra y capaz de reducir un punto de contagios como lo son otros supermercados.

- **REQUERIMIENTO DEL PROYECTO**

Terrenos y Edificaciones:

El supermercado inteligente será construido en la Av. Mariscal Nieto 480, en donde actualmente se encuentra el Centro Comercial Boulevard dado que, desde sus inicios, este establecimiento ha sido muy poco visitado y solo alberca el 20% de sus locales ocupados ocasionando así una gran pérdida de oportunidades. El mide 15,483 metros cuadrados y es considerado un punto estratégico debido a que está ubicado entre Real Plaza y Makro quién será un proveedor de los insumos del supermercado.

Con lo que respecta a las edificaciones, se tomará en cuenta el reglamento nacional de edificaciones con el fin de que estas sean de calidad, se les dé un buen uso, tengan un correcto mantenimiento, acceso a la vía pública, dimensiones mínimas de los ambientes y servicios básicos.



Maquinaria y equipos, Muebles, Enseres y Vehículos

El supermercado smart contará con el equipo necesario para su correcto funcionamiento, mantenimiento y prevención de riesgos que puedan afectar la salud de las personas. A su vez, contará con los siguientes elementos para su implementación:

Cámaras inteligentes	Estantería mural con sensores
Sensores electrónicos	Góndolas
Escaners	Muebles stand
Etiquetas radio frecuencia	Expositores
Carritos inteligentes	Vitrina para congelados
Cámaras infrarrojas	Carteles de precios
Murales frigoríficos	Dispensador de alcohol en gel
Islas de congelación	Exterminador de insectos
Estanterías lineales con sensores	Etiqueta antihurto

CAPÍTULO IV: ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL

• Modelo Organizacional

Debido al enfoque que se presenta en la investigación orientada a mejorar la calidad de vida de las personas, se utilizará un modelo organizacional basado en la gestión por procesos. Para Gómez (2009), la gestión por procesos es una manera de administrar una empresa, de manera que se enfoque en el valor añadido para el cliente. Este autor introduce un nuevo elemento que es la consideración de los intereses de la empresa, luego no absolutiza la visión del cliente.

Por otra parte, Bergholz (2011), considera que la gestión por procesos puede definirse como una manera de enfocar el trabajo mientras se busca el mejoramiento continuo de los procesos dentro de la organización, mediante la identificación, selección, descripción, documentación y mejora continua. Esta autora aporta elementos de cómo concretar esta forma de organización.

El modelo con el cuál se trabajará será EFQM dado que tiene como objetivo mejorar el funcionamiento de la organización y la idea de una organización eficaz, operativa, evaluable y capaz de responder a su misión. Cuenta con los siguientes fundamentos:

Dirección de resultados: La excelencia depende del equilibrio y la satisfacción de todos los grupos o áreas involucradas en la organización (personal organizacional, proveedores, clientes externos, sociedad en general, accionistas).

Orientado al cliente. El cliente es el determinante último de la calidad del producto o servicio. La mejor forma de fidelizar a los clientes y aumentar la cuota de mercado es apuntar claramente a las necesidades actuales y futuras de sus clientes actuales y potenciales. **Liderazgo y paciencia para alcanzar metas.** El liderazgo adecuado mejora la seguridad organizacional, la claridad de los objetivos y la confianza en los objetivos operativos.

Gestión de procesos y prácticas. Las operaciones de una organización se vuelven más efectivas con la participación de los grupos relevantes, cuando las actividades se coordinan y las decisiones se toman sobre la base de información confiable. **Desarrollo y participación de las personas.** El potencial de cada persona en una organización es más evidente cuando actúa con valores, cuando tiene una cultura de confianza y cuando asume sus respectivas responsabilidades.

Aprende, innova y mejora siempre. Las organizaciones se desempeñan mejor gestionando y compartiendo conocimientos en una cultura común de aprendizaje, innovación y mejora continua.

Evolución de la Alianza. Las organizaciones son más eficaces a la hora de establecer asociaciones, relaciones basadas en la confianza, compartir conocimientos e integrarse con otras organizaciones.

Responsabilidad social. La mejor manera de servir los intereses a largo plazo de la organización y sus empleados es adoptar un enfoque ético.

- **Diseño del gobierno y dirección de personas: Motivos y Motivaciones** La empresa está orientada al cumplimiento de todos los protocolos y planes orientados a los trabajadores con objetivo de ser una de las empresas dentro del top de “Great Place To Work”. Algunos de estos elementos a seguir son: Credibilidad de los líderes:

La credibilidad construida bajo el liderazgo, debe estar basada en una comunicación accesible y en la certeza que se brinda al equipo al lograr los objetivos de tu negocio de forma congruente, ética y honesta Respeto hacia los colaboradores:

Celebrar y reconocer logros. Involucrar a los trabajadores en la toma de decisiones que afecten su trabajo o su ambiente laboral, de tal forma que se evidencie la su importancia para la empresa. Imparcialidad y sentido de justicia:

Asegurar de que las reglas y compensaciones se apliquen por igual, sin ningún tipo de favoritismo.

Compañerismo:

Es fundamental el hecho que la atmósfera dentro de la empresa sea siempre la mejor dado que se comparten 8 horas al día durante el tiempo en que sea parte de la empresa.

• **Diseño de la dirección de personal: MOF, ROF, Reglamentos Sales**

Manager

Perfil:

Diplomado en Gestión

Experiencia mínima de 5 años

Formación específica en ventas, ventas y gestión de equipos.

Capacidad para gestionar, formar y motivar al personal de ventas.

Calidad de liderazgo, entusiasmo e ingenio.

Funciones:

Contratación y formación de personal de ventas.

Definir metas de ventas

Interferir con decisiones comerciales relacionadas con productos y servicios de marketing

Resolver problemas departamentales, quejas e inquietudes y administrar y mantener buenas relaciones con los clientes

Gerentes de departamento

Perfil:

Calificaciones contables

Mínimo 5 años de experiencia

Matemáticas avanzadas y habilidades contables y conocimientos informáticos avanzados

Análisis, resolución de problemas, toma de decisiones

Orientación al éxito, confiabilidad, flexibilidad, habilidades de liderazgo Funciones:

Análisis de información financiera, Presentar el informe obtenido.

Aseguramos que la actividad económica cumpla con la normativa vigente.

Monitor de reporteros.

Desarrollar alternativas para reducir costos y pérdidas.

Investigar e identificar oportunidades de expansión financiera.

Brinda asesoramiento y apoyo para lograr metas y planes financieros.

Gerente de Personal

Perfil:

Diplomado en Administración de Empresas

Al menos 5 años de experiencia en actividades similares Habilidades de gestión, reclutamiento y selección de personal Funciones:

Análisis de situación Modelización de estrategias para superar obstáculos y La preparación es una función básica de la profesión.

Reclute y seleccione a las personas adecuadas para su trabajo

Capacite a nuevos talentos para adaptarse a los nuevos trabajos y capacite continuamente a su fuerza laboral existente.

Evaluación y satisfacción del clima laboral, teniendo en cuenta el entorno y la situación de cada trabajador en la empresa.

Gestión de personal y procedimientos como contratos y nóminas.

Al observar y mejorar la condición, prevenimos riesgos para la salud y el bienestar de los trabajadores. **Gerente de Marketing**

Perfil:

Certificado de Administración de Empresas y Marketing

Al menos 5 años de experiencia en actividades similares

Excelentes habilidades interpersonales para liderar y motivar equipos.

Excelentes habilidades de comunicación

Habilidades en nuevas tecnologías

Habilidades computacionales Habilidades estadísticas Características:

Genere informes y realice análisis de volumen.

Confirmación del primer lanzamiento o comercialización del producto. Tomar decisiones alineadas con planes estratégicos. Revise los resultados de la investigación de mercado de y la información sobre las preferencias de los clientes y los productos de la competencia. Participar en las decisiones relativas a la selección y mezcla de medios para programas y producciones publicitarias.

Personal adicional

Perfil:

Investigación básica

Puede estar sujeto a cambios con el producto Función:

Agregar producto a los estantes

Solicitar y confirmar el producto en cada ubicación

Confirmar la fecha de vencimiento del producto

Personal de mantenimiento

Perfil:

Técnico de investigación.

Al menos 3 años de experiencia en el trabajo a realizar Características:

Capacitación en el conocimiento del funcionamiento y operación de las máquinas Stock de herramientas, accesorios y materiales útiles para el buen funcionamiento del supermercado. Pregunte lo que necesite.

Personal de apoyo

Perfil:

Investigación en ingeniería.

Al menos 3 años de experiencia en el trabajo a realizar.

Funciones:

Soporte de servicios auxiliares en operación

Confirmación del buen funcionamiento de la instalación, ventilación, mantenimiento y reparación del circuito de agua y aire

Confirmación de mantenimiento de agua y electricidad del sistema de bombeo

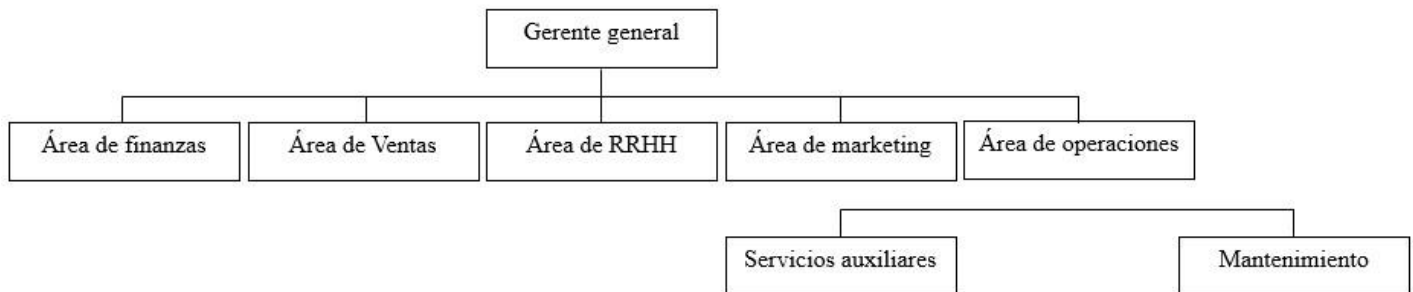
Sistema de monitoreo que afecta directamente a la empresa director

Limpieza de personal

Perfil:

Educación básica Experiencia en
química Misión:
Mantener el área limpia y libre de infecciones

- **Estructura orgánica: Organigrama**



- **Modelo de personería jurídica**

Esta empresa se conformará como una Sociedad Anónima Cerrada, una sociedad mercantil con un número mínimo de dos socios y que no poseerá directorio. Tiene como nombre “Thex” y tendrá como socios aquellos que estén en disposición de hacer negocios.

CÁPITULO V: ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

- Balance Inicial

BALANCE INICIAL			
ACTIVO	S/ 29,337,898	PASIVO	S/ 11,735,159
AC	S/ 5,911,426	PC	S/ 0
EFFECTIVO	S/ 5,911,426		
A no C	S/ 23,426,472	P no C	S/ 11,735,159
MUEBLES Y EQUIPOS	S/ 935,567	CUENTAS POR PAGAR	S/ 11,735,159
INMUEBLES	S/ 22,449,355		
INTANGIBLES	S/ 41,550	PATRIMONIO	S/ 17,602,739
Depreciación	S/ 0	CAPITAL	S/ 17,602,739
		UTILIDAD NETA	
TOTAL	S/ 29,337,898	TOTAL	S/ 29,337,898

- Balance proyectado

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ACTIVO	S/ 29,337,898	S/ 24,864,284	S/ 32,733,819	S/ 50,210,282	S/ 69,339,786	S/ 94,805,501
PASIVO	S/ 11,735,159	S/ 8,287,179	S/ 10,443,976	S/ 12,295,810	S/ 11,451,108	S/ 10,890,463
PATRIMONIO	S/ 17,602,739	S/ 16,577,105	S/ 22,289,843	S/ 37,914,471	S/ 57,888,678	S/ 83,915,038
CAPITAL	S/ 17,602,739	S/ 17,602,739	S/ 17,602,739	S/ 17,602,739	S/ 17,602,739	S/ 17,602,739
UTILIDAD NETA	S/ 0	-S/ 1,025,634	S/ 5,712,738	S/ 15,624,629	S/ 19,974,207	S/ 26,026,360
RST. ACUMULADO	S/ 0	S/ 0	-S/ 1,025,634	S/ 4,687,104	S/ 20,311,733	S/ 40,285,939
TOTAL	S/ 29,337,898	S/ 24,864,284	S/ 32,733,819	S/ 50,210,282	S/ 69,339,786	S/ 94,805,501

- Estado de ganancias y pérdidas proyectado

ESTADO DE GANANCIA Y PERDIDAS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
VENTAS	0	S/ 8,852,655	S/ 25,993,925	S/ 43,995,415	S/ 62,575,990	S/ 81,382,240
COSTOS PRODUCCION	0	S/ 4,902,124	S/ 13,422,126	S/ 17,682,128	S/ 30,462,130	S/ 41,112,132
AMORTIZ Y DEPRECIACIÓN	0	S/ 2,348,824	S/ 2,348,825	S/ 2,348,826	S/ 2,348,827	S/ 2,348,828
UTILIDAD BRUTA		S/ 1,601,707	S/ 10,222,974	S/ 23,964,461	S/ 29,765,033	S/ 37,921,280
GASTOS OPERATIVOS		S/ 507,222	S/ 507,223	S/ 507,224	S/ 507,225	S/ 507,226
UTILIDAD OPERATIVA		S/ 1,094,485	S/ 9,715,751	S/ 23,457,237	S/ 29,257,808	S/ 37,414,054
GASTOS FINANCIEROS		S/ 1,886,480	S/ 1,612,577	S/ 1,294,643	S/ 925,600	S/ 497,231
UTILIDADES ANTES DE LOS IMP		-S/ 791,995	S/ 8,103,174	S/ 22,162,594	S/ 28,332,208	S/ 36,916,823
IMP RENTA		S/ 233,639	S/ 2,390,436	S/ 6,537,965	S/ 8,358,001	S/ 10,890,463
UTILIDAD NETA		-S/ 1,025,634	S/ 5,712,738	S/ 15,624,629	S/ 19,974,207	S/ 26,026,360

- Presupuesto de costos y gastos

MANO DE OBRA				
Puesto	N° Profesionales	Sueldo	Mensual	Anual
Jefe de Ventas	1	S/ 2,700	S/ 2,700	S/ 32,400
Jefe de Finanzas	1	S/ 3,200	S/ 3,200	S/ 38,400
Jefe de RRHH	1	S/ 2,700	S/ 2,700	S/ 32,400
Jefe de Marketing	1	S/ 2,600	S/ 2,600	S/ 31,200
Personal de mantenimiento	7	S/ 1,200	S/ 8,400	S/ 100,800
Personal de limpieza	8	S/ 930	S/ 7,440	S/ 89,280
Personal auxiliar	5	S/ 1,100	S/ 5,500	S/ 66,000
Personal reponedor	10	S/ 930	S/ 9,300	S/ 111,600
Total		S/ 15,360	S/ 41,840	S/ 502,080

CIF					
Productos	2022	2023	2024	2025	2026
Embutidos y lácteos	S/ 360,000	S/ 1,080,000	S/ 1,440,000	S/ 2,520,000	S/ 3,420,000
Snacks	S/ 240,000	S/ 720,000	S/ 960,000	S/ 1,680,000	S/ 2,280,000
Bebidas	S/ 180,000	S/ 540,000	S/ 720,000	S/ 1,260,000	S/ 1,710,000
Bebidas alcohólicas	S/ 180,000	S/ 540,000	S/ 720,000	S/ 1,260,000	S/ 1,710,000
Carnes	S/ 456,000	S/ 1,368,000	S/ 1,824,000	S/ 3,192,000	S/ 4,332,000
Alimentos frescos	S/ 420,000	S/ 1,260,000	S/ 1,680,000	S/ 2,940,000	S/ 3,990,000
Alimentos congelados	S/ 360,000	S/ 1,080,000	S/ 1,440,000	S/ 2,520,000	S/ 3,420,000
Aseo personal	S/ 600,000	S/ 1,800,000	S/ 2,400,000	S/ 4,800,000	S/ 5,700,000
Aseo general	S/ 480,000	S/ 1,440,000	S/ 1,920,000	S/ 3,360,000	S/ 4,560,000
Básicos del hogar	S/ 720,000	S/ 2,160,000	S/ 2,880,000	S/ 5,040,000	S/ 6,840,000
Enlatados	S/ 120,000	S/ 360,000	S/ 480,000	S/ 840,000	S/ 1,140,000
Condimentos	S/ 60,000	S/ 180,000	S/ 240,000	S/ 420,000	S/ 570,000
Otros	S/ 84,000	S/ 252,000	S/ 336,000	S/ 588,000	S/ 798,000
Total	S/ 4,260,000	S/ 12,780,000	S/ 17,040,000	S/ 29,820,000	S/ 40,470,000

Suministro	Mensual	Anual			2022	2023	2024	2025	2026
Agua	S/ 2,000	S/ 24,000		Productos	S/ 4,260,000	S/ 12,780,000	S/ 17,040,000	S/ 29,820,000	S/ 40,470,000
Luz	S/ 5,500	S/ 66,000		Mantenimiento	S/ 19,000	S/ 19,000	S/ 19,000	S/ 19,000	S/ 19,000
Teléfono	S/ 500	S/ 6,000		Capacitaciones	S/ 3,000	S/ 3,000	S/ 3,000	S/ 3,000	S/ 3,000
Wifi	S/ 1,500	S/ 18,000		Suministros	S/ 114,000	S/ 114,000	S/ 114,000	S/ 114,000	S/ 114,000
Total	S/ 9,500	S/ 114,000		Total CIF	S/ 4,398,022	S/ 12,918,023	S/ 17,178,024	S/ 29,958,025	S/ 40,608,026
Mantenimiento	Semestral	Anual		Costos totales anuales	2022	2023	2024	2025	2026
Equipos y maquinaria	S/ 5,000	S/ 10,000		Mano de obra	S/ 502,080	S/ 502,080	S/ 502,080	S/ 502,080	S/ 502,080
Aplicativo	S/ 4,500	S/ 9,000		CIF	S/ 4,398,022	S/ 12,918,023	S/ 17,178,024	S/ 29,958,025	S/ 40,608,026
Total	S/ 9,500	S/ 19,000		Total	S/ 4,902,124	S/ 13,422,126	S/ 17,682,128	S/ 30,462,130	S/ 41,112,132
Capacitaciones y talleres	Semestral	Anual							
Total	S/ 1,500	S/ 3,000							

GASTOS ADMINISTRATIVOS				
Puesto	Nº profesionales	Sueldo	Mensual	Anual
Contador	2	S/ 3,000	S/ 6,000	S/ 72,000
Administrador	3	S/ 3,000	S/ 9,000	S/ 108,000
Personal de seguridad	10	S/ 1,200	S/ 12,000	S/ 144,000
Otros gastos administrativos			S/ 3,500	S/ 42,000
Total			S/ 30,500	S/ 366,000

GASTOS DE VENTA				
Puesto	Nº Profesionales	Sueldo	Mensual	Anual
Publicista	1	S/ 1,500	S/ 1,500	S/ 18,000
Asesor de comercial	1	S/ 1,700	S/ 1,700	S/ 20,400
Otros gastos de venta			S/ 5,000	S/ 60,000
Total			S/ 8,200	S/ 98,400

OTROS GASTOS OPERATIVOS			
	Mensual	Anual	
Luz	S/ 2,000	S/ 24,000	
Agua	S/ 1,000	S/ 12,000	
Wifi	S/ 400	S/ 4,800	
Total	S/ 3,400	S/ 40,800	

GASTOS OPERATIVOS ANUALES					
	2022	2023	2024	2025	2026
Gastos administrativos	S/ 366,000	S/ 366,000	S/ 366,000	S/ 366,000	S/ 366,000
Gastos de venta	S/ 98,400	S/ 98,400	S/ 98,400	S/ 98,400	S/ 98,400
Otros gastos	S/ 40,800	S/ 40,800	S/ 40,800	S/ 40,800	S/ 40,800
Total	S/ 507,222	S/ 507,223	S/ 507,224	S/ 507,225	S/ 507,226

- Flujo de caja

Flujo de capital	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Inversion tangible	-S/ 23,384,921.80					
Inversión intangible	-S/ 41,550.00					
Capital de trabajo	-S/ 5,911,426.00					
Recupero Tangible						S/ 11,692,460.90
Recupero capital de trabajo						-S/ 5,911,426.00
TOTAL	-S/ 29,337,897.80	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ 5,781,034.90

ESTADO DE GANANCIA Y PERDIDAS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
VENTAS	0	S/ 8,852,655	S/ 25,993,925	S/ 43,995,415	S/ 62,575,990	S/ 81,382,240
COSTOS PRODUCCION	0	S/ 4,902,124	S/ 13,422,126	S/ 17,682,128	S/ 30,462,130	S/ 41,112,132
AMORTIZ Y DEPRECIACIÓN	0	S/ 2,348,824	S/ 2,348,825	S/ 2,348,826	S/ 2,348,827	S/ 2,348,828
UTILIDAD BRUTA		S/ 1,601,707	S/ 10,222,974	S/ 23,964,461	S/ 29,765,033	S/ 37,921,280
GASTOS OPERATIVOS		S/ 507,222	S/ 507,223	S/ 507,224	S/ 507,225	S/ 507,226
UTILIDAD OPERATIVA		S/ 1,094,485	S/ 9,715,751	S/ 23,457,237	S/ 29,257,808	S/ 37,414,054
GASTOS FINANCIEROS		S/ 1,886,480	S/ 1,612,577	S/ 1,294,643	S/ 925,600	S/ 497,231
UTILIDADES ANTES DE LOS IMP		-S/ 791,995	S/ 8,103,174	S/ 22,162,594	S/ 28,332,208	S/ 36,916,823
IMP RENTA		S/ 233,639	S/ 2,390,436	S/ 6,537,965	S/ 8,358,001	S/ 10,890,463
UTILIDAD NETA		-S/ 1,025,634	S/ 5,712,738	S/ 15,624,629	S/ 19,974,207	S/ 26,026,360

FLUJO OPERATIVO		S/ 2,022	S/ 2,023	S/ 2,024	S/ 2,025	S/ 2,026
UTILIDAD NETA		-S/ 1,025,634	S/ 5,712,738	S/ 15,624,629	S/ 19,974,207	S/ 26,026,360
(+)DEPRECIACION		S/ 2,340,514	S/ 2,340,515	S/ 2,340,516	S/ 2,340,517	S/ 2,340,518
(+)AMORT. INTANGIBLES		S/ 8,310	S/ 8,310	S/ 8,310	S/ 8,310	S/ 8,310
FON		S/ 1,323,191	S/ 8,061,563	S/ 17,973,455	S/ 22,323,034	S/ 28,375,188

FLUJO ECONOMICO	S/ 2,021	S/ 2,022	S/ 2,023	S/ 2,024	S/ 2,025	S/ 2,026
FLUJO DE CAPITAL	-S/ 29,337,898	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 0	S/ 5,781,035
FLUJO OPERATIVO		S/ 1,323,191	S/ 8,061,563	S/ 17,973,455	S/ 22,323,034	S/ 28,375,188
FCEN	-S/ 29,337,898	S/ 1,323,191	S/ 8,061,563	S/ 17,973,455	S/ 22,323,034	S/ 34,156,223
FLUJO ACUMULADO		S/ 1,323,191	S/ 9,384,753	S/ 27,358,208	S/ 49,681,242	S/ 83,837,465

FLUJO DE SERVICIO A LA	2021	2022	2023	2024	2025	2026
PRESTAMO	S/ 11,735,159					
AMORTIZACION PRESTAMO		S/ 1,703,858	S/ 1,977,761	S/ 2,295,695	S/ 2,664,738	S/ 3,093,107
INTERES		S/ 1,886,480	S/ 1,612,577	S/ 1,294,643	S/ 925,600	S/ 497,231
ESC. FISCAL						
FSD	S/ 11,735,159	S/ 3,590,338	S/ 3,590,338	S/ 3,590,338	S/ 3,590,338	S/ 3,590,338

FLUJO DE CAJA FINANCIERO	2021	2022	2023	2024	2025	2026
FLUJO ECONOMICO	-S/ 29,337,898	S/ 1,323,191	S/ 8,061,563	S/ 17,973,455	S/ 22,323,034	S/ 34,156,223
FLUJO SERV. DEUDA	S/ 11,735,159	S/ 3,590,338	S/ 3,590,338	S/ 3,590,338	S/ 3,590,338	S/ 3,590,338
FCFN	-S/ 17,602,739	-S/ 2,267,147	S/ 4,471,225	S/ 14,383,117	S/ 18,732,696	S/ 30,565,885
FLUJO ACUMULADO		-S/ 2,267,147	S/ 2,204,078	S/ 16,587,195	S/ 35,319,891	S/ 65,885,776

- Inversión y Flujo de inversiones

ACTIVOS TANGIBLES				
Terreno	S/ 2,500,000			
Materiales	Descripción	Cantidad	Precio unitario	Costo total
Ladrillo	Unidades	120000	S/ 2.79	S/ 334,800
Piedras naturales	Unidades	140000	S/ 30.00	S/ 4,200,000
Hormigón armado	Unidades	150000	S/ 62.00	S/ 9,300,000
Hormigón prefabricado	Unidades	150000	S/ 30.00	S/ 4,500,000
Cemento	Bolsas	10000	S/ 30.00	S/ 300,000
Fierro	Unidades	25000	S/ 34.00	S/ 850,000
Barras de acero	Unidades	4500	S/ 42.29	S/ 190,305
Pintura	Baldes	550	S/ 135.00	S/ 74,250
Otros				S/ 200,000
Total				S/ 19,949,355

Alquiler de maquinaria	
Máquina explanadora	S/ 35,000
Retroexcavadora.	S/ 30,000
Tractor con remolque	S/ 50,000
Compresor de aire	S/ 15,000
Generador y Equipo para soldar	S/ 16,000
Vibrador para hormigón	S/ 28,000
Compactador	S/ 40,000
Pala excavadora	S/ 20,000
Dragalina	S/ 20,000
Minicargadora	S/ 10,000
Pala cargadora	S/ 10,000
Martillo mecánico	S/ 9,000
Total	S/ 283,000

Terreno	S/ 2,500,000						
Materiales	S/ 19,949,355						
Alquiler de maquinaria	S/ 283,000						
Mobiliaria, equipos, muebles y enseres	S/ 652,567						
Total de activos tangibles	S/ 23,384,922						
Drepreciación lineal de activos tangibles	2022	2023	2024	2025	2026	Total	Recupero
	S/ 2,244,936	S/ 2,244,936	S/ 2,244,936	S/ 2,244,936	S/ 2,244,936	S/ 11,224,678	
	S/ 93,557	S/ 93,557	S/ 93,557	S/ 93,557	S/ 93,557	S/ 467,783	
Total	S/ 2,340,514	S/ 2,340,515	S/ 2,340,516	S/ 2,340,517	S/ 2,340,518	S/ 11,692,461	S/ 11,692,461

Mobiliaria, equipos, muebles y enseres	Cantidad	Costo unitario	Total
Cámaras inteligentes	110	S/ 310	S/ 34,089
Sensores electrónicos	400	S/ 63	S/ 25,160
Escanners	90	S/ 823	S/ 74,070
Etiquetas radio frecuencia	50	S/ 1,724	S/ 86,200
Carritos inteligentes	300	S/ 250	S/ 75,000
Cámaras infrarrojas	70	S/ 110	S/ 7,693
Murales frigoríficos	15	S/ 8,049	S/ 120,735
Islas de congelación	20	S/ 949	S/ 18,980
Estanterías lineales con sensores	20	S/ 450	S/ 9,000
Estantería mural con sensores	20	S/ 850	S/ 17,000
Góndolas	50	S/ 530	S/ 26,500
Muebles stand	75	S/ 300	S/ 22,500
Expositores	40	S/ 912	S/ 36,480
Vitrina para congelados	20	S/ 2,600	S/ 52,000
Carteles de precios	1500	S/ 10	S/ 15,000
Dispensador de alcohol en gel	70	S/ 299	S/ 20,930
Exterminador de insectos	40	S/ 42	S/ 1,680
Etiqueta antihurto	50	S/ 191	S/ 9,550
Total			S/ 652,567

ACTIVOS INTAGIBLES	Total	Amortización anual intangible	S/ 2,022	2023	2024	2025	2026
Investigación de mercado	S/ 450	Total	S/ 8,310	S/ 8,310	S/ 8,310	S/ 8,310	S/ 8,310
Búsqueda de nombre	S/ 100						
Licencia de edificación	S/ 400	Capital de trabajo	Total				
Desarrollo y diseño de pagina web	S/ 1,500	Mercaderia	S/ 355,000				
Desarrollo y diseño de aplicativo	S/ 2,500	Total	S/ 355,000				
SUNARP	S/ 100						
Softwares y hardwares	S/ 35,000						
Patente de marca	S/ 1,500						
	S/ 41,550						

Total de inversión	Total
Activos tangibles	S/ 23,384,922
Activos intangibles	S/ 41,550
Capital de trabajo	S/ 355,000

- Financiamiento

		A. Propio	P. Bancario	
		60%	40%	100
	Total	S/ 17,602,739	S/ 11,735,159	S/ 29,337,898
Activos tangibles	S/ 23,384,922	S/ 14,030,953	S/ 9,353,969	S/ 23,384,922
Activos Intangibles	S/ 41,550	S/ 24,930	S/ 16,620	S/ 41,550
Capital de trabajo	S/ 5,911,426	S/ 3,546,856	S/ 2,364,570	S/ 5,911,426
Datos del préstamo				
	DATOS DEL PRESTAMO			
CAPITAL PRESTADO	S/ 11,735,159			
TNAKM	15%	TEA	16.08%	16.08%
TIEMPO	5	AÑOS		
CUOTAS CONSTANTES	S/3,590,337.89			

PERIODOS	SALDO	INTERES	AMORTIZACION	RENTA
2021	S/ 11,735,159	S/ 0.00	S/ 0.00	S/ 0.00
2022	S/ 11,735,159.12	S/ 1,886,479.84	S/ 1,703,858.04	S/ 3,590,337.89
2023	S/ 10,031,301.08	S/ 1,612,576.97	S/ 1,977,760.92	S/ 3,590,337.89
2024	S/ 8,053,540.15	S/ 1,294,642.96	S/ 2,295,694.93	S/ 3,590,337.89
2025	S/ 5,757,845.23	S/ 925,599.63	S/ 2,664,738.26	S/ 3,590,337.89
2026	S/ 3,093,106.97	S/ 497,230.92	S/ 3,093,106.97	S/ 3,590,337.89

- Evaluación

FLUJOS			
	ECONOMICO	FINANCIERO	
VAN	S/ 3,862,331.56	S/ 12,152,597.06	S/ 8,290,265.50
TIR	31.98%	37.70%	6%
B/C	1.1316	1.6904	56%
IR	113.16%	169.04%	56%
PR	4.803	4.430	-0.37

COK				
Tasa libre de riesgo	3.32%			
TPM	16.08%			
B/C	1.9			
COK	27.56%			
WACC				
Fuentes	Inversión	% Inversión	Costos	WACC
A. Propio	S/ 17,602,739	60%	27.56%	16.53%
P. Bancario	S/ 11,735,159	40%	11.33%	4.53%
Total	S/ 29,337,898	100%		21.07%
Costo de la deuda luego de impuestos	11.33%			
EFR	4.74%			

Análisis de Sensibilidad		FCE				FCF			
Escenarios	%ventas	VAN	TIR	B/C	IR	VAN	TIR	B/C	IR
PESIMISTA	0.7	S/ 2,703,632.09	22.38%	0.7922	79.22%	S/ 8,506,817.94	26.39%	1.1833	118.33%
	0.8	S/ 2,780,878.72	25.58%	0.9053	90.53%	S/ 9,722,077.65	30.16%	1.3523	135.23%
	0.9	S/ 3,476,098.40	28.78%	1.0185	101.85%	S/ 10,937,337.35	33.93%	1.5213	152.13%
NEUTRO	100%	S/ 3,862,331.56	31.98%	1.1316	113.16%	S/ 12,152,597.06	37.70%	1.6904	169.04%
OPTIMISTA	1.1	S/ 4,248,564.71	35.18%	1.2448	124.48%	S/ 13,367,856.76	41.47%	1.8594	185.94%
	1.2	S/ 4,634,797.87	38.37%	1.3580	135.80%	S/ 14,583,116.47	45.24%	2.0285	202.85%
	1.3	S/ 5,021,031.03	41.57%	1.4711	147.11%	S/ 15,798,376.17	49.01%	2.1975	219.75%

	100	S/ 11,708,985.19		100	S/ 20,319,140.95
	0.90%	S/ 10,538,086.67		90%	S/ 18,287,226.86
Variación		10%		Variación	10%
Elasticidad		1.01		Elasticidad	1
	100	89.00%	11.12%		
	100	90%	11.11%		

EJEMPLO CON DATOS	ESCENARIO	ESCENARIO	ESCENARIO	VALORES ESPERADO DEL PROYECTO
	PESIMISTA	NORMAL	OPTIMISTA	
PESO	15%	75%	10%	100%
VANE	S/ 10,538,086.67	S/ 11,708,985.19	S/ 12,879,883.71	S/ 11,650,440.26
TIRE	38.30%	42.56%	46.81%	94%
PRCE	1.343	1.4924	1.6416	1.485
B/C E	1.3431	1.4924	1.6416	1.485
VANF	S/ 18,287,226.86	S/ 20,319,140.95	S/ 22,351,055.05	20217545.247
TIRF	46.44%	51.60%	56.76%	0.513
PRCF	2.182	2.424	2.909	2.436
B/CF	2.1816	2.4240	2.6664	2.412

Conclusiones y recomendaciones

- Viabilidad estratégica

Se concluye que, existe una viabilidad estratégica según la información recopilada a través de las fuerzas de Porter, matriz SEPTED, cadena de valor y FODA. Dichas herramientas permiten dar a conocer el auge de las tecnologías en el contexto actual y la gran ventaja competitiva que trae los nuevos modelos de supermercados más automatizados.

Se recomienda que la empresa que la empresa implemente estrategias de bajo coste con el fin de poder satisfacer niveles socioeconómicos de menor nivel.

- Viabilidad de mercado

Se concluye que, según los datos indagados y analizados, existe un gran porcentaje de la población que optaría por un modelo de supermercado más avanzado con el fin de facilitar su proceso de compra. Estos sectores tienen un nivel socioeconómico A, B y C. Los productos ofrecidos, variarán según las necesidades y cuánto esté dispuesto a gastar el cliente.

Se recomienda que, para llegar a una mayor cantidad de clientes, se realicen manuales didácticos con el cliente con el fin de que sepa cómo es el nuevo proceso de compra.

- Viabilidad técnica

Se ha concluido en el estudio técnico que el supermercado tendrá una capacidad máxima de 500 personas variando el aforo según las medias restringidas por la pandemia. Se tendrá una cantidad de visitas entre 600 y 1800 personas con la proyección de 5 años del proyecto. Dada la ubicación estratégica, se encontrará en el distrito de Chiclayo, donde actualmente se ubica el Centro Comercial Boulevard. Se recomienda mantener un constante mantenimiento de todos los equipos tecnológicos para preservar su valor en el tiempo además de una correcta infraestructura con el fin de no dañar la maquinaria.

- Viabilidad organizacional

En conclusión, el modelo organizacional que se tomará será EFQM dado que tiene como objetivo mejorar el funcionamiento de la organización y la idea de una organización eficaz, operativa y evaluable. Además, se contará con un clima laboral enfocado en el bienestar del

trabajador y alineado con valores que fomenten un buen ambiente organizacional. Se contará también con 4 pilares básicos para que se cumpla lo anterior mencionado, los cuales son, el compañerismo, credibilidad en los líderes, respeto e imparcialidad.

Se recomienda una excelente formación del personal junto con una selección idónea que no altere el ambiente laboral de los trabajadores.

- Viabilidad Económica y Financiera

Se concluye que, los activos tangibles e intangibles tienen un valor por S/. 29,337,898 que será financiado en un 40% por una entidad bancaria a una TEA de 16.08% en un tiempo de 5 años y con cuotas constantes de S/. 3,590,338. El costo de oportunidad hallado dio como resultado el valor de 27.56% y el costo promedio ponderado fue de 21.07%. A su vez, también se proyectó el balance general a un plazo de 5 años en donde se obtuvieron utilidades operativas positivas. El VAN económico y financiero fue de S/. 3,862,331 y S/. 12,152,597 respectivamente. Los análisis también arrojaron un TIR de 31.98% y 37.70% para ambos flujos respectivamente. Luego se obtuvo el beneficio costo de 1.1316 y 1.6904 con una tasa interna de retorno de 113.16% y 169.04% respectivamente. Por último, se halló el periodo de recupero que fue de 4 años y 10 meses aproximadamente.

Referencias

- El Cronista. (2019, 21 mayo). *Así es Zaitt, el súper inteligente que abre su segundo local en Sudamérica*. ECC. <https://www.cronista.com/apertura-negocio/empresas/Asi-es-Zaitt-el-super-inteligente-que-abre-su-segundo-local-en-Sudamerica-201905210002.html/>
- Universidad Autónoma De Barcelona. (s. f.). *Amazon lanza un carrito inteligente para realizar la compra en supermercados*. UAB Barcelona. Recuperado 6 de julio de 2021, de <https://www.uab.cat/web/detalle-de-noticia/amazon-lanza-un-carritointeligente-para-realizar-la-compra-en-supermercados-1345725661556.html?noticiaid=1345834868159>
- RPP. (2021, 4 marzo). *Amazon abre su primera tienda automatizada con Inteligencia Artificial en el Reino Unido*. <https://rpp.pe/tecnologia/mas-tecnologia/reino-unidoamazon-abre-su-primera-tienda-automatizada-con-inteligencia-artificial-amazongo-en-londres-noticia-1324205?ref=rpp>
- BSI. (s. f.). *Casos de éxito de Gestión de Calidad ISO 9001*. Recuperado 6 de julio de 2021, de <https://www.bsigroup.com/es-PE/gestion-de-calidad-iso-9001/casos-de-exitopara-iso-9001/>
- NQA. (s. f.). *What is ISO 45001?* NQA Certification Body. Recuperado 6 de julio de 2021, de <https://www.nqa.com/es-pe/certification/standards/iso-45001>
- El Comercio. (2020, 8 diciembre). *Ventas de supermercados crecerían 13% este año, ante mayor demanda por la pandemia*. El Comercio Perú. <https://elcomercio.pe/economia/peru/ventas-de-supermercados-crecerian-13-esteano-ante-mayor-demanda-por-la-pandemia-nndc-noticia/?ref=ecr>
- Casa Editorial El Tiempo. (1993, 11 septiembre). *EN SUPERMERCADOS DE LA CONSTRUCCIÓN*. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-219141>
- Mallar, Miguel Ángel (2010). *LA GESTIÓN POR PROCESOS: UN ENFOQUE DE GESTIÓN EFICIENTE*. Revista Científica "Visión de Futuro", 13(1), .[fecha de Consulta 5 de Julio de 2021]. ISSN: 1669-7634. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357935475004>
- Sánchez, C. (2021, 17 enero). *La pandemia llena la caja de los supermercados*. El País.

<https://elpais.com/economia/2021-01-16/la-pandemia-llena-la-caja-de-lossupermercados.html>

LosRecursosHumanos.com. (2016, 17 marzo). *Importancia y factores que componen la cultura corporativa*. <https://www.losrecursoshumanos.com/importancia-y-factoresque-componen-la-cultura-corporativa/>

Gehisy, G. (2010, 16 enero). *Gurús de la calidad: Joseph Juran*. Calidad y ADR.

<https://aprendiendocalidadyadr.com/gurus-de-la-calidad-josephjuran/#:%7E:text=Juran%20afirma%20que%20la%20Alta,quando%20los%20problemas%20son%20espor%C3%A1dicos.>

Anexos

<p>Reducción de pérdida</p> <p>Proveedores mayoristas</p> <p>Marca de productos</p> <p>Almacenes</p>	<p>Actividades clave</p> <p>Venta de productos</p> <p>Intermediarios entre los mayoristas y el consumidor</p> <p>Publicidad de nuestros productos y tienda a nuestro target</p> <hr/> <p>Recursos clave</p> <p>Profesionales que manejen las redes sociales y páginas web</p> <p>Infraestructura: conexión</p> <p>Aportaciones de los socios</p>	<p>Propuesta de valor</p> <p>Reducir los contagios por covid-19 en los supermercados.</p> <p>Calidad de productos</p> <p>Precios justos</p> <p>Rapidez en la compra</p> <p>Evitar largas filas</p>	<p>Relaciones con los clientes</p> <p>Servicio rápido y eficaz</p> <p>Buen servicio al cliente</p> <p>Almacenamiento de información de la compra del cliente para ofrecer descuentos</p> <hr/> <p>Canales de distribución y comunicación</p> <p>Páginas web en Instagram, Facebook, marketing a través de boca de nieve y boca a boca.</p>	<p>Segmento de clientes</p> <p>Personas de entre 16 y 50 años de edad con habilidad en el uso de tecnologías que frecuenten supermercados.</p>
--	--	--	--	--

<p>Estructura de costos</p> <p>de mercadería</p> <p>Compra de maquinaria</p> <p>Sistemas de software</p>	<p>Compras</p> <p>Diseñador web</p> <p>Impuestos</p> <p>Arriendo</p>	<p>Flujos de ingresos</p> <p>Venta día a día a través del uso de tarjetas o cualquier modo de pago digital</p> <p>Ingresos adicionales por espacios de exhibición de empresas y publicidad</p>
--	--	--

