

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN
MERCADO MUNICIPAL EN EL CANTÓN DE OSA, PERIODO 2023-2024**

Universidad Nacional

Sede Regional Brunca, Campus Coto

Carrera Administración

Trabajo Final de Graduación sometido a consideración del Tribunal Examinador para
optar por el grado de Licenciatura en Administración con Énfasis en Gestión Financiera

Joselyn Vargas Salazar

Anthony Céspedes Vargas

Tania Pérez Valverde

Julio, 2025

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN
MERCADO MUNICIPAL EN EL CANTÓN DE OSA, PERIODO 2023-2024**

Trabajo Final de Graduación sometido a consideración del Tribunal Examinador para
optar por el grado de Licenciatura en Administración con Énfasis en Gestión Financiera

Universidad Nacional

Sede Regional Brunca, Campus Coto

Carrera Administración

Joselyn Vargas Salazar

Anthony Céspedes Vargas

Tania Pérez Valverde

William Lobo Chaves

Sede Regional Brunca, Campus Coto, Puntarenas,

Costa Rica

Tribunal Examinador

Trabajo Final de Graduación presentado el 31 de Julio del 2025, en la ciudad de Paso Canoas de Corredores, Puntarenas, Costa Rica, como requisito para optar al grado de Licenciatura en Administración con énfasis en Gestión Financiera.

El trabajo presentado se da por aprobado por los miembros del Tribunal Examinador.

APROBADO POR:

Tutor del TFG: MBA. William Lobo Chaves _____

Asesor: MBA. Saúl Calderón Valverde _____

Asesor: MBA. Ricardo Zúñiga Duarte _____

Representación del Decanato: _____

Directora de Campus Coto: M.Sc. Gabriela Loaiza Mora _____

Dedicatoria

Este trabajo se lo dedico a mi madre, quien siempre ha estado ahí para mí. Me ha alentado en cada etapa de este trabajo para lograr culminarlo. Sin ella no habría logrado tanto a lo largo de mi vida.

A mi pareja Farit, quien me apoyó y motivó en el transcurso de este proyecto.

Tania Pérez Valverde

A mi pareja Allison, quien ha sido mi principal apoyo y pilar en todo este tiempo, por su paciencia y colaboración. Este proyecto de graduación es el resumen de muchos años de esfuerzo en los que ha estado presente.

A mi amado gato, Ringo, que, a su manera, me acompaña y ha sido un fiel compañero en todo este proceso.

Antony Jesús Céspedes Vargas

Le dedico este trabajo a mi hijo. Su espíritu brillante y curiosidad ilimitada son mi mayor inspiración. Eres la fuerza que me empuja a superar retos y avanzar y me recuerda diariamente la importancia del esfuerzo y la entrega. ¡Que este proyecto demuestre que los sueños se logran con pasión y perseverancia y recuerda que la sabiduría es clave para crear un futuro exitoso!

Joselyn Vargas Salazar

Agradecimientos

Para empezar, agradezco a Dios por haberme dado la fuerza y la sabiduría que necesito para terminar esta etapa de mi vida y por haberme permitido llegar hasta aquí. Sin su guía, nada de esto hubiera sido posible.

También quiero agradecer a los profesores Roy Atencio y Saúl Calderón, quienes han brindado su ayuda esencial tanto en este proyecto como en mi desarrollo profesional a lo largo de mi carrera. Su dedicación, paciencia y conocimientos han sido una inspiración indispensable para mí.

Tania Pérez Valverde

Mi agradecimiento a todas las personas que han creído en mí, me han acompañado y apoyado de diferentes formas todo este tiempo.

Antony Jesús Céspedes Vargas

Agradezco a mis padres por su amor incondicional y apoyo constante, que han sido fundamentales en cada logro alcanzado. Su fe en mí y su dedicación han sido esenciales en cada etapa de este camino educativo. Agradezco por haberme enseñado la importancia del esfuerzo laborioso, el valor de la honestidad y por siempre darme la motivación para continuar. Este logro es de los dos y siempre llevaré con orgullo los valores y los principios que me han enseñado.

Joselyn Vargas Salazar

Resumen Ejecutivo

El presente Trabajo Final de Graduación tiene como nombre estudio de prefactibilidad para la implementación de un Mercado Municipal en el cantón de Osa, periodo 2023-2024. Con la finalidad de conocer los hábitos de consumo del mercado meta, además de las necesidades que presentan las personas, se presenta como objetivo el desarrollar un estudio de prefactibilidad para la implementación de un mercado municipal, en el cantón de Osa, para el periodo 2023- 2024.

En cuanto a metodología se presenta información y medios para recolectar datos necesarios para obtener información relevante. Esta investigación presenta un enfoque mixto, porque conlleva el análisis y el desarrollo de datos cualitativos como cuantitativos para un amplio análisis. En cuanto al diseño y la selección de una muestra representativa, que permita generalizar los resultados, se abogó por un diseño muestral probabilístico. Se tiene un alcance descriptivo, porque se busca describir el mercado municipal, la población de estudio y los procesos para implementar del inmueble en la comunidad. Para la recolección de datos se toma en cuenta una población total de 29 433 habitantes, donde, bajo los criterios de edad, población económicamente activa, ubicación entre otros, se selecciona la población del distrito de Ciudad Cortés al ser estos hombres y mujeres con edades a partir de 15 años, lo que da como resultado una población de estudio finita de 5967 personas y se obtuvo una muestra de 259 personas. Se considera un margen de error de 5.0 % y una confianza del 90 % al aplicar técnicas para recolección de datos como entrevistas, cuestionarios y observación. Se logra determinar la aceptación de un mercado municipal entre el sector comercio, dada la respuesta positiva del sector comercio ante la interrogante en cuanto a servicios de alquiler y los costos de este aunado a la voluntad de las personas de recibir de buena manera la creación del inmueble y visitar el mercado municipal. La Municipalidad de Osa cuenta con estructura organizacional y plan

estratégico definido con la capacidad de desarrollar la implementación de un mercado municipal. En el estudio financiero del proyecto se indica que es rentable desde un inicio y se espera que los indicadores financieros mejoren conforme pase el tiempo. Esto gracias a que la Municipalidad de Osa cuenta con terreno propio para el desarrollo del mercado municipal; además, el financiamiento para la inversión inicial se obtendrá por donación. Esto en relación con el análisis financiero desarrollado en el documento para que el proyecto garantice rentabilidad a lo largo del tiempo. Como segundo escenario, en caso de no consolidar una donación, se recurrirá a financiamiento, donde se vislumbra en las proyecciones financieras que bajo esta situación también se puede hacer frente a la inversión y a los costos. Este proyecto se vislumbra como un espacio público único en la ciudad, que ofrecerá espacios comerciales óptimos para los comerciantes y clientes, donde las personas podrán adquirir bienes y servicios, de forma que se facilitará el comercio y el transporte.

Tabla de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Resumen Ejecutivo.....	iv
Índice de figuras.....	xiii
Índice de tablas.....	xiv
Lista de abreviaturas	xvi
Introducción	xvii
Capítulo I Aspectos generales.....	1
1.1 Antecedentes	2
1.2 Planteamiento y descripción del problema.....	3
1.2.1 Descripción del problema.....	4
1.2.2 Planteamiento del problema	4
1.2.3 Interrogantes de la investigación	5
1.3 Justificación del problema de estudio	5
1.4 Delimitación temporal, espacial, institucional y/o empresarial	7
1.5 Objetivos	7
1.5.1 Objetivo general	7
1.5.2 Objetivos específicos.....	7
1.6 Matriz de variables.....	9

1.7 Identificación de la variable	16
1.7.1 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable demanda.....	16
1.7.2 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable oferta.....	16
1.7.3 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable estrategia de comercialización.....	17
1.7.4 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable localización geográfica	18
1.7.5 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable inversión requerida	18
1.7.6 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable ingeniería del proyecto	19
1.7.7 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable estructura organizacional.....	19
1.7.8 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable recursos humanos	20
1.7.9 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable procesos y métodos.....	20
1.7.10 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable legislación.....	21

1.7.11 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable requerimientos ambientales	22
1.7.12 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable mitigación ambiental	22
1.7.13 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable rentabilidad financiera	23
1.7.14 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable evaluación financiera	23
1.7.15 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable disponibilidad financiera	24
1.7.16 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable indicadores financieros	24
1.7.17 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable sensibilización del proyecto	24
Capítulo II. Marco teórico	26
2.1 Proyecto	27
2.1.1 Clasificación de los proyectos	29
2.1.2 Ciclo de vida de los proyectos	32
2.1.3 Evaluación en el ciclo del proyecto	33
2.2 Estudio de prefactibilidad	34
2.2.1 Estudio de mercado	35

2.2.2 Estudio técnico	41
2.2.3 Estudio administrativo.....	42
2.2.4 Estudio legal.....	43
2.2.5 Estudio ambiental.....	45
2.2.6 Estudio financiero.....	46
Capítulo III. Marco metodológico.....	51
3.1 La estrategia de investigación aplicada.....	52
3.1.1 Tipo de investigación.....	53
3.1.2 Alcance de la investigación.....	54
3.2 Fuentes de investigación	56
3.2.1 Fuentes primarias.....	56
3.2.2 Fuentes secundarias	57
3.3 Población.....	58
3.3.1 Definición y características de la población.....	58
3.4 Diseño muestral.....	60
3.4.1 Técnicas, instrumentos y métodos para determinar el tamaño de la muestra... 60	
3.4.2 Técnicas, instrumentos y métodos para determinar el tamaño de la muestra... 61	
3.5 Recolección de datos.....	62
3.5.1 Métodos, técnicas e instrumentos utilizados, procedimientos aplicados y presentación.....	63

3.6 Análisis e interpretación de la información.....	64
3.7 Alcances	65
3.8 Limitaciones.....	65
Capítulo IV. Análisis de los resultados	67
4.1 Estudio de mercado.....	68
4.1.1 Demanda.....	68
4.1.2 Oferta	70
4.1.3 Gustos y preferencias.....	72
4.1.4 Decisión de compra	73
4.1.5 Frecuencia de compra.....	74
4.1.6 Producto.....	75
4.1.7 Plaza.....	76
4.1.8 Precio	77
4.1.9 Promoción.....	77
4.2 Estudio técnico.....	78
4.2.1 Análisis de la localización geográfica	79
4.2.2 Vías de acceso	80
4.2.3 Servicios básicos.....	80
4.2.4 Análisis del tamaño del proyecto.....	80
4.2.5 Flujo de procesos.....	81

4.2.6 Distribución de mobiliario y equipo.....	83
4.2.7 Distribución de suministros.....	83
4.3 Estudio administrativo.....	84
4.3.1 Estructura organizacional.....	85
4.4 Estudio legal.....	90
4.5 Estudio ambiental.....	93
4.5.1 Identificación de áreas afectadas.....	93
4.5.2 Desechos sólidos.....	94
4.5.3 Aguas residuales.....	94
4.5.4 Mitigaciones ambientales.....	95
4.6 Estudio financiero.....	97
4.6.1 Inversión inicial.....	97
4.6.2 Depreciaciones.....	99
4.6.3 Proyección de ingresos.....	100
4.6.4 Proyección de egresos.....	105
4.6.5 Flujo de efectivo.....	110
4.6.6 Valor actual neto.....	117
4.6.7 Tasa interna de retorno.....	117
4.6.8 Relación costo-beneficio.....	117
4.6.9 Balance general año base.....	118

4.6.11 Punto de equilibrio.....	123
4.6.12 Análisis de sensibilidad	124
Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones.....	128
5.1 Conclusiones	129
5.2 Recomendaciones.....	131
Referencias.....	133
Anexos	143
Anexo 1 Encuesta.....	144

Índice de figuras

Figura 1. Cálculo de muestra	62
Figura 2. Disposición de alquiler	70
Figura 3. Características de los locales	72
Figura 4. Lugar de compra actualmente	73
Figura 5. Frecuencia de compra en el cantón de Osa.....	74
Figura 6. Productos del mercado	75
Figura 7. Medios de exposición	78
Figura 8. Foto satelital de la zona disponible	79
Figura 9. Distribución de la edificación.....	81
Figura 10. Diagrama de flujo	81
Figura 11. Estructura organizacional del proyecto	85
Figura 12. Planta de tratamiento de aguas	96

Índice de tablas

Tabla 1. Cuadro de variables del proyecto.....	9
Tabla 2. Población total del distrito Puerto Cortés, edad y sexo	59
Tabla 3. Variables por considerar para el cálculo de la muestra.....	61
Tabla 4. Mobiliario	83
Tabla 5. Suministros de limpieza.....	84
Tabla 6. Suministros de mantenimiento.....	84
Tabla 7. Salario del personal.....	88
Tabla 8. Inversión inicial	98
Tabla 9. Infraestructura.....	99
Tabla 10. Depreciaciones.....	100
Tabla 11. Ingresos esperados	101
Tabla 12. Ingresos esperados año 1	102
Tabla 13. Ingresos del año 1 al 10	104
Tabla 14. Costos variables	105
Tabla 15. Costos variables del año 1 al 10.....	106
Tabla 16. Costos fijos mensuales.....	107
Tabla 17. Costos fijos año 1 al 5.....	108
Tabla 18. Costos fijos año 6 al 10.....	109
Tabla 19. Flujo del proyectado 1	111
Tabla 20. Flujo proyectado 2	113
Tabla 21. Flujo proyectado 3	115
Tabla 22. VAN, TIR e ID del proyecto en los tres escenarios.....	118

Tabla 23. Balance general año base.....	119
Tabla 24. Estado de resultados al primer año de operación.....	121
Tabla 25. Estado de resultado completo	122
Tabla 26. Punto de equilibrio.....	123
Tabla 27. Escenario optimista.....	124
Tabla 28. Evaluación del flujo de caja optimista.....	125
Tabla 29. Escenario pesimista.....	125
Tabla 30. Evaluación del flujo de caja pesimista.....	126

Lista de abreviaturas

- FODA: Es una herramienta de planificación estratégica, diseñada para realizar un análisis interno (Fortalezas y Debilidades) y externo (Oportunidades y Amenazas) en la empresa.
- INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica
- MEIC: Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica
- TFG: Trabajo Final de Graduación
- OIT: Organización Internacional del Trabajo
- OEA: Organización de los Estados Americanos
- IICA: Instituto Interamericano de Cooperación Para la Agricultura
- EIA: Evaluación de Impacto Ambiental
- INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos
- VAN: Valor Actual Neto
- TIR: Tasa Interna de Retorno
- ID: Índice de Rentabilidad
- IFAM: Instituto de Fomento y Asesoría Municipal
- FONAM: Fondo Nacional de Desarrollo Municipal

Introducción

Al ser un proyecto con una logística elevada, es necesario realizar un estudio de prefactibilidad para garantizar que la decisión tomada es la correcta. Para llevar a cabo la planificación e implementación de un mercado, se deben interpretar a profundidad los factores cruciales involucrados. Algunos de ellos son costos, ubicación, regulaciones, tiempos de construcción, así como la demanda que se espera.

Para elaborar un estudio de prefactibilidad, es importante definir los objetivos. Así, el proyecto estará enfocado en resultados claros.

Cuando se tiene claro el objetivo, se debe realizar una serie de estudios con los cuales se busca obtener información para determinar su viabilidad. Estos estudios son los siguientes: estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo, estudio legal, estudio ambiental y estudio financiero. Cada uno de ellos es clave, porque sus áreas de investigación determinan que tan requerido y factible es la implementación de un Mercado Municipal en Osa.

Posteriormente, cuando se tengan los datos recabados, se procede a analizar las diversas áreas estudiadas para determinar si el proyecto cumple con todos los requisitos para declararse viable y ponerlo en marcha.

Capítulo I Aspectos generales

El presente capítulo lo componen elementos generales del estudio. Se inicia con los antecedentes y la descripción del problema, el planteamiento del problema, la justificación de la investigación, las delimitaciones temporales, espaciales e institucionales, los objetivos del proyecto, el modelo de análisis con la respectiva conceptualización, la operacionalización e instrumentalización de cada variable del estudio de prefactibilidad para la implementación de un mercado municipal.

1.1 Antecedentes

El cantón de Osa fue creado, en 1914, como un tercer cantón de la provincia de Puntarenas y como cabecera del cantón Buenos Aires. En la actualidad, el cantón de Osa cuenta con seis distritos: Ciudad Cortés, Palmar, Sierpe, Piedras Blancas, Bahía Drake y Bahía Ballena. Osa, como le pasó a los otros cuatro cantones del territorio sur-sur del país, fueron habilitados por indígenas los cuales eran conocidos como Bruncas.

Municipalidad de Osa (s. f.), en la época precolombina, el territorio que actualmente corresponde al cantón de Osa estuvo habitado por amerindios del llamado grupo de los Bruncas, quienes dejaron legados como las esferas de piedra y calzadas. En los inicios de la Conquista, este grupo era gobernado por el cacique Osa, y, de acuerdo con el relato de Andrés de Cereceda sobre el viaje de Gil González Dávila, se ubicaban a ocho leguas (unos 45 kilómetros) de Punta Burica. (párr. 2).

Siempre ha sido un cantón que destaca por su agricultura. Con la llegada de la Compañía Bananera se produjo un impulso de la localidad al crear un campo de aterrizaje y viviendas para sus empleados. Esto contribuye a que las personas se trasladarán en busca de trabajo y aumentara la población.

En el sitio conocido como Palmar de los indios, luego Palmar de Castañeda y por último Palmar Norte, se fue asentando población civil; que en la administración de don León Cortés Castro construyó su cuadrante y comenzó a establecerse lentamente.

(Municipalidad de Osa, s. f., párr. 12).

Con el paso del tiempo la población creció, así como el desarrollo agrícola tanto en Ciudad Cortés como en las localidades aledañas. En todos estos distritos la agricultura, las artesanías y las manualidades han ido creciendo, lo cual permite a las personas de estas localidades obtener un ingreso para subsistir juntos con sus familias.

Uno de los entes encargado de apoyar a estos productores es la Municipalidad de Osa, la cual cuenta con un departamento de Dirección de Desarrollo Humano, que en la actualidad ha notado la falta de que existe de un lugar donde las personas puedan ubicarse para comercializar sus productos y, como una solución al problema, se plantea la construcción de un mercado municipal. Además, se busca centralizar las diversas edificaciones existentes para que las personas de la comunidad puedan encontrar todo en un mismo lugar.

1.2 Planteamiento y descripción del problema

El planteamiento y descripción del problema constituye la base de la investigación, aquí se identifica la problemática actual de desorganización comercial, caracterizada por el aumento del comercio informal, la falta de infraestructura adecuada y las dificultades de abastecimiento que afectan a productores, comerciantes y consumidores.

Además, justifica la necesidad de implementar un mercado municipal como solución integral que logre organizar la actividad comercial, mejorar las condiciones de higiene y seguridad, dinamizar la economía local, y generar beneficios tanto para los actores económicos

como para el gobierno municipal, sentando así las bases para el posterior estudio de prefactibilidad.

1.2.1 Descripción del problema

En la actualidad, los mercados en cualquiera de los diferentes tipos o niveles están desempeñando un papel importante en la vida de las personas, quienes asisten, a diario, para adquirir sus insumos y mercadería necesaria. Las comunidades, que son parte de este entorno, facilitan el intercambio de mercancías para así satisfacer las necesidades del pueblo.

En el cantón de Osa no existe un lugar habilitado para la comercialización de todo tipo de productos, en donde se puedan reunir todos los pequeños productores y emprendedores a ofrecer sus productos al público.

Por esta razón, se crea este documento con el cual se busca determinar la prefactibilidad del proyecto para solventar la necesidad de un mercado para vender los productos de la gente del cantón.

1.2.2 Planteamiento del problema

Cabe destacar que la formulación del problema para un estudio de prefactibilidad corresponde al segmento donde se estructura la idea del proyecto. Esto significa que para formular de manera adecuada el problema se debe obligatoriamente delimitar el campo de investigación. Por esta razón, se establecen los límites dentro de los cuales se elabora el estudio de prefactibilidad para la implementación de un mercado municipal mediante la siguiente pregunta:

¿Es prefactible la operación de un mercado municipal, en el cantón de Osa, en el 2024?

1.2.3 Interrogantes de la investigación

Una vez planteada la interrogante principal, se desglosa en sub-preguntas, es decir, se divide la pregunta general en preguntas más pequeñas que incluyen cada una de las variables del problema por desarrollar. Con base en lo mencionado en el presente estudio de prefactibilidad, se establece preguntas como:

- ¿Cuál es el comercio existente para un mercado municipal en el cantón de Osa?
- ¿Cuáles elementos técnicos se requieren para la operatividad de un mercado municipal?
- ¿Cuáles aspectos administrativos son necesarios para la operatividad de un mercado municipal?
- ¿Cuáles son los requisitos legales para la operatividad de un mercado municipal?
- ¿Cuáles son los requisitos ambientales para la operatividad de un mercado municipal?
- ¿Es rentable financieramente la operatividad de un mercado municipal en el cantón de Osa?

1.3 Justificación del problema de estudio

El presente trabajo tiene como objetivo la investigación de la creación de un mercado municipal, donde se pueda tener a todos los comerciantes y los emprendedores reunidos en un solo lugar, a la vez tener una terminal de buses, que reciba a todos los pasajeros que transitan por la zona.

Las necesidades económicas, que rodean al país en este momento de postpandemia, es una realidad latente y se refleja en el porcentaje de desempleo para el año 2022, por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el cual proyectó un desempleo del 17.1 %, en Costa Rica, y correspondió al triple esperado a nivel mundial, un 5.9 %. El empleo constituye

una variable social, que se genera de diversas formas al dar oportunidad a los habitantes y la posibilidad de desempeñarse en diferentes áreas.

La creación de un mercado municipal en el cantón de Osa puede traer beneficios económicos a los habitantes al otorgar y generar nuevos métodos de empleo y posibles emprendimientos.

Al no haber en la actualidad un mercado municipal o un lugar adecuado para que todos aquellos pequeños comerciantes y personas con nuevos emprendimientos puedan estar y comercializar de forma segura y sana, se necesita realizar un estudio de prefactibilidad que indique si la creación de este es lo más conveniente en el sitio y determinar si se puede realizar.

Una de las principales razones por la que se pretende realizar esta investigación es para ofrecer una solución a las necesidades socioeconómicas de la población del cantón de Osa para que las personas cuenten con un lugar adecuado y todas las condiciones necesarias para la comercialización de todo tipo de productos.

Anteriormente, los productores del cantón de Osa tenían la oportunidad de reunirse a vender sus cultivos en la feria del Productor “Oseño”, el cual fue inaugurado en 2018.

Luego de dos años de trabajo y coordinación, el sábado 28 de abril se inauguró en Palmar Norte de Osa, la Feria del Producto Oseño, la cual busca generar un espacio para la comercialización directa de los productos agrícolas y artesanales del cantón y sus alrededores. (Instituto de Desarrollo Rural, s. f., párr. 1).

Después de un tiempo inaugurado, se dejó de realizar dicha actividad debido a la pandemia del COVID-19, por lo que los productores del cantón se quedaron sin un espacio habilitado y con todos los requerimientos necesarios para realización de dicha comercialización. Actualmente, los productores y los agricultores de la zona ponen puestos ambulantes a las orillas

de la calle o en lugares públicos para lograr ofrecer sus productos a la comunidad, sin embargo, estos no cubren las necesidades básicas.

1.4 Delimitación temporal, espacial, institucional y/o empresarial

Para optimizar todos los recursos disponibles y realizar una investigación acertada, se debe dar el enfoque preciso. Esto permite obtener los resultados objetivos. A continuación, se presentan las limitaciones establecidas para este proyecto:

- Delimitación temporal: la presente investigación será realizada en el periodo de 2023-2024.
- Delimitación espacial: La recolección de información y demás acciones requeridas para la elaboración del estudio de prefactibilidad se desarrollan en el área del distrito de Ciudad Cortés y sus alrededores.
- Delimitación institucional y empresarial: La institución a la cual se busca ayudar al realizar este estudio es la Municipalidad de Osa, ubicada en Ciudad Cortés, Osa, Puntarenas.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

- Desarrollar un estudio de prefactibilidad para la implementación de un mercado municipal, en Ciudad Cortes en el cantón de Osa, para el periodo 2023-2024.

1.5.2 Objetivos específicos

- Realizar un estudio de mercado para un mercado municipal en el cantón de Osa.
- Elaborar un estudio técnico para la factibilidad de un mercado municipal en el cantón de Osa.

- Formular un estudio administrativo para la factibilidad de un mercado municipal en el cantón de Osa.
- Identificar los requerimientos legales para la factibilidad de un mercado municipal en el cantón de Osa.
- Definir los requerimientos ambientales necesarios para la factibilidad de un mercado municipal.
- Proyectar los estudios financieros que correspondan para la factibilidad de un mercado municipal en el cantón de Osa.

1.6 Matriz de variables

Tabla 1

Cuadro de variables del proyecto

Objetivo específico	Variables	Indicadores	Definición conceptual	Instrumento
1. Elaborar un estudio de mercado para un mercado municipal en el cantón de Osa.	Demanda	Cantidad de posibles clientes. Segmento de mercado al que está dirigido. Conocimiento del servicio por brindar.	Se entiende que “las demandas son deseos de un producto específico respaldadas por la capacidad de pago. Muchas personas carecen de un Mercedes Benz, pero sólo unas cuantas pueden pagarlo” (Kotler y Keller, 2012, p. 10).	Cuestionario #1
	Oferta	Competencia y precio de alquiler	Según Mankiw (2014), “la cantidad ofrecida de cualquier bien o servicio es la cantidad que los vendedores quieren y pueden vender” (p. 73).	
	Estrategias de comercialización	Producto Plaza Precio Promoción	Según Kotler y Keller (2012): Una estrategia de comercialización es el diseño de un plan para alcanzar y satisfacer las necesidades de los consumidores de manera rentable y sustentable en el mercado, incluyendo la	

Objetivo específico	Variables	Indicadores	Definición conceptual	Instrumento
			segmentación, la elección del mercado meta y el posicionamiento de la oferta. (p. 65).	
2. Elaborar un estudio técnico para la implementación de un mercado municipal en el cantón de Osa.	Localización geográfica	Macro localización	Según McCarthy y Perreault (2014): La localización geográfica se refiere a la posición física de un negocio o proyecto, lo cual afecta directamente la afluencia de clientes, los costos operativos y la competitividad, ya que determina el acceso a los recursos necesarios y la proximidad al mercado objetivo. (p. 302).	Localización Satelital
		Micro localización Vías de acceso		
	Inversión requerida	Costo de implementación	Gitman y Zutter (2015) señalan que "la inversión requerida representa el capital necesario para iniciar o expandir un proyecto o negocio, incluyendo costos de activos fijos, capital de trabajo y otros recursos financieros esenciales para la operación inicial" (p. 312).	Tabla análisis de costos
		Costos directos Costos indirectos Costo de maquinaria y equipo Costo de mano de obra		
Ingeniería del proyecto	Diseño del edificio	Se entiende por ingeniería del proyecto el "proceso sistemático que se enfoca en la	Análisis de planos arquitectónicos y estructurales	

Objetivo específico	Variables	Indicadores	Definición conceptual	Instrumento
3. Elaborar un estudio administrativo para la implementación de un mercado municipal en el cantón de Osa.	Estructura organizacional	Distribución del edificio	planeación, diseño, construcción y puesta en funcionamiento de proyectos complejos. Su	Simulaciones de distribución espacial
		Flujo de procesos	objetivo es crear soluciones efectivas y sostenibles que satisfacen las necesidades de los clientes y la sociedad en general” (Miñan, 2024, párr. 2).	Diagrama de flujos
		Distribución jerárquica	Según Robbins y Judge (2015): Una estructura organizacional define el modo en que se dividen, agrupan y coordinan los trabajos de las actividades. Hay seis elementos clave que los directivos necesitan atender cuando diseñen la estructura de su organización: especialización del trabajo, departamentalización, cadena de mando, extensión del control, centralización y descentralización, y formalización. (p. 519)	Análisis Documental
		Unidad Ejecutora		

Objetivo específico	Variables	Indicadores	Definición conceptual	Instrumento
4. Definir los requerimientos legales para la implementación de un mercado municipal en el cantón de Osa.	Recursos Humanos	Definición de puestos, requerimientos para los puestos, manual de políticas y procedimientos, conocimientos, habilidades y competencias requeridos para el proyecto y oferta en el mercado de profesionales Requerimientos para los puestos Manual de políticas y procedimientos	Según Dessler (2015): La administración de recursos humanos se refiere a las prácticas y a las políticas necesarias para manejar los asuntos que tienen que ver con las relaciones personales de la función gerencial; en específico, se trata de reclutar, capacitar, evaluar, remunerar, y ofrecer un ambiente seguro, con un código de ética y trato justo para los empleados de la organización. (p. 2).	Análisis puestos de trabajo Perfil de competencias y Habilidades Plantillas de manuales
	Legislación	Requerimientos legales. Permisos Requisitos de ley en materia de salud Requerimientos de ley en materia de trabajo	La legislación es un conjunto de leyes que van a determinar y regular una materia, también es aplicable a una región tal como un país entero o un municipio, inclusive pueden regir el comportamiento dentro de una institución. Como ejemplo, podemos mencionar que una provincia puede no tener las mismas leyes que otra, al igual	Check list de normativas y requisitos legales

Objetivo específico	Variables	Indicadores	Definición conceptual	Instrumento
5. Definir los requerimientos ambientales necesarios para la implementación de un mercado municipal.	Requerimientos ambientales	Manejo de desechos sólidos Manejo de aguas residuales	que puede suceder entre empresas de igual o diferente rubro. (Raffino, 2021, párr. 1). Es un complejo conjunto de tratados, convenios, estatutos, leyes, reglamentos, que, de manera muy amplia, funcionan para regular la interacción de la humanidad y el resto de los componentes biofísicos o el medio ambiente natural, con el fin de reducir los impactos de la actividad humana, tanto en el medio natural como en la humanidad misma. (González, 2014, párr. 1).	Estudio de Impacto Ambiental
	Mitigaciones ambientales	Tratamiento de agua residuales Tratamiento de desechos sólidos residuales	Según la Universidad Nacional de Colombia (2010), “se puede entender como la alteración o modificación resultante de la confrontación entre un ambiente dado y un proceso productivo, de consumo, o un proyecto de infraestructura” (p. 23).	Plan de mitigación ambiental
6. Elaborar los estudios	Rentabilidad Financiera	Inversión inicial Costos proyectados	Según Lizcano Álvarez y Castelló Taliani (2004), “se puede hablar de rentabilidad,	Hoja de cálculo Excel

Objetivo específico	Variables	Indicadores	Definición conceptual	Instrumento
financieros que correspondan para la implementación de un mercado municipal en el cantón de Osa.	Evaluación Financiera	Ingresos esperados	desde el punto de vista económico o financiero, como la relación entre el excedente que genera una empresa en el desarrollo de su actividad empresarial y la inversión necesaria para llevar a cabo la misma (<i>sic</i>)” (p. 4).	Hoja de cálculo Excel
	Disponibilidad de efectivo	Tasa interna de rendimiento TIR Valor actual neto VAN Relación costo-beneficio Periodo de recuperación de la inversión Análisis del índice de deseabilidad	Según Vega Mayorga (2021), “la evaluación financiera es un estudio que nos permite determinar el grado de rentabilidad de los proyectos y, con base en esta información, tomar la mejor decisión entre las diferentes alternativas de inversión” (p. 3).	Hoja de cálculo Excel
		Costos proyectados Ingresos esperados Punto de equilibrio Flujo de caja Estado de resultados proyectado.	Según Arias (2019), “la disponibilidad de liquidez es la facilidad que tiene una persona de convertir un activo financiero en dinero en efectivo o dinero líquido” (párr. 1).	

Objetivo específico	Variables	Indicadores	Definición conceptual	Instrumento
	Indicadores Financieros	Estados financieros proyectados	Según Candian (2024), “los indicadores financieros, en síntesis, se tratan de medidas cuantitativas que demuestran la realidad de la situación financiera de una compañía con base en los resultados contables” (párr. 4).	Hoja de cálculo Excel
	Sensibilización del proyecto	Escenario esperado Escenario pesimista Escenario optimista	Según Vipond (2023), “el análisis de sensibilidad es una herramienta que se utiliza en la modelización financiera para analizar cómo los diferentes valores de un conjunto de variables independientes afectan a una variable dependiente específica en determinadas condiciones específicas” (párr. 2).	Hoja de cálculo Excel

1.7 Identificación de la variable

Es un proceso crucial en la investigación que permite transformar los conceptos abstractos del estudio en elementos concretos y medibles. Implica reconocer y clasificar los factores clave que determinarán su viabilidad, organizándolos en dimensiones técnicas, económicas, sociales, y ambientales.

Cada una se determina con exactitud para establecer indicadores cuantificables que faciliten el análisis posterior, logrando que el estudio posea bases sólidas para evaluar objetivamente la factibilidad del proyecto.

1.7.1 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable demanda

Para esta investigación se entiende que “las demandas son deseos de un producto específico respaldadas por la capacidad de pago. Muchas personas carecen de un Mercedes Benz, pero sólo unas cuantas pueden pagarlo” (Kotler y Keller, 2012, p. 10). Por ende, la evaluación de esta es importante para la proyección financiera del proyecto.

Dicha variable es operacionalizada mediante los indicadores: cantidad de posibles clientes, segmento de mercado al que está dirigido y conocimiento del servicio por brindar.

La información requerida se obtiene mediante un cuestionario aplicado a los productores y comerciantes de la zona, así como a los posibles consumidores que utilizarán el mercado municipal.

1.7.2 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable oferta

Esta variable juega un papel clave para los proyectos. Saber su concepto es requerido para su correcto análisis. Según Mankiw (2014), “la cantidad ofrecida de cualquier bien o servicio es la cantidad que los vendedores quieren y pueden vender” (p. 73). Este dato nos

permite conocer si existen otros mercados o lugares que brinden un servicio similar y sus ubicaciones.

Esta variable se operacionaliza mediante el indicador de competencia y el precio de alquiler mediante el cual se busca obtener cuanta oferta existe en la zona.

La variable es instrumentalizada mediante las herramientas de cuestionario y observación, lo cual posibilita conocer el mercado actual.

1.7.3 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable estrategia de comercialización

En todo proyecto, la comercialización se involucra, con mayor razón, al estar enfocada en ofrecer un servicio como lo es el alquiler de locales comerciales. Según Kotler y Keller (2012):

Una estrategia de comercialización es el diseño de un plan para alcanzar y satisfacer las necesidades de los consumidores de manera rentable y sustentable en el mercado, incluyendo la segmentación, la elección del mercado meta y el posicionamiento de la oferta. (p. 65).

La estrategia de comercialización contempla todas aquellas actividades y técnicas utilizadas por el ente administrador, en busca de dar a conocer los servicios brindados por el mercado municipal.

Por consiguiente, en una óptima operacionalización de esta variable se emplean los siguientes indicadores: precio, producto/servicio, plaza y promoción, los cuales son instrumentalizados mediante un cuestionario donde se recolecta datos relacionados con esta variable.

1.7.4 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable localización geográfica

La ubicación de un proyecto juega un papel muy importante, porque de esta dependerá la afluencia de clientes que se pueda tener. Según McCarthy y Perreault (2014):

La localización geográfica se refiere a la posición física de un negocio o proyecto, lo cual afecta directamente la afluencia de clientes, los costos operativos y la competitividad, ya que determina el acceso a los recursos necesarios y la proximidad al mercado objetivo. (p. 302).

Su operacionalización es mediante los indicadores: ubicación micro y macro del proyecto, así como vías de acceso. La instrumentalización se lleva a cabo mediante una encuesta y entrevista con un experto en el tema.

1.7.5 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable inversión requerida

Esta variable es uno de los elementos más importantes. Gitman y Zutter (2015) señalan que "la inversión requerida representa el capital necesario para iniciar o expandir un proyecto o negocio, incluyendo costos de activos fijos, capital de trabajo y otros recursos financieros esenciales para la operación inicial" (p. 312). Por esta razón, se debe desarrollar esta variable de una forma detallada y precisa, donde los cálculos sean certeros.

Por lo tanto, para la operacionalización de esta variable se utilizan los indicadores: costos de implementación, costos directos, costos indirectos, costo de maquinaria y equipo y costo de mano de obra al utilizar como instrumentos cotizaciones, entrevistas con expertos y tablas de análisis de costos.

1.7.6 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable ingeniería del proyecto

La importancia de esta variable recae en la gestión de recursos y procesos que conlleva el proyecto. Se entiende por ingeniería del proyecto el “proceso sistemático que se enfoca en la planeación, diseño, construcción y puesta en funcionamiento de proyectos complejos. Su objetivo es crear soluciones efectivas y sostenibles que satisfacen las necesidades de los clientes y la sociedad en general” (Miñan, 2024, párr. 2). Estos aspectos se deben determinar para la implementación de un mercado municipal al ser este un proyecto de grandes dimensiones.

Para operacionalizar esta variable se utilizarán los indicadores: diseño del edificio, distribución del edificio y flujo de procesos. Se instrumentalizan mediante una entrevista con un experto en el tema.

1.7.7 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable estructura organizacional

La estructura organizacional permite tener una visión clara del desglose de la empresa y de quién está a cargo de cada responsabilidad. Según Robbins y Judge (2015):

Una estructura organizacional define el modo en que se dividen, agrupan y coordinan los trabajos de las actividades. Hay seis elementos clave que los directivos necesitan atender cuando diseñen la estructura de su organización: especialización del trabajo, departamentalización, cadena de mando, extensión del control, centralización y descentralización, y formalización. (p. 519).

Su operacionalización se llevará a cabo mediante los indicadores: distribución jerárquica y unidad ejecutora.

Al utilizar como instrumento la investigación de información disponible en libros y medios electrónicos por parte de los estudiantes.

1.7.8 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable recursos humanos

Este aspecto es de suma importancia, porque de él depende que se desarrolle el proyecto, principalmente, en su etapa de construcción, pues sin personal no se puede operar. Según Dessler (2015):

La administración de recursos humanos se refiere a las prácticas y a las políticas necesarias para manejar los asuntos que tienen que ver con las relaciones personales de la función gerencial; en específico, se trata de reclutar, capacitar, evaluar, remunerar, y ofrecer un ambiente seguro, con un código de ética y trato justo para los empleados de la organización. (p.2).

Se emplean los indicadores definición de puestos, requerimientos para los puestos, manual de políticas y procedimientos, conocimientos, habilidades y competencias requeridos para el proyecto y oferta en el mercado de profesionales para los cuales se utilizan los instrumentos: entrevista con expertos e investigación de información disponible en libros y medios electrónicos por parte de los estudiantes.

1.7.9 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable procesos y métodos

Mediante esta variable se busca obtener los distintos procesos y metodologías necesarias para la implementación del proyecto, principalmente enfocados en la adquisición del material requerido. Primeramente, se entiende como procesos y métodos del proyecto:

Un conjunto de actividades interrelacionadas, organizadas de manera secuencial o paralela, que forman parte del ciclo de vida de un proyecto. Cada uno de estos procesos posee entradas, herramientas, técnicas y salidas definidas. En conjunto, los

procesos de proyecto conducen a la realización exitosa de un proyecto siguiendo los criterios de tiempo, presupuesto y calidad establecidos. (Time Solutions Ltd., s. f., párr. 1).

Los indicadores que se utilizan son identificación de eficiencia de los procesos, tiempo de ejecución y sistema de monitoreo.

Se instrumentaliza con investigación por parte de las estudiantes de información disponible en libros, medios electrónicos y consulta con expertos.

1.7.10 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable legislación

En estos proyectos, la legislación juega un papel clave, por lo que saber su concepto es imprescindible. Se define como

un conjunto de leyes que van a determinar y regular una materia también es aplicable a una región tal como un país entero o un municipio, inclusive pueden regir el comportamiento dentro de una institución. Como ejemplo, podemos mencionar que una provincia puede no tener las mismas leyes que otra, al igual que puede suceder entre empresas de igual o diferente rubro. (Raffino, 2021, párr. 1).

Como se observa en la cita anterior, la legislación permite el desarrollo de proyectos de manera que no afecte a otros sectores del entorno, por lo que es necesario analizar las leyes, normas y permisos que son requeridos para el mercado municipal y verificar su cumplimiento.

Dicha variable se operacionaliza mediante los indicadores: requerimientos legales, permisos, requisitos de ley en materia de salud, requerimientos de ley en materia de trabajo, obligaciones tributarias.

La información es recabada mediante medios electrónicos de las debidas instituciones y consultas a expertos en la materia.

1.7.11 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable requerimientos ambientales

En estos proyectos, los requerimientos ambientales juegan un papel clave, por lo que saber su concepto es imprescindible. Se conocen como

un complejo conjunto de tratados, convenios, estatutos, leyes, reglamentos, que, de manera muy amplia, funcionan para regular la interacción de la humanidad y el resto de los componentes biofísicos o el medio ambiente natural, con el fin de reducir los impactos de la actividad humana, tanto en el medio natural como en la humanidad misma. (González, 2014, párr. 1).

La variable se operacionaliza con los indicadores manejo de niveles de sonido e iluminación, manejo de desechos sólidos y manejo de aguas residuales. Se utilizan como instrumentos los formularios y requisitos estipulados por las entidades pertinentes.

1.7.12 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable mitigación ambiental

En todo proyecto se produce una afectación al medio ambiente. Según la Universidad Nacional de Colombia (2010), “se puede entender como la alteración o modificación resultante de la confrontación entre un ambiente dado y un proceso productivo, de consumo, o un proyecto de infraestructura” (p.23). El proyecto debe cumplir con ciertos lineamientos estipulados para cumplir con la mitigación del impacto al ambiente.

Para la operacionalización de esta variable se toman los indicadores tratamiento de agua residuales y tratamiento de desechos sólidos residuales.

Su instrumentalización se realiza mediante la consulta a las respectivas instituciones que regulan estos procedimientos para obtener los métodos adecuados para desarrollar en el proyecto.

1.7.13 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable rentabilidad financiera

El área financiera se debe estudiar a fondo en estos proyectos; por eso, se debe desglosar cada una de sus variables. Según Lizcano Álvarez y Castelló Taliani (2004), “se puede hablar de rentabilidad, desde el punto de vista económico o financiero, como la relación entre el excedente que genera una empresa en el desarrollo de su actividad empresarial y la inversión necesaria para llevar a cabo la misma (*sic*)” (p.4). Al ser este un elemento importante, el área financiera es determinante para su viabilidad.

Dicha variable se operacionaliza mediante los indicadores: inversión inicial, costos proyectados e ingresos esperados. El instrumento utilizado será una hoja de cálculo en Excel con los respectivos cálculos financieros.

1.7.14 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable evaluación financiera

Esta variable determina el futuro del proyecto, según Vega Mayorga (2021), “la evaluación financiera es un estudio que nos permite determinar el grado de rentabilidad de los proyectos y, con base en esta información, tomar la mejor decisión entre las diferentes alternativas de inversión” (p.3). La evaluación financiera es un proceso importante en la toma de decisiones de inversión. Gracias a ella, se puede medir la rentabilidad y la viabilidad de un proyecto.

La operacionalización de la variable incluye los indicadores: Análisis de Tasa Interna de Rendimiento (TIR), Análisis del Valor Actual Neto (VAN), cuadro de análisis relación costo-beneficio, análisis del periodo de recuperación de la inversión y análisis del índice de deseabilidad y el mecanismo utilizado serán hojas de cálculo de Excel.

1.7.15 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable disponibilidad financiera

Es necesario que el proyecto cumpla con esta variable. Según Arias (2019), “la disponibilidad de liquidez es la facilidad que tiene una persona de convertir un activo financiero en dinero en efectivo o dinero líquido” (párr.1). Por lo tanto, es importante que el proyecto cuente con disponibilidad financiera para hacer frente a los diversos pagos, tanto antes como después de ponerse en marcha.

Se operacionaliza por medio de la aplicación de indicadores como los costos proyectados e ingresos esperados, el punto de equilibrio, flujo de caja y estados de resultados proyectados y el instrumento utilizado será hojas de cálculo de Excel.

1.7.16 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable indicadores financieros

Definir este elemento es clave para posteriormente determinar su operación y qué instrumento utilizar. Según Candian (2022), “los indicadores financieros, en síntesis, se tratan de medidas cuantitativas que demuestran la realidad de la situación financiera de una compañía con base en los resultados contables” (párr.4). Se deben analizar cada uno de estos indicadores para verificar la realidad del proyecto. Esta variable se operacionaliza mediante el indicador: estados financieros proyectados, y se instrumentaliza aplicando las razones en hojas de cálculo de Excel.

1.7.17 Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de la variable sensibilización del proyecto

Realizar la sensibilización es requerido para la etapa final del estado financiero. Según Vipond (2023), “el análisis de sensibilidad es una herramienta que se utiliza en la modelización financiera para analizar cómo los diferentes valores de un conjunto de variables

independientes afectan a una variable dependiente específica en determinadas condiciones específicas” (párr.2). Mediante esta variable, se busca brindar a los posibles inversores información de calidad que les permita crear un panorama adecuado, en donde se plantean diversos cambios para determinar qué rumbo toma el proyecto en esas circunstancias.

Para su operacionalización se utilizan tres indicadores: esperado, pesimista y optimista. La herramienta que se emplea son hojas de Excel.

Capítulo II. Marco teórico

En el capítulo número dos de la investigación, “el marco teórico es el apartado de una monografía o proyecto de investigación que se compone de un conjunto de referencias, conceptos teóricos y antecedentes en los que se basa la investigación” (Equipo editorial, 2022, párr. 1). Se desarrolla una serie de conceptos y definiciones con el fin de facilitar la comprensión del documento a la hora del análisis del estudio. Se utiliza información coherente y secuencial basada en autores y demás proyectos similares que brindan definiciones adecuadas para este. Este capítulo contiene proyecto, clasificación de los proyectos, ciclo de vida de los proyectos, estudio de prefactibilidad, estudio de mercado, técnico, administrativo, legal-ambiental y financiero. Cada uno de estos conceptos permite tener una idea clara sobre el desarrollo y los pasos por seguir que debe tomar el investigador.

2.1 Proyecto

La definición de un proyecto ayuda a tener claro cuáles ámbitos queremos abarcar, así como el proceso para llevarlo a cabo. Al respecto, se ha señalado que

un proyecto se puede definir como un conjunto de actividades enfocadas a desarrollar un objetivo específico. Varios autores han abordado este concepto, incluyendo en sus definiciones las variables inherentes a esta disciplina, como el tiempo, el alcance y los recursos. (Moreno Monsalve, Sánchez Ayala y Velosa García, 2016, p. 17).

La base de toda creación es una idea que busca satisfacer una necesidad, sea personal, grupal o empresarial. Según Moreno Monsalve, Sánchez Ayala y Velosa García (2016), “los proyectos surgen como respuesta a una necesidad, pueden estar enfocados a darle solución a un problema o permitirle a una organización aprovechar una oportunidad. Un proyecto pretende satisfacer con su resultado a un individuo o a una comunidad” (p. 19). En la realización de estos proyectos se involucran diversos elementos como materiales, humanos y financieros.

Se debe demarcar el tiempo y los recursos necesarios para poder implementarse de una manera adecuada. Así, se logra su razón de ser, es decir, que al finalizarlo se obtenga o cree un producto, servicio o resultado único para satisfacer dicha necesidad planteada al inicio de este.

Como antes se mencionaba, el desarrollar un proyecto tiene como principal función el satisfacer una necesidad. Su importancia radica en esto, porque sin ellos no se podría cumplir esta meta o se realizaría de una manera ineficiente.

Según el Project Management Institute (2021), las subfunciones de un proyecto incluyen:

- **Iniciación:** Proceso de establecer el alcance del proyecto y obtener la autorización formal para su inicio. Incluye la identificación de las partes interesadas y la definición de los objetivos del proyecto.
- **Planificación:** Proceso de definir los objetivos del proyecto y desarrollar un plan detallado para alcanzarlos. Esto incluye la creación de un cronograma, la asignación de recursos, la identificación de riesgos y la planificación de la gestión de la calidad.
- **Ejecución:** Proceso de llevar a cabo el trabajo definido en el plan del proyecto. Implica la coordinación de personas y recursos, así como la gestión de las expectativas de las partes interesadas.
- **Monitoreo y control:** Proceso de rastrear, revisar y regular el progreso y el rendimiento del proyecto. Incluye la identificación de cualquier desviación del plan y la implementación de acciones correctivas según sea necesario.
- **Cierre:** Proceso de finalizar todas las actividades del proyecto, formalizar la aceptación del proyecto o su fase y cerrar los contratos asociados. Incluye la evaluación de los resultados y la documentación de lecciones aprendidas.

Específicamente, el proyecto de la implementación de un mercado municipal busca satisfacer una necesidad humana. Ayuda tanto a emprendedores como agricultores del cantón de Osa, que han tenido dificultades para comercializar sus productos debido a la falta de un lugar adecuado para esto.

El proyecto tiene como objetivo evaluar la rentabilidad de implementar este mercado y abordar los problemas que enfrentan los pequeños comerciantes de la región.

2.1.1 Clasificación de los proyectos

El espectro de los proyectos es amplio, porque, si bien nacen para satisfacer una necesidad o aprovechar una oportunidad, estas se dan en diversas áreas como salud, educación, ecología, empresarial, social y demás.

Algunos pueden centrarse en brindar un nuevo servicio, mientras que otros se orientan a lanzar un producto más competente en el mercado o realizar un descubrimiento científico. En el caso de un proyecto académico, algunos podrán hacer énfasis en sus fuentes bibliográficas, mientras que otros lo harán en su metodología o su impacto una vez terminado. (Raffino y Equipo editorial de Etecé, 2024, párr. 1).

Es fundamental definir el área de ubicación del proyecto para establecer una estructura acorde al entorno donde se pretende desarrollar. Esta clasificación permite:

- **Priorizar y asignar los recursos:** Al clasificarlos, se puede identificar su importancia y urgencia, lo que facilita la utilización correcta de los recursos.
- **Gestionar y dar seguimiento:** La clasificación de proyectos facilita su gestión y seguimiento.

Al definir categorías claras, se logra crear un marco de referencia para planificar, ejecutar y controlar cada tipo de proyecto y evaluar para tomar decisiones: al clasificar los proyectos se proporciona información valiosa para evaluar su viabilidad y tomar decisiones estratégicas.

Según Gido y Clements (2012), los proyectos se pueden clasificar en varias categorías:

- **Por su naturaleza:** Proyectos de construcción, iniciativas que implican la edificación de infraestructuras, proyectos de investigación y desarrollo enfocados en la innovación y el avance tecnológico y proyectos sociales orientados al desarrollo comunitario y bienestar social.
- **Por su duración:** Proyectos a corto plazo, generalmente completados en menos de un año, proyectos a medio plazo, con una duración de uno a tres años y proyectos a largo plazo, que se extienden por más de tres años.
- **Por su complejidad:** Proyectos simples, con pocos elementos y bajo riesgo y proyectos complejos, que involucran múltiples partes interesadas y altos niveles de incertidumbre.
- **Por su financiamiento:** Proyectos públicos, financiados por el gobierno, proyectos privados, respaldados por empresas o individuos y proyectos mixtos, que combinan recursos públicos y privados.

Al ser un mercado municipal creado con la finalidad de dar un lugar a los productores y comerciantes de la región donde desempeñan sus actividades, entra en la categoría de infraestructura. Según se ha señalado:

Los proyectos de infraestructura tienen como propósito fundamental crear condiciones facilitadoras, inductoras o impulsoras para el desarrollo económico. El producto del proyecto sirve de instrumento para que las comunidades y los agentes económicos desencadenen actividades productivas que mejoren sus ingresos y condiciones de vida, y propicien efectos económicos hacia otros grupos sociales. Por ejemplo, carreteras, centrales eléctricas, distritos de riego, sistemas de comunicación, servicios públicos, etc. Con esto último queremos decir, que todo proyecto de

infraestructura, pese a que generalmente se concretiza por medio de obras de metal y cemento, tiene como fin responder a las necesidades y aspiraciones de la gente.

(Maldonado, 2018, p. 20).

Además, con respecto a la categoría con base en el periodo de tiempo que lleva implementarlo se cataloga como de mediano plazo, según Jorge (2023) “Estos planes se extienden entre uno y tres años. Son más complejos que los planes a corto plazo y suelen incluir acciones que se desarrollan de forma progresiva” (párr. 5). Al tratarse de un proyecto de grandes dimensiones, cuyas gestiones conllevan un debido proceso administrativo para la adjudicación y puesta en marcha del mercado, se determina que ocupa el rango de tiempo anteriormente mencionado.

Además, un proyecto de tales magnitudes goza de una complejidad alta, porque involucra múltiples partes como la comunidad, el gobierno local y los productores.

Actualmente, en un entorno más complejo y globalizado:

La gestión de la complejidad requiere no solamente de un análisis de la cantidad de trabajo a realizar, sino de una evaluación de la complejidad en todas sus dimensiones, es decir, de la consideración de las complejidades en lo que se refiere a los tiempos, los costos, las comunicaciones, la calidad, los recursos humanos, los riesgos y la procura. Dicho de otro modo, de lo que se trata es de analizar la complejidad como un todo integrado, de modo tal de poder, a partir de un mayor conocimiento del proyecto, controlarla mejor y simplificarla mediante la aplicación de técnicas avanzadas de gestión de proyectos. (Anyosa Soca, 2008, párr. 4).

Este proyecto considera aspectos como tiempo, costos, comunicación entre las partes, riesgos, materiales, capital humano, entre otros. Todos estos elementos le dan la categoría de “complejidad alta” al tener que coordinar, asignar y supervisar todo siguiendo siempre el reglamento establecido para proyectos de índole pública como este.

Por último, la inversión se obtiene mediante una institución pública donde se busca beneficiar a la comunidad; de esta forma, se clasifica como un proyecto público. Para Lidefer (2018) “los proyectos de inversión pública son gestionados por el Estado, con fondos públicos. Por lo tanto, aquí, el beneficio no es únicamente económico sino también social: que puedan ser disfrutados por el mayor número de personas” (párr.18). Su naturaleza pública nace en que busca promover el desarrollo sostenible de la comunidad, porque en la zona no existe un lugar adecuado para comercializar sus productos. Además, está sujeto a regulaciones específicas, por ejemplo, licitaciones públicas y mecanismos de transparencia para garantizar que los recursos se utilicen de forma eficiente.

2.1.2 Ciclo de vida de los proyectos

Todo proyecto lleva un ciclo de vida el cual permite definir cada uno de los pasos por seguir para concluirlo de una manera eficiente. Riveros (2023) describe el ciclo de vida de un proyecto como “la serie de fases por las que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su cierre. Cada organización determina el ciclo de vida de un proyecto sobre la base de sus propias necesidades” (párr. 1). Con el fin de que el proyecto se desarrolle de manera organizada y estratégica, es imprescindible seguir cada una de las etapas del ciclo. Quizás parezca lógico abordar primero las etapas sencillas, pero al utilizar una planificación estructurada paso a paso se asegura el uso eficiente de los recursos.

Riveros (2023) menciona que el ciclo está conformado por cinco etapas, las cuales serán detalladas a continuación:

- **Inicio:** Identificamos a los *stakeholders*, planteamos los criterios de aceptación, damos claridad de los objetivos y las expectativas y todo lo que tiene que ver a alto nivel del proyecto para saber si es viable o no.

- **Planificación:** Se empieza a definir como tal el proyecto, se realiza la delimitación clara de alcance y requisitos, se da la asignación de recursos necesarios para obtener un resultado de calidad, entre otros.
- **Ejecución:** Una vez que está la planificación completa del proyecto, se empieza a ejecutar una a una las fases de acuerdo con nuestros planes.
- **Monitorización y control:** Posibilita el contraste de si la planificación está en los tiempos y de acuerdo con lo que inicialmente se propuso en el plan.
- **Cierre:** Evaluación de indicadores de calidad, satisfacción del cliente y revisiones de procesos de mejora continua.

Se debe considerar que estas fases podrían variar dependiendo de la metodología de gestión que se utiliza en el proyecto, así como las características que posee. Sin embargo, en general, estas cinco fases brindan una estructura básica para gestionar y desarrollar proyectos de forma eficiente.

2.1.3 Evaluación en el ciclo del proyecto

Es un proceso importante. De acuerdo con el Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes (2022), la evaluación de proyectos “es un proceso sistemático e investigativo que busca juzgar el valor de un programa o proyecto o alguno de sus elementos (insumo, producto, resultado), basándose en un conocimiento válido (evidencia) y en relación con criterios o pautas para juzgar” (p. 7). Mediante una buena evaluación, se pueden tomar decisiones informadas, identificar áreas de mejora, corregir desviaciones y garantizar la eficiencia y la eficacia del proyecto.

La evaluación se puede realizar en diversos momentos y niveles del proyecto y puede abarcar varios aspectos como el cumplimiento de los objetivos, uso de los recursos, calidad de los resultados, satisfacción de los interesados e impacto ambiental y social.

De acuerdo con el Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes (COLYPRO, 2022), los momentos para realizar una evaluación incluyen:

- Ex-ante o inicial: Antes del inicio de la implementación del proyecto con una finalidad diagnóstica.
- Durante o continua: Durante la implementación del proyecto, usualmente se enfoca en valorar procesos.
- Final: Justo al concluir la implementación del proyecto, enfocada en valorar resultados.
- Ex-post: Se desarrolla un tiempo considerable después de la ejecución del proyecto, con el propósito de identificar la permanencia y alcance de los cambios (resultados) a lo largo del tiempo.

2.2 Estudio de prefactibilidad

Todos los días surgen ideas que buscan ser plasmadas en un proyecto para ser implementadas; sin embargo, no basta con el simple hecho de tener la idea, se debe realizar un proceso para evaluar qué tan viable sería su puesta en marcha.

El estudio de prefactibilidad es un análisis que se lleva a cabo en la fase inicial de un posible proyecto para definir si vale la pena proceder con un estudio de factibilidad más detallado.

Su objetivo principal es evaluar la viabilidad del proyecto, así como eliminar las incertidumbres iniciales que todo proyecto pueda tener. Según la Organización de los Estados Americanos (2023):

Se comparan enfoques alternativos de varios elementos del proyecto y se recomiendan las alternativas más adecuadas para cada elemento a fin de efectuar análisis ulteriores. También se estiman los costos de desarrollo y operaciones, y se

hace una evaluación de los beneficios previstos a fin de poder calcular algunos criterios económicos preliminares de evaluación. (párr. 9).

Este análisis generalmente incluye aspectos como estudios administrativos, técnicos, legales, comerciales, financieros, ambientales, entre otros. Toda esta información será relevante para la toma de decisiones de los inversionistas.

Según Camino (2024), los beneficios del estudio de prefactibilidad incluyen:

- Reducción de riesgos: Al anticipar problemas técnicos, ambientales o económicos, es posible tomar medidas preventivas que minimicen sorpresas costosas durante el desarrollo.
- Optimización de recursos: La información obtenida permite enfocar los recursos financieros y humanos de manera más eficiente. Se evitan gastos innecesarios o inversiones en terrenos no viables.
- Facilitación de trámites: Al evaluar el impacto ambiental y la infraestructura disponible, se facilita la obtención de permisos y aprobaciones al acelerar los tiempos de desarrollo.
- Toma informada de decisiones: Tanto los desarrolladores como los inversionistas pueden basar sus decisiones en datos concretos y análisis objetivos, lo que aumenta la probabilidad de éxito del proyecto.

2.2.1 Estudio de mercado

El estudio de mercado para un análisis de prefactibilidad de un mercado municipal es punto primordial en el desarrollo de una investigación, pues ayuda a analizar y determinar la viabilidad del desarrollo de un proyecto en el entorno comercial. Además de establecer si el producto o servicio será bien recibido por los consumidores, funciona como insumo para establecer bases y así para desarrollar actividades de mercadotecnia y ayudar a la toma de

decisiones oportunas. La investigación de mercados representa la opinión del usuario al interior y el exterior de las organizaciones empresariales.

Benassini (2009) señala que “la investigación de mercados es la reunión, el registro y el análisis de todos los hechos acerca de los problemas relacionados con las actividades de las personas, las empresas y las instituciones en general (...)” (p. 6). En el estudio de prefactibilidad para la implementación de un mercado municipal en el cantón de Osa, el análisis de mercado resulta primordial para analizar el punto de vista de la población meta ante la implementación de este centro. Esto mediante un estudio de campo, donde se obtendrán datos sobre los gustos, preferencias y estimaciones de consumo con base en la opinión del público encuestado. Además, se toma en cuenta el costo de aplicar los instrumentos y el beneficio en información necesaria que se requiera obtener.

2.2.1.1 Demanda. El establecimiento del tipo de demanda que se puede tener permite tener escenarios claros sobre la posibilidad de consolidarse. La demanda se puede definir como “las cantidades demandadas de un bien que los consumidores deseen y puedan comprar las denominamos demanda de dicho bien” (Morcillo, 2006, p. 21). Determinar la demanda y su tipo es clave para una planificación estratégica óptima. Además, sirve como guía en el ámbito competitivo, porque un proyecto capaz de responder proactivamente a las necesidades de los usuarios sobresale por encima de otros.

2.2.1.2 Oferta. El término de oferta se relaciona con lo que las empresas o los productores están dispuestos a ofrecer, producir y comerciar sus productos. Se debe establecer la diferencia entre ofrecer y vender realmente, porque, como menciona Morcillo (2006), “ofrecer es tener la intención o estar dispuesto a vender, mientras que vender es hacerlo realmente” (p. 23). Además, es importante tomar en cuenta que la oferta tiende a variar según la capacidad de pago de los consumidores dado que si los precios bajan, la oferta lo hará y si los precios suben, la oferta también lo hará.

2.2.1.3 Definición de mercado. El mercado se refiere a cualquier transferencia que efectúe un individuo o entidad, ya sea intercambio de bienes o servicios o transferencia de procesos, en donde se llega a puntos de acuerdo donde se fijan precios entre el bien por ofrecer y el modo de pago por recibirlo. Una definición acertada de mercado, según Kotler y Armstrong (2013), es “el conjunto de todos los compradores, reales y potenciales, de un producto o servicio” (p. 7). Esto permite establecer que el mercado es donde converge y opera la oferta y la demanda, porque en este se da el intercambio entre partes.

2.2.1.4 Análisis del mercado. En el análisis del mercado es primordial analizar el sector donde buscar posicionarse el proyecto en cuestión, dado que desde este punto se deben tomar decisiones, analizar las preferencias y las necesidades que presentan los consumidores, que pueden afectar de diversas maneras al comercio, lo que puede guiar a la persona que analiza si es beneficioso o no el sector de mercado en cuestión. Los sitios donde se encuentra información relevante de sectores de mercados son cámaras de industria y comercio, bases de datos locales o nacionales, instituciones gubernamentales, centros de estudio superior, entidades bancarias y medios de comunicación masiva e internet.

Una empresa necesita estudiar detenidamente los mercados de sus clientes, que son diferentes, porque cada segmento tiene características específicas. Según Malhotra (2004):

La investigación de mercados especifica la información que se requiere para analizar esos temas, diseña las técnicas para recabar la información, dirige y aplica el proceso de recopilación de datos, analiza los resultados y comunica los hallazgos y sus implicaciones. (p. 7).

Una vez que se ha logrado analizar el entorno donde se desenvuelve el proyecto o la empresa, se logra conocer con más certeza el tipo de cliente al que se llegará y se convierte en la razón de existir del comercio y corresponde al factor determinante que define si el negocio

se mantiene en marcha o cesa operaciones. La necesidad de realizar estudios de mercado se debe a que se requiere conocer al cliente y cómo solventar sus necesidades.

2.2.1.5 Comercialización. La comercialización se refiere a todos los procesos por los que pasan los bienes y los servicios desde que se elaboran hasta que llegan al usuario final, porque es una cadena de pasos por seguir para la transferencia entre los individuos que son partícipes en la cadena productiva. Según el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA] (2018), “entre las funciones de la comercialización destacan: comprar, vender, transportar, almacenar, estandarizar y clasificar, financiar, asumir riesgos y obtener información del mercado” (p. 5). En resumen, la comercialización abarca todo un conjunto de actividades logísticas que buscan garantizar la prestación del servicio y la satisfacción del usuario al ser la actividad que permite que el bien llegue al consumidor en tiempo y forma.

2.2.1.6 Ventas. En cuanto a las ventas, es una actividad compleja que requiere la interacción de todas las áreas de la empresa con los proveedores y primordialmente con la clientela. Esto obliga a que esta tarea tenga que ser muy versátil, activa e innovadora y que permanentemente busque nuevas formas de satisfacer las expectativas y las necesidades de la clientela al aumentar, de manera consecuente, los ingresos de la compañía según las metas planteadas. Desde el punto de vista de Vásquez (2008):

La venta es un proceso complejo que se inicia con la búsqueda de candidatos para el producto o el servicio de una empresa. Se requiere un tiempo entre el contacto inicial con un posible cliente y el momento en que se logra colocar el pedido. (p. 16).

Así, las ventas representan la estabilidad para un negocio, porque la ausencia de estas desencadena problemas de liquidez en una organización.

2.2.1.7 Mercadeo. Es importante tener claro este concepto. Según Natalia (2022), el mercadeo se dedica a

Estudiar el comportamiento de los mercados y de las necesidades de los consumidores. Analiza la gestión comercial de las compañías con la finalidad de atraer, captar, retener y fidelizar a los clientes finales a través de la satisfacción de sus deseos y resolución de sus problemas. (párr. 1).

El mercadeo trasciende la publicidad sin objetivos. Se trata de un análisis continuo del mercado y su demanda, que permite analizar las necesidades reales del consumidor. Esto da como resultado la capacidad de implementar estrategias efectivas para atraer y retener a los clientes.

2.2.1.8 Plan de marketing. El plan de *marketing* es una herramienta cuya función se basa en ser insumo para tomar decisiones en el área productiva, financiera y/o de publicidad. Este apartado permite que se pueda establecer responsabilidades a nivel interno, además de marcar la ruta que desea seguir el proyecto o institución, evaluar la función de manera periódica y anticipar posibles escenarios.

2.2.1.8.1 Producto: En la mercadotecnia un producto es cualquier bien o servicio, ya sea tangible o intangible que cuente con las características necesarias para cubrir las necesidades de las personas clientes.

2.2.1.8.2 Precio: El precio se refiere a la cantidad de dinero que un individuo está dispuesto a desembolsar por adquirir un producto o servicio, o bien, el valor que se le da a un producto o servicio por parte de la entidad o persona que crea u ofrece este.

2.2.1.8.3 Plaza: La plaza en el mercado indica la forma en la que los bienes, los productos o los servicios van a ser entregados a las personas usuarias. En este apartado es definido lugar de un proceso de investigación que abarca diversos conceptos y procesos que vienen conceptualizan en dónde la personas están dispuestas a consumir y cuáles características consideran idóneas para usar un producto o servicio.

2.2.1.8.4 Promoción. La promoción dentro de un proyecto o servicio busca influir en el comportamiento y la percepción de la población, de forma que el producto sea aceptado de mejor manera. De acuerdo con Lovelock y Wirtz (2009), “los mercadólogos explican y promueven la proposición de valor que su empresa ofrece” (p. 154). La promoción es un punto fundamental en el éxito de un proyecto, porque es un punto de partida para crear ventajas competitivas y lograr posicionamiento en el mercado.

2.2.1.8.5 Competidores. La competencia engloba a todas aquellas empresas, instituciones y personas que tienen como finalidad satisfacer las mismas necesidades del consumidor. De acuerdo con Quiroa (2020), “un competidor es una persona individual o jurídica que compite dentro de un mercado determinado, ofreciendo bienes o servicios para poder obtener un beneficio” (párr. 1). Al conocer a los competidores, se logra analizar y tomar decisiones para buscar puntos de diferenciación.

2.2.1.8.6 Percepción de los clientes. Este término alude a la imagen que se crea en los clientes sobre los productos y servicios brindados. Se toma como base la interacción de los usuarios con el bien o servicio, ya sea de manera directa o indirecta. Baptista, León y Mora (2012) concluyeron que “la percepción es el proceso por el cual un individuo selecciona, organiza e interpreta estímulos para entender el mundo en forma coherente y con significado” (p. 13). Así, la percepción del cliente se basa en los estímulos generados por la calidad del servicio recibido por la persona usuaria.

2.2.1.8.7 Investigación del mercado. La investigación de mercados, según Quiroa (2022), es “un proceso utilizado para resolver problemas entre la empresa y sus mercados, mediante la búsqueda y el análisis de información” (párr. 2). Por lo tanto, puede ser tomada como un proceso constante de investigación que se realiza con la finalidad de ampliar los conocimientos en el mercado y tomar decisiones acertadas.

2.2.2 Estudio técnico

El estudio técnico o investigación tecnológica permite al desarrollador de proyectos proponer y analizar diversas opciones tecnológicas para la producción de bienes o servicios que se desean brindar, lo que también nos permite probar la viabilidad técnica de cada tecnología. Además, establece el tamaño óptimo de la planta, así como la ubicación ideal de los inmuebles y su distribución, la ingeniería requerida para el desarrollo del proyecto y la organización administrativa y legal al ser este estudio un análisis detallado donde se sintetiza la posibilidad técnica de la creación del producto o servicio que se pretende brindar.

En este apartado se exploran los aspectos técnicos operativos necesarios para el uso adecuado de los recursos disponibles para la producción de los bienes o servicios requeridos. Además, se analiza la determinación del tamaño óptimo de las instalaciones, la ubicación, los equipos y la organización de la producción necesarios. Según Euroinnova Formación (2023), “entre otras cosas, el responsable de verificar la viabilidad técnica de la elaboración del producto, las inversiones necesarias para realizar dicha producción tanto en tecnología, infraestructura como en personal y materiales” (párr. 2). De esta manera, se pueden tomar decisiones de manera informada y precisa.

2.2.2.1 Proceso productivo o Servicio. Un proceso de producción es un conjunto de tareas y procedimientos que una entidad requiere para producir bienes y servicios. Según Medina et al. (2002), “el proceso productivo está referido a la utilización de recursos operacionales que permiten transformar la materia prima en un resultado deseado, que bien pudiera ser un producto terminado” (p. 137). También, debe entenderse como una serie de actividades y procesos necesarios que se realiza de manera planificada y continua para lograr la elaboración de productos.

2.2.2.2 Tecnología. En el estudio técnico, la tecnología por usar representa una necesidad constante de investigación, donde se toman decisiones sobre las necesidades reales

que presenta el negocio en cuanto a la tecnología que se requiere para así brindar los servicios requeridos. Según Grande et al. (2016), “por nuestra parte, entendemos que la tecnología hace referencia a los avances que provocan variaciones sociales derivadas de la aplicación del conocimiento científico en la creación de nuevos artefactos” (p. 3). Con el uso adecuado de las tecnologías, se logra aumentar la productividad mediante la optimización de procesos, lo que en períodos establecidos puede generar ahorros en costos productivos.

2.2.2.3 Tamaño de La planta. El tamaño de planta se refiere a la capacidad de producir que tiene una empresa; asimismo, a las dimensiones que presenta la planta física como los volúmenes de producción de bienes y servicios. De forma que se tomen en cuenta factores que influyen como lo pueden ser la demanda que presente el mercado hacia los productos o servicios brindados por el mercado municipal, la capacidad de producción, la eficiencia para producir, los costos de producción, los insumos con los que se cuenta, la tecnología requerida para producir y el capital necesario para entrar en operación y mantenerse como negocio o proyecto en marcha.

Lo mencionado por UAPA (s.f.) indica que “el tamaño de la planta es sinónimo de capacidad productiva. Se refiere a las dimensiones físicas de la planta y de la cantidad de bienes que puede producir” (p. 16). Se determinan las dimensiones que cuenta el proyecto, así como la capacidad y la maquinaria que se requiere para funcionar, dado que el tamaño de la planta o del proyecto está definido por la capacidad física o real de producción de bienes o servicios durante un período de operación normal.

2.2.3 Estudio administrativo

Para la ejecución de estudio de prefactibilidad con la finalidad de la implementación de un mercado municipal en el cantón de Osa y mediante el presente estudio se desarrollan los elementos administrativos que son necesarios para el correcto funcionamiento del proyecto. Como menciona (Certus, 2021):

Se trata de un conjunto de funciones administrativas que se realizan de forma secuencial. Su propósito principal es ayudar a la empresa a hacer un mejor uso de sus recursos y alcanzar sus objetivos de forma más eficiente. El proceso administrativo está conformado de cuatro fases principales: planificación, organización, dirección y control. En conjunto, todas siguen un proceso cíclico, por lo que se reiniciarán al completar su última fase. (parr.2).

Es importante recordar como parte del proceso administrativo se muestra la planificación, la dirección, la organización y el control de los elementos que llevará el proyecto con el objetivo de cumplir con las metas propuestas.

Se establecen las acciones que debe ejecutar en el proyecto para lograr las metas que se desean alcanzar; es importante también contar con un organigrama y manual de puestos que especifique los cargos y las tareas que tendrán bajo su responsabilidad dentro el desarrollo del proyecto.

2.2.4 Estudio legal

En el estudio legal se deben considerar las normativas del país y cómo estas podrían afectar la implementación del proyecto. Se debe determinar la viabilidad legal tanto del país como de la zona en la que se quiere realizar el proyecto debido a que esta puede variar en un área determinada.

Según Sapag Chain y Sapag Chain (2008), “la viabilidad legal busca determinar la existencia de restricciones legales o reglamentarias que impidan implementar y operar el proyecto que se evalúa” (p. 255). De esta manera, se analizan y toman en cuenta barreras legales, barreras regulatorias, permisos, licencias o certificaciones que sean requeridas para el desarrollo del proyecto.

Se debe resaltar la importancia que contiene el apearse a las normas legales del país y las municipalidades de la zona donde se pretende implementar el proyecto con el fin de no

incumplir con el marco jurídico del país, lo que afecta el proceso de la puesta en marcha por alguna restricción legal.

En Costa Rica, existe una serie de lineamientos solicitados por distintas instituciones públicas. Algunas de estas instituciones son municipalidad, Ministerio de Salud, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Ministerio de Hacienda. Además, dependiendo de la naturaleza del proyecto, pueden requerirse lineamientos de otras instituciones específicas. En la presente evaluación, los investigadores recaban los detalles de cada lineamiento con el fin de verificar que tanto el encargado de ejecución como la propuesta de negocio cumplan con lo necesario. Con respecto a requerimientos legales, son las condiciones y las obligaciones impuestas por leyes, reglamentos, códigos, estatutos u otros textos legalmente vinculantes que deben ser cumplidos por una organización o proyecto.

Existe una variedad de instrumentos que dichas instituciones utilizan para que las personas tanto físicas como jurídicas brinden a los potenciales clientes un producto o servicio que cumpla con las condiciones básicas estipuladas en estos.

Además, los permisos municipales son autorizaciones o certificaciones otorgadas por las autoridades municipales que permiten llevar a cabo ciertas actividades comerciales, de construcción o servicios en un área determinada. Cabe destacar que estos permisos pueden variar dependiendo de la actividad que se vaya a desarrollar, así como de la zona donde se ubique.

Con respecto a los requisitos referentes a la salud, existe el Decreto Ejecutivo N.º 34728-S (2008), “Reglamento general para el otorgamiento de permisos de funcionamiento del Ministerio de Salud de Costa Rica” (párr. 1). En este se detalla que este certificado es otorgado para el funcionamiento de establecimientos con actividades comerciales, agrícolas, industriales o de servicios, garantizando que operen de manera adecuada. Este permiso es

imprescindible, porque asegura a los potenciales clientes que se cuenta con las condiciones de inocuidad para operar además de vías de acceso aptas para todos.

2.2.5 Estudio ambiental

En cuanto a los aspectos ambientales, por medio de la implementación de leyes, reglamentos y la observación de instituciones ambientales, se cuenta con un marco legal que regula las consecuencias que se puede generar al crear o construir infraestructura y al implementar cualquier actividad que afecte de manera positiva o negativa al medio ambiental. Es necesaria la evaluación de impacto ambiental.

Al tomar como guía el Reglamento general sobre los procedimientos de evaluación de impacto ambiental (EIA) 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC.

El presente reglamento tiene por objeto definir los requisitos y los procedimientos generales por los cuales se determinará la viabilidad (licencia) ambiental a las actividades, obras o proyectos nuevos, que por ley o reglamento, se han determinado que pueden alterar o destruir elementos del ambiente o generar residuos, materiales tóxicos o peligrosos, así como las medidas de prevención, mitigación y compensación, que, dependiendo de su impacto en el ambiente, deben ser implementadas por el desarrollador.

Por su naturaleza y finalidad, el trámite de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) debe haberse completado y aprobado antes del inicio de las actividades del proyecto, obra o actividad. Esto es particularmente relevante cuando se trate de la aprobación de anteproyectos, proyectos y segregaciones con fines urbanísticos o industriales, trámites pertinentes al uso del suelo, permisos constructivos y aprovechamientos de recursos naturales. (Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental, s. f., pág. 12-13).

El estudio ambiental consiste en un proceso de investigación para analizar y posteriormente evaluar los posibles impactos ambientales que puede generar un proyecto,

actividad o acción en el medio ambiente. Su objetivo principal es identificar y entender los efectos que podría causar una determinada acción en los recursos naturales, ecosistemas, biodiversidad y calidad del medio ambiente.

Es necesario identificar el impacto ambiental que puede provocar el proyecto, dado que sirve como un instrumento fundamental para la toma de las decisiones relacionadas con la implementación de este. Actualmente, existe una serie de leyes, reglamentos y requisitos como las patentes, licencias y permisos que garantizan que tanto la implementación como la operación de la actividad del proyecto generará el mínimo impacto al ambiente.

Se entiende por impacto al efecto o la consecuencia que produce una acción, evento o situación sobre algo o alguien. En el contexto ambiental, el impacto se refiere a los efectos que una actividad humana o un proyecto pueden tener sobre el medio ambiente, los recursos naturales, los ecosistemas y la biodiversidad. Con la finalidad de minimizar al máximo este impacto, se deben identificar las posibles maneras de afectación con el fin de tomar las medidas requeridas.

Para esta investigación se pretende definir los requerimientos solicitados por las leyes mediante las instituciones del estado encargadas de regular las actividades que pueden generar un impacto en el medio ambiente, además de detallar los mecanismos que se implementaran para minimizar los efectos causados al entorno en la implementación del mercado municipal.

2.2.6 Estudio financiero

El estudio financiero consiste en un análisis mediante el cual se evalúa la viabilidad económica que posee un proyecto en su etapa inicial. El estudio financiero consiste en un análisis mediante el cual se evalúa la viabilidad económica que posee un proyecto en su etapa inicial. Como menciona Pistone (2020):

El estudio financiero es el proceso a través del cual se analiza la viabilidad de un proyecto. Los objetivos de este son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y datos adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes para determinar su rentabilidad. (p. 2).

Como se mencionó, se enfatiza en analizar tanto los recursos económicos con los que se cuenta como los costos totales del proceso de implementación del proyecto. Todo esto con el fin de determinar si dicho proyecto cuenta con rentabilidad en el área financiera.

En este estudio se toman en cuenta variables como costos e ingresos. Los costos se clasifican en costos fijos y variables, que surgen a raíz de la actividad del proyecto; asimismo, los ingresos son toda entrada de dinero que se perciba del proyecto. Es importante dejar claros estos conceptos con el fin de que su comprensión sea completa.

Según Pérez (2021), se entiende como costos “todos aquellos gastos en los que incurre una empresa para realizar una tarea, un trabajo o un proyecto determinado. La correcta identificación de costos permite un análisis integral del proyecto a realizar” (p. 24). A su vez, dichos costos se clasifican en costos directos los cuales mantienen estrecha relación con el producto o servicio y costos indirectos los cuales no se relacionan directamente con actividades de producción. Ambos deben ser tomados en cuenta a la hora de la elaboración del estudio financiero.

Posteriormente, se deben definir los ingresos. Estos se refieren al dinero que se gana mediante las ventas de productos o servicios en relación con el proyecto. Los ingresos son esencial parte del estudio financiero, debido a que permiten evaluar la viabilidad económica que se tendrá, así como definir si se generarán ganancias suficientes para sobrellevar los costos del proyecto.

El presente estudio se desarrolla con el fin de determinar la prefactibilidad para la implementación de un mercado municipal, donde sus ingresos dependen de la cantidad de locales que se alquilen a los comerciantes de la zona.

A continuación, se define el flujo de caja. Según Urzúa (2022), es un “reporte financiero que sirve para diferenciar los egresos de los ingresos de dinero en un período determinado” (párr. 3). Este instrumento juega un papel importante en el análisis de la viabilidad del proyecto, por lo que se debe realizar con extremo cuidado.

A raíz de esto, se puede determinar que, en este estudio de prefactibilidad, dicho flujo permite al investigador una claridad con respecto a las proyecciones de entradas y salidas de efectivo, lo que a su vez le permite la toma de decisiones de manera efectiva. Así, se logra el cumplimiento de los objetivos planteados.

Adicionalmente, se debe llevar a cabo una evaluación financiera, que ayuda a tomar decisiones informadas sobre la viabilidad y la rentabilidad de un proyecto. Permite a inversionistas, emprendedores y empresas evaluar la rentabilidad de sus inversiones, determinar la necesidad de financiamiento externo y definir estrategias financieras adecuadas.

La evaluación financiera de un proyecto consta de una serie de componentes que permite analizar su viabilidad económica y determinar su rentabilidad. Entre estos se encuentran:

Inversión inicial: Es el monto que se requerirá para iniciar el proyecto. Según menciona Córdoba Padilla (2012), “es el dinero que se requiere para poner en marcha un proyecto de negocio, para mantenerlo en funcionamiento, esperando que después de haber realizado la inversión, el negocio nos retorne una cantidad de dinero suficiente como para justificarla” (pág. 294). Abarca la adquisición de activos fijos, los gastos de instalación y demás costos relacionados.

Flujo de ingresos: Estos ingresos se generan por la venta de productos o servicios del proyecto. Vargas Soto (2007) lo define como “la información generada por este estado permite a los usuarios estados financieros evaluar la capacidad que tienen las empresas para generar efectivo y equivalentes al efectivo, así como las necesidades de liquidez” (p. 114). Se calcula al tomar en cuenta elementos como el precio de venta, la demanda del mercado y las proyecciones de venta.

Financiamiento: Consiste en las fuentes de financiamiento que se utilizan para cubrir la inversión inicial y los gastos del proyecto. Según Westreicher (2020), “la financiación o financiamiento es el proceso por el cual una persona o empresa capta fondos. Así, dichos recursos podrán ser utilizados para solventar la adquisición de bienes o servicios o para desarrollar distintos tipos de inversiones” (párr. 1). Estos pueden ser capital propio, préstamos bancarios u otra forma de financiamiento exterior

Indicadores financieros: Herramientas empleadas para evaluar la rentabilidad del proyecto. Algunas de ellos son retorno de la inversión, tasa interna de retorno y período de recuperación de la inversión, entre otros. Candian (2024) menciona que “los indicadores financieros, en síntesis, se tratan de medidas cuantitativas que demuestran la realidad de la situación financiera de una compañía con base en los resultados contables” (párr.4).

Análisis de riesgos: Evalúan los posibles riesgos financieros que podrían afectar la rentabilidad del proyecto como cambios en los costos, las fluctuaciones en los precios de mercado o cambios en la demanda.

Dicho lo anterior, Ortegón et al. (2005) sugieren que “en finanzas, el riesgo se define principalmente como la variabilidad de los retornos de una inversión, sea esta en activos de capital (reales, como maquinarias, un proyecto, etc.) o en activos financieros” (p. 87).

Proyecciones financieras: Se realizan proyecciones de los estados financieros del proyecto, como el estado de resultados, el balance general y el flujo de efectivo para evaluar su desempeño financiero a lo largo del tiempo.

Una proyección financiera es una estimación del desempeño financiero futuro de una empresa. Se basa en datos históricos y supuestos razonables para prever ingresos, gastos y flujo de caja. Esta herramienta es esencial para la planificación estratégica, permitiendo a las empresas anticipar oportunidades, y gestionar sus recursos de manera eficiente. (STEL Order, 2024, párr. 3).

La proyección financiera es una de las herramientas que facilitan la toma de decisiones correctas en una empresa, además es un componente de la gestión financiera. Mediante esta se puede analizar, planificar y proyectar de forma sistemática el porvenir financiero y económico de una empresa, dentro de un periodo específico. También, anticipa la posible emergencia de contingencias y sirve como fundamento para la puesta en marcha de objetivos y metas para lograr los resultados previstos.

Las proyecciones de presupuesto son realizadas dentro de las empresas con el fin de obtener los resultados con respecto a la planeación estratégica que se realice dentro de dicha institución al realizar proyecciones a futuro. Esto incluye los ingresos, los gastos y los resultados que se esperan para los años venideros. La importancia de incluir estas proyecciones dentro las organizaciones son porque se convierten en una herramienta necesaria, porque permite la visualización de las pérdidas o las ganancias que se presentarán según los tiempos determinados por la empresa.

En conclusión, el estudio financiero permite que el inversor analice la información organizada y sistematizadamente. Esto conlleva una relación entre sí de los mismos. También, se identifican variables de riesgo y sensibilización con lo que se puede decidir si invertir o no en el proyecto.

Capítulo III. Marco metodológico

El marco metodológico permite definir estrategias, procedimientos o métodos por utilizar para recolectar la información de la investigación y otorgar validez a cada uno de los capítulos contenidos en este documento. Todo ello permitió saber la prefactibilidad de construir un mercado municipal en Ciudad Cortés. Los elementos aquí analizados son los siguientes: las estrategias de investigación aplicada, el tipo de investigación, las fuentes de investigación, la población en estudio, el diseño muestral y los métodos de recolección de datos.

3.1 La estrategia de investigación aplicada

En este apartado se presenta la información y los medios utilizados para cumplir los objetivos que permitieron determinar la prefactibilidad de la implementación de un mercado municipal en el cantón de Osa. En este apartado se presenta la información y los medios utilizados para cumplir los objetivos que permitirán determinar la prefactibilidad de la implementación de un mercado municipal en el cantón de Osa. Como menciona Carrasquilla (2016):

Una estrategia de investigación debe presentar una visión general de los medios que utilizarás para llevar a cabo la investigación de tu TFG. Debes describir dónde y cuándo llevar a cabo tu investigación, la muestra que utilizarás y el enfoque y métodos que empleamos en ello. (p. 2).

Comúnmente, se utilizan dos métodos el cualitativo y el cuantitativo, porque se recolecta información como características, condiciones, estadísticas y proyecciones.

Para obtener dicha información se elaborarán instrumentos previamente definidos; posteriormente, se define la población de estudio y con base en esta se obtiene la muestra por utilizar para luego aplicar los diversos instrumentos en esta última. Con esto se busca establecer las condiciones del mercado. Además, se realizaron entrevistas con expertos en

aspectos técnicos, legales, administrativos y financieros, así como la aplicación de cuestionarios y hojas de observación.

3.1.1 Tipo de investigación

Un estudio de prefactibilidad puede incluir tanto investigación cuantitativa como cualitativa. La investigación en cuestión cuenta con características de ambos enfoques. Por ende, se utiliza una combinación de ambos para recopilar y analizar datos sobresalientes. Por un lado, la investigación cuantitativa se centra en la recopilación de datos numéricos y su análisis estadístico. Por otro lado, la investigación cualitativa se fija en la recopilación de datos descriptivos y en la comprensión de las percepciones y las experiencias de las personas relacionadas con el proyecto.

La investigación en cuestión está catalogada como mixta ya que el análisis de características y números dan la posibilidad de generalizar resultados y dar respuestas a las necesidades y las preferencias del público al que se está dirigido. Medina Romero et al. (2023) señalan que:

La investigación mixta se basa en la idea de que la integración de enfoques cuantitativos y cualitativos puede complementarse y enriquecerse mutuamente, superando las limitaciones de cada enfoque por separado. Los métodos cuantitativos se centran en la medición de variables y la recopilación de datos numéricos, mientras que los métodos cualitativos se centran en la comprensión en profundidad de las experiencias y perspectivas de los participantes. Al combinar estos enfoques, se pueden obtener datos más ricos, contextualizados y holísticos. (pág.8).

Asimismo, brinda certeza de las características que debe incluir el inmueble para satisfacer la demanda con el fin de obtener los datos más certeros y probar las distintas

interrogantes del estudio. La investigación mixta combina elementos de investigación cualitativa y cuantitativa con el fin de responder a una cuestión o hipótesis.

Otros autores han afirmado lo siguiente:

La combinación de ambas metodologías ayuda a obtener una imagen más completa, ya que integra los beneficios de los dos métodos: proporciona un enfoque holístico que combina y analiza los datos estadísticos con conocimientos contextualizados de mayor profundidad, así como permite verificar los resultados obtenidos de varias fuentes. (Santander, 2021, p.32).

Utilizar un enfoque mixto permitió obtener una visión amplia y profunda del problema o fenómeno que se está investigando. Así, mediante esta combinación se pueden obtener datos numéricos y estadísticos, lo que ayuda a comprender las percepciones, las experiencias y los contextos de las personas involucradas. La investigación mixta proporciona una comprensión holística y enriquecedora de un tema que si solo se direcciona en un enfoque.

3.1.2 Alcance de la investigación

El alcance de la investigación hace referencia a los límites y las limitaciones dentro de los cuales se desarrolló el estudio.

El alcance de una investigación indica el resultado que se obtendrá a partir de ella y condiciona el método que se seguirá para obtener dichos resultados, por lo que es muy importante identificar acertadamente dicho alcance antes de empezar a desarrollar la investigación. (Hernández et al., 2014, p. 56).

Es necesario definir el alcance de la investigación para establecer los aspectos que se tomaron en cuenta y aquellos que fueron descartados. A su vez, ayuda a delimitar el tema de investigación y a establecer los parámetros en los en los que se recolecto y analizo la información.

La presente investigación tiene un alcance descriptivo, debido a que se describe la factibilidad del mercado municipal, la población de estudio y los procesos para la implementación de este. Se determinan las características generales del proyecto tales como aspectos legales, ambientales, técnicos, financieros y demás elementos requeridos en el presente estudio con el fin de remarcar los principales factores y características de esta investigación. Se conoce como investigación descriptiva:

Aquella que tiene como objetivo especificar las propiedades del fenómeno que se estudia. En este tipo de investigaciones, se describen situaciones, eventos o fenómenos para ofrecer un panorama claro y completo del tema, que puede servir de base para otras investigaciones posteriores. (Kiss, 2024, párr. 2).

Esta investigación utiliza un diseño descriptivo ya que permite analizar y documentar las características del fenómeno de estudio sin manipular variables. Dicho enfoque es ideal para identificar patrones y describir situaciones reales mediante encuestas u observaciones, brindando información clara y útil para futuras investigaciones.

La investigación descriptiva busca proporcionar una representación precisa y detallada de los hechos observados sin enfocarse en establecer relaciones de causa y efecto.

El objetivo de una investigación descriptiva es proporcionar una representación precisa y sistemática de la realidad observada. En esto se diferencia de la investigación exploratoria, que busca descubrir y generar ideas iniciales sobre un

tema, y de la investigación analítica, destinada a comprobar o refutar hipótesis. (Kiss, 2024, párr. 3).

Al desarrollar este tipo de investigación se complementó mediante instrumentos tales como la observación y cuestionarios a la población. Una vez aplicados dichos instrumentos, la información recolectada fue tabulada y analizada realizando una proyección y evaluación de los diversos escenarios en cuestión para crear recomendaciones y conclusiones al respecto.

3.2 Fuentes de investigación

Las fuentes de investigación son los medios que se utilizan para obtener información relevante y confiable sobre un tema específico. Mediante ellas se obtuvieron datos, evidencias y conocimientos que avalan la investigación permitiendo responder las preguntas de investigación. Las fuentes de investigación pueden ser primarias, secundarias o terciarias dependiendo de su originalidad y nivel de procesamiento de la información.

Es importante realizar una definición de estas fuentes de manera eficiente, porque de ellas provendrán los datos en los cuales se basarán los diversos estudios por realizarse en la investigación, por lo que no seleccionar la fuente adecuada puede significar conseguir información irrelevante o inadecuada que afecte el resultado.

3.2.1 Fuentes primarias

Con el pasar de los tiempos se han visto avances en el conocimiento humano. Estos han sido aportes cruciales en temas específicos, lo que conlleva el aumento de las fuentes y los recursos que se pueden utilizar al investigar y evaluar situaciones determinadas. Según Avello (2018), se le llama fuentes de información primarias a aquellas que contienen información nueva y original obtenida como resultado de la investigación científica, entre los que se encuentran: personas, monografías, publicaciones seriadas, documentos oficiales de instituciones públicas, informes técnicos, patentes, normas, tesis doctorales, actas de

congresos, entre otras (p. 4). En ese sentido, por parte de los sujetos se obtiene la información principal y aquí entran los libros especializados en los temas por investigar.

Estas fuentes primarias son importantes en la investigación, debido a que brindaron una perspectiva auténtica y directa sobre el tema en estudio. Al utilizarlas, los investigadores obtienen una comprensión más precisa y detallada de los eventos y procesos que están investigando.

Para la investigación en desarrollo, las fuentes primarias fueron los clientes potenciales escogidos para aplicar los cuestionarios de demanda, los empresarios ubicados en el área de peso del proyecto y que estén relacionados con el problema de investigación, así como a nivel bibliográfico. Se utilizaron los aportes de autores por medio de libros, publicaciones, artículos e informes de instituciones públicas y privadas y demás información de primera mano relevante para la investigación.

3.2.2 Fuentes secundarias

Como fuentes secundarias se recurre a tesis, libros y fuentes bibliográficas relacionadas al tema de investigación. Según Avello (2018), se trata de

Aquellas que contienen información organizada y elaborada, producto del análisis, síntesis y reorganización de las fuentes primarias, entre las que se encuentran: diccionarios, enciclopedias, antologías, directorios, anuarios, bibliografías, catálogos, boletines de sumarios, índices de citas o índices de impactos, obras de referencia, entre otras. (p. 5).

Las fuentes secundarias utilizadas para la presente investigación fueron tesis, libros, fuentes bibliográficas tanto digitales como físicas. De estas se obtuvo información sobre la construcción y puesta en marcha de un mercado municipal y todos los procesos que esto conlleva.

Toda esta información sirvió para reforzar los conocimientos sobre el tema al garantizar con esto que la investigación fue elaborada con bases fidedignas para alcanzar los objetivos de manera eficiente.

3.3 Población

Escoger la población adecuada es primordial para garantizar la validez y representatividad de los resultados obtenidos. Según López (2004), la población es “el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación” (p. 5). Con base en el objetivo de investigación, la población puede ser amplia como por ejemplo todo un cantón o por otro lado puede ser específica enfocada solamente en un distrito o ciudad, todo eso se debe analizar al efectuar su selección.

Debido a que no fue posible abarcar toda la población debido a limitaciones como el tiempo, los recursos y la logística, se recurrió a la utilización de una muestra, la cual es un subconjunto de la población. Con esta se llevó a cabo el estudio y su posterior análisis.

3.3.1 Definición y características de la población

Para realizar el cálculo de ciertas variables incluidas en esta investigación, por ejemplo: demanda, oferta, ingresos esperados y otras, fue necesario definir el total de elementos que por estudiar. A dicho grupo se le conoce como población. Según Arias-Gómez et al. (2016), “La población de estudio es un conjunto de casos, definido, limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra, y que cumple con una serie de criterios predeterminados” (p. 202). Según los datos recolectados por el INEC, en el censo 2011 en Costa Rica, se determina que el cantón de Osa tiene una población de 29 433 habitantes (15 038 mujeres y 14 395 hombres). Bajo los criterios de edad: representatividad de la población económicamente activa, homogeneidad en etapas de la vida y reducción del sesgo generacional, se seleccionó a hombres y mujeres con edades de 15 años en adelante.

Además, bajo los criterios de ubicación: accesibilidad y participación, impacto directo en el proyecto y contexto geográfico, se seleccionó la población del distrito de Ciudad Cortés. Así, resultó una población de estudio final de 5967 de habitantes, de la cual se obtuvo una muestra de doscientas cincuenta y nueve personas.

Tabla 2.

Población total del distrito Puerto Cortés, edad y sexo

Distrito	Edad quinquenal	Hombres	Mujeres	Total general
Puerto Cortés	15-19	281	258	539
	20-24	392	333	725
	25-29	398	325	723
	30-34	314	332	646
	35-39	284	264	548
	40-44	273	252	525
	45-49	276	243	519
	50-54	240	239	479
	55-59	209	180	389
	60-64	152	119	271
	65-69	112	90	202
	70-74	81	58	139
	75 y más	128	134	262
Puerto Cortés				
Total		3140	2827	5967

Nota. Esta tabla muestra la distribución de la población en el cantón de Ciudad Cortés, por edad y sexo, hasta el año 2011. Según datos del INEC, 2011.

La infraestructura pretende satisfacer la necesidad de la población destinada a comercializar sus productos de manera segura y eficiente en el cantón de Osa.

3.4 Diseño muestral

El diseño muestral es el proceso de selección de una muestra representativa de una población objetivo en un proyecto de investigación. La finalidad del diseño muestral es conseguir una muestra que sea representativa de la población y que permita generalizar los resultados a toda la población. Para esta investigación se utilizó un diseño muestral probabilístico, el cual se entiende como

La mejor forma de asegurar la validez de las inferencias es seleccionar la muestra mediante una técnica aleatoria. A este tipo de muestreo se le denomina muestreo probabilístico y puede definirse como aquel en que todos los individuos de la población tienen una probabilidad de entrar a formar parte de la muestra (normalmente equiprobable, es decir, con la misma probabilidad). (Canal Díaz, 2006, p. 122).

Para establecer los potenciales clientes del proyecto en estudio se aplicó un cuestionario a la muestra seleccionada mediante una fórmula. Se determina que dicha muestra es una cantidad representativa con la cual se logre garantizar resultados fidedignos.

3.4.1 Técnicas, instrumentos y métodos para determinar el tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra es el número de elementos que se escoge de una población para crear una muestra en una investigación. De esta forma, representa una pequeña parte de la población total y es utilizada para generalizar los resultados de una población en su conjunto. La selección de una muestra adecuada es crítica en la investigación, porque permite tener precisión y confiabilidad en los resultados obtenidos.

Para la determinación de la muestra se toma en cuenta la siguiente variable durante el estudio.

3.4.1.1 Potenciales clientes. En la elaboración de este proyecto, se procedió al análisis de los potenciales clientes del cantón de Osa, específicamente, del distrito de Puerto Cortés. Se toma en cuenta a ambos sexos con edad de 15 años en adelante.

Con base en datos del INEC, para el 2011 Puerto Cortés cuenta con una población de 5967 habitantes, de ellos 3140 son hombres y 2827 mujeres ambos mayores de 15 años. Dicha información se aprecia en la tabla número uno.

3.4.2 Técnicas, instrumentos y métodos para determinar el tamaño de la muestra

Para esta investigación se procedió a estudiar habitantes del Cantón de Osa, del distrito de Puerto Cortés, tanto hombres como mujeres de 15 años en adelante. Esta edad se seleccionó para evitar sesgos de información. La muestra considera una población finita de 5967 personas con un margen de error del 5 %, así como nivel de confianza del 90 %, tal como se muestra en el siguiente desglose:

Tabla 3.

Variables por considerar para el cálculo de la muestra

Inicial	Concepto	Cantidad
N	Muestra	254
Z	Confianza	1.90
N	Población	5967
O	Desviación	0.5
E	Error	0.05

Los elementos, que componen la fórmula mostrada anteriormente, son los siguientes:

N: Simboliza el tamaño de la población. En esta ocasión, es 5967 individuos.

α : Es el nivel de confianza deseado. Para este proyecto, se utiliza un nivel de confianza del 90 %, lo que equivale a un valor de $\alpha = 1.645$.

0.5: Es un elemento de ajuste utilizado para calcular el tamaño de la muestra cuando no se conoce la proporción de la variable de interés en la población.

e: Equivale al error máximo permitido o margen de error. Para este cálculo, se definió un error máximo del 5 %, es decir, $e = 0.05$.

Figura 1.

Cálculo de muestra

$$\text{TAMAÑO DE LA MUESTRA} \quad \frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))} =$$

$$\frac{5967 * (1,645 * 0,5)^2}{1 + (0,05^2 * (5967 - 1))} = 254$$

Posteriormente, se procede a realizar el cálculo de la muestra:

1. El numerador, $N * (\alpha * 0.5)^2$, determina la varianza poblacional, o sea, la dispersión de la información. Se lleva a cabo al incrementar el producto cuadrado de N , α y 0.5.

2. El denominador, $1 + (e^2 * (N - 1))$, modifica la longitud de la muestra con base en el error máximo permitido y el tamaño de la población.

3. Al separar el numerador del denominador, se logra el tamaño de la muestra necesario para que el estudio alcance un grado de confianza del 90% y un error máximo del 5 %.

En conclusión, esta ecuación facilita el cálculo del tamaño de muestra ideal para asegurar la representatividad de la población y la validez de los hallazgos del estudio de prefactibilidad.

3.5 Recolección de datos

En los estudios de mercado para diversos bienes y servicios, la materia prima para la toma de decisiones es la información fidedigna que se puede encontrar de diversas fuentes,

además de los datos que se puedan recopilar con la finalidad de procesarlos y crear información. Los datos y la información permiten gerenciar de manera acertada, precisa y actualizada.

La recolección de datos se logra definir como un método para adquirir y comparar información de varias fuentes al elaborar con la intención de obtener puntos de vista completos para responder interrogantes que surjan en el estudio, analizar resultados y crear proyecciones sobre el tema por investigarse.

La importancia de la recolección de datos se basa en analizar tanto cuantitativos como cualitativos en la aplicación de los instrumentos seleccionados de manera objetiva y de fácil entendimiento para así dar contexto a los tomadores de decisiones y personas interesadas en el tema. La recolección de datos puede ser utilizada en proyectos posteriores con fines de mercadeo para reconocer oportunidades que tiene el proyecto dentro del mercado local; asimismo, se consideran comportamientos y preferencias de los posibles usuarios del inmueble.

3.5.1 Métodos, técnicas e instrumentos utilizados, procedimientos aplicados y presentación

Es primordial identificar cada objetivo del tema en investigación, los métodos, las técnicas y las herramientas necesarias para completar la tarea, por lo que cada método o instrumento y su propósito se describen en esta sección para que los inversionistas puedan comprender la confiabilidad de la información proporcionada. Dada la facilidad y la confiabilidad para tomar las decisiones pertinentes o, si bien, no se está seguro, poder rechazar y reformular según las necesidades del estudio.

Este estudio utiliza un enfoque de métodos mixtos que integra técnicas cuantitativas y cualitativas para asegurar una comprensión completa del fenómeno investigado. Desde el

enfoque cuantitativo, se utiliza una encuesta estructurada con muestreo aleatorio para obtener datos numéricos respecto a la percepción, demanda y viabilidad del mercado municipal, lo que facilita un análisis estadístico objetivo y generalizable. A su vez, el componente cualitativo abarca entrevistas profundas con actores clave (comerciantes, autoridades y líderes comunitarios) y observación activa en contextos comerciales similares, con el objetivo de indagar en motivaciones, retos y dinámicas sociales que las cifras por sí solas no reflejan.

Dicha combinación de enfoques además enriquecer los resultados al contrastar diversas perspectivas también refuerza la validez y la credibilidad de la investigación, asegurando que las conclusiones reflejen tanto las tendencias medibles como las sutilezas del contexto. Por eso, la integración de ambas perspectivas proporciona una base sólida para la elaboración de decisiones estratégicas, equilibrando información representativa con una profunda riqueza analítica.

3.6 Análisis e interpretación de la información

Para lograr una comprensión exhaustiva de los clientes y usuarios potenciales, así como de la oferta, la demanda y el uso de los establecimientos previstos, es necesario presentar la información recopilada previamente de forma extensa y detallada. Es importante considerarlo, porque la investigación combina métodos cualitativos y cuantitativos.

Además, la presentación exhaustiva de los resultados de la investigación no solo proporciona información valiosa sobre la viabilidad del proyecto, sino también sirve como recurso valioso para futuras referencias y análisis. Es esencial que la información se transmita de forma clara y concisa para que mantenga, al mismo tiempo, el nivel de detalle necesario para captar plenamente la esencia de los datos. De esta forma, se proporciona un significado a los descubrimientos en el análisis, se confirma, altera o añade nuevos elementos a la teoría existente sobre el problema.

En el ámbito de la información e interpretación deseados, es necesario obtener los datos requeridos para medir cada una de las variables que determinan los objetivos del estudio. Esto no solo enriquece el contenido y mejora la comprensión, sino también demuestra la viabilidad del proyecto mediante la evaluación financiera y las conclusiones posteriores. Además, mediante el análisis y la interpretación de la información se conectan los aspectos de la vida real y la teoría descrita en este capítulo.

3.7 Alcances

- Al ser una investigación de naturaleza descriptiva, es necesario recolectar datos sobre variables de localización, gustos y preferencias de la oferta y la demanda, características demográficas, estrategias comerciales, qué se hará, el cuándo y el cómo, además de todas aquellas áreas afectadas con el estudio de prefactibilidad para la implementación de un mercado municipal en el cantón de Osa.
- Dicho estudio pretende determinar la prefactibilidad de desarrollar un mercado municipal, tanto en el contexto comercial, financiero y jurídico.
- Mediante el desarrollo de escenarios financieros se pretende analizar la viabilidad de un mercado municipal al tomar en cuenta diversos cambios, tantos en costos de arrendamiento, consumo y financiamientos propios como externos.
- El estudio de prefactibilidad demuestra los gustos y las preferencias e intención de visita de los usuarios finales.

3.8 Limitaciones

- Las limitaciones del proyecto surgen principalmente de la posibilidad de que los entrevistados no proporcionen información precisa o correcta mediante los cuestionarios, lo que dificulta la precisión de los datos y provoca una distorsión en la investigación.

- No se cuenta con estudios previos sobre el tema en investigación que amplíen el estudio en cuestión.
- Poca disposición de las personas para aportar opiniones propias en el estudio.
- Escaso aporte de información por parte de las autoridades municipales en cuanto a información sobre el proyecto.

Capítulo IV. Análisis de los resultados

En este capítulo se exploran las complejidades y los descubrimientos surgidos de la meticulosa recopilación de datos y el análisis. Los resultados son la esencia de toda investigación, porque proporcionan respuestas, revelan patrones y ofrecen una comprensión profunda del fenómeno estudiado.

Por medio de métodos estadísticos, visualizaciones impactantes y una interpretación cuidadosa, se busca ofrecer una perspectiva detallada de los hallazgos. Cada número, gráfico y conclusión contribuyen al objetivo inicial de determinar la viabilidad de un mercado municipal en Osa.

4.1 Estudio de mercado

Para el desarrollo de la presente investigación se recaban datos de personas de la comunidad de Puerto Cortés, quienes corresponden con el mercado meta. Con los datos obtenidos, se procede a definir la viabilidad de seguir con el proyecto con un enfoque tanto en la oferta como la demanda de los servicios que se brindan en el mercado, así como la disposición de la población.

4.1.1 Demanda

La principal función del análisis de la demanda para la presente investigación es definir cuáles elementos afectan el mercado en relación con el servicio que se pretende brindar y analizar si influyen positiva o negativamente con el fin de determinar la participación que tendría el negocio en el mercado.

La demanda proyectada se basa en una serie de elementos. Para fines de esta investigación, es importante definir el tipo de clientes con los que se cuenta, así como los diferentes segmentos a los que se piensa satisfacer sus necesidades y los indicadores mediante los cuales se aplica la encuesta son los datos presentados en la tabla 1.

De la población total de Osa se selecciona un subgrupo perteneciente al distrito de Puerto Cortés de 5967, habitantes de ambos sexos con edad de 15 años en adelante, con esto se delimita la población para obtener una muestra más acertada. Posteriormente, se obtiene una muestra de 259 personas la cual se utiliza en los diversos estudios aquí planteados.

Una vez aplicada la respectiva encuesta, se procede a tabular la información recabada, así como a su respectivo análisis según la categoría a la que pertenecen. Se busca definir el punto de vista de la población sobre la implementación de un mercado municipal en Ciudad Cortés.

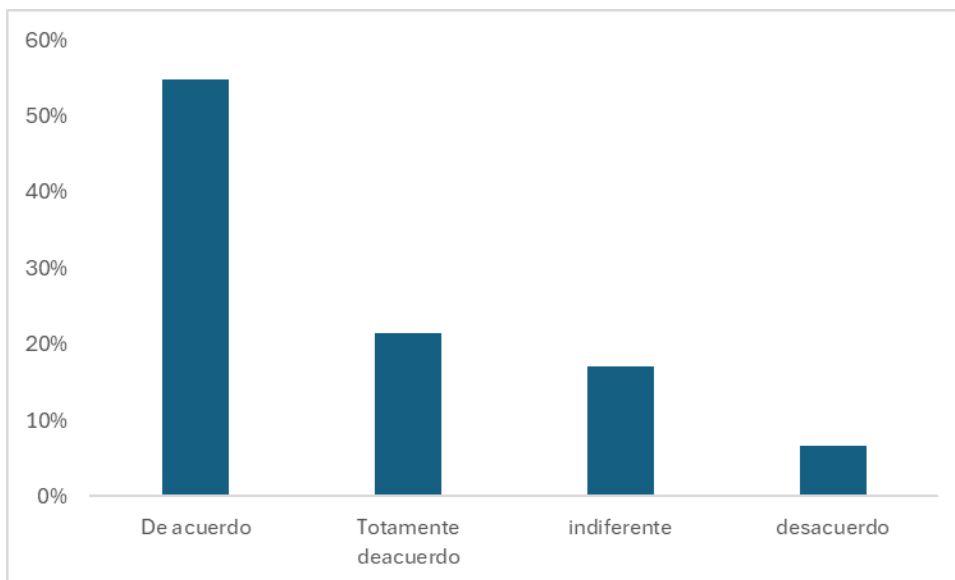
La primera información recolectada corresponde al género de la población encuestada en cuestión, donde se encuentra que un 53.5 % de las personas encuestadas corresponde a mujeres y el 46.5 %, hombres.

La edad de las personas encuestadas señala que el 60.4 % de los encuestados tiene entre 20 y 39 años; un 38.5 %, entre 40 a 69 años y solo un 1.1 %, entre los 15 y 19 años.

Los anteriores datos permiten determinar que la mayoría de la población pertenece a un rango de edad económicamente activo, lo que desde este punto de vista beneficia al proyecto, porque las personas cuentan con un ingreso económico estable.

Del total de personas encuestadas, un 30 % de las respuestas provienen de personas comerciantes de la zona y un 70 % alude a clientes potenciales de los locales comerciales en funcionamiento.

Además, se consulta a las personas comerciantes la disposición de para alquilar un local con la finalidad de determinar la demanda con la que se cuenta. Esto se efectúa mediante la pregunta “En esta encuesta se desea conocer su disposición para alquilar un local del mercado municipal”.

Figura 2.*Disposición para alquila*

Los resultados obtenidos muestran un alto nivel de aceptación entre los comerciantes respecto al alquiler de locales en el Mercado Municipal de Osa, con un 76.3% de respuestas positivas (54.8% de acuerdo y 21.5% totalmente de acuerdo). Este dato indica una demanda significativa, lo que refuerza la factibilidad del proyecto. Además, un 17% se muestra indiferente, un segmento que podría sumarse con estrategias de información o incentivos adecuados, mientras que solo un 6.7% manifiesta desacuerdo, lo que sugiere una oposición limitada. El estudio revela un entorno factible del proyecto, con una amplia mayoría de comerciantes dispuestos a participar, lo que permite anticipar una buena ocupación y rentabilidad del mercado municipal.

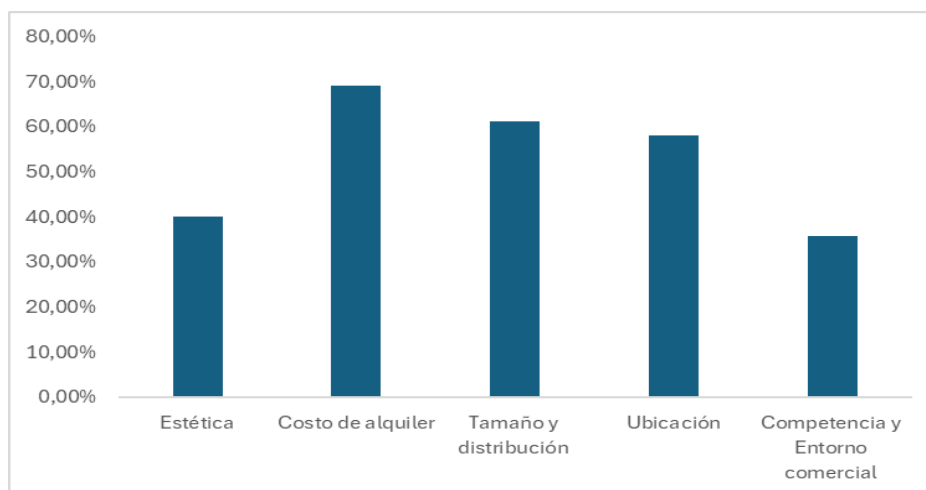
4.1.2 Oferta

Analizar la oferta es un tema importante. Se visualiza cómo se manejan servicios iguales o similares al proyecto aquí mencionado. El entorno del mercado diariamente está cambiando según las necesidades de los clientes, cambios políticos o económicos, así como los intereses de los competidores.

Por esta razón, es importante conocer si existen competidores para nuestro servicio y de qué tipo. Por medio de la encuesta, se plantea la siguiente pregunta: “¿Conoce alguno de estos lugares en alquiler cerca de Ciudad Cortés o Palmar Norte?”, lo que dio como resultado lo siguiente: un 55.8 % de los encuestados indica que tienen conocimiento sobre el alquiler de supermercados locales; un 61 % menciona locales comerciales independientes; un 17 %, edificios comerciales con varios locales y un 8.5 %, plazas comerciales en el cantón de Osa.

Se puede apreciar que la competencia conocida por la población en la zona se trata de los locales comerciales independientes y los supermercados locales, que suelen ser de cadenas como Walmart o BM. Cabe mencionar que dichos establecimientos no se encuentran en gran número, además que sus características no son similares a las del mercado municipal, por lo que al ser un proyecto novedoso único en la zona le genera una ventaja con respecto a la competencia volviendo óptima su ejecución desde este punto de vista.

En cuanto a la opinión de los puntos más importantes a la hora de tomar la decisión de alquilar un local comercial, un 69 % considera el costo de alquiler como un rubro muy importante para tomar la decisión para alquilar; el tamaño y la distribución del local con un 61.1 % con respuesta a muy importante; un 58.1 encuentra la ubicación como aspecto muy importante; un 40.1 % menciona que la estética es un aspecto muy importante al momento de tomar la decisión de alquilar un local comercial y, por último, un 35.6 % expresa que la competencia a los alrededores es un punto muy importante para tomar la decisión de alquilar un local comercial.

Figura 3.*Características de los locales*

Según la información de la figura 3, se determina que la población considera muy importante a la hora de alquilar un local comercial el costo, el tamaño y la distribución de las instalaciones, la ubicación y en menor medida su estética y si hay competencia cercana o el entorno comercial.

Al tomar en cuenta lo anterior, así como las características que tendrá el mercado municipal, se considera que el proyecto cuenta con las especificaciones adecuadas para satisfacer a la población al ser otro punto a favor para la implementación del mercado.

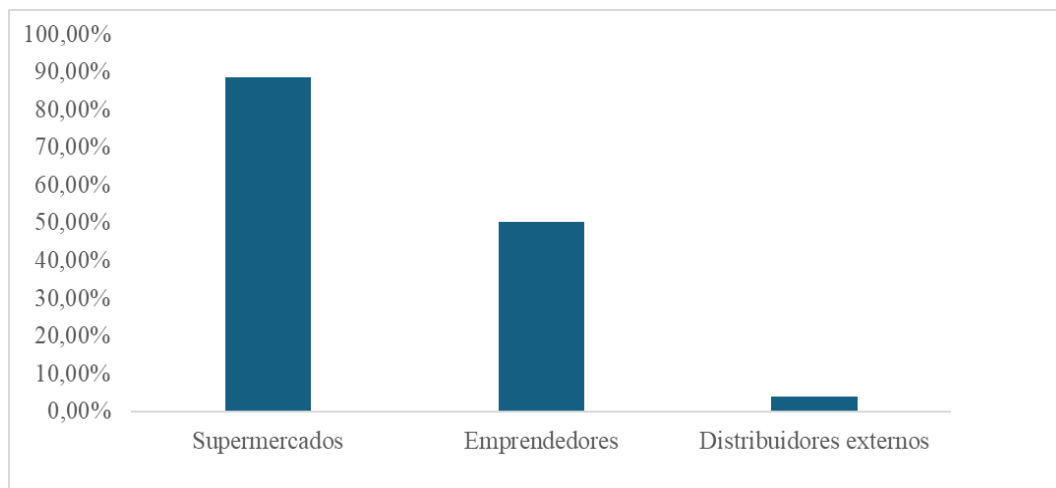
4.1.3 Gustos y preferencias

A continuación, se muestra la información recabada y tabulada de la encuesta con respecto a los gustos y preferencias de la población.

La primera pregunta relacionada con esta área es “¿Dónde adquiere habitualmente productos como frutas y verduras frescas, productos orgánicos, carnes y pescados, lácteos y quesos, pan y productos de panadería, productos artesanales?” Los datos tabulados muestran que, del total de respuestas obtenidas por consumidores, el 88.7 % realiza sus compras en supermercados; además, las compras a emprendedores con un 50.2 % y, por último, un 3.9 % indica realizar sus compras a distribuidores externos al cantón de Osa.

Figura 4.

Lugar de compra actualmente



Como se observa en la figura 4, se determina que la población realiza sus compras mayormente en supermercados y emprendedores de la zona. Esto es importante, porque el 50.2 % de las personas utiliza los emprendimientos, por lo tanto, el público usuario de estos servicios actualmente es bueno.

4.1.4 Decisión de compra

Es importante analizar el mercado y sus componentes, si bien se tiene claro qué es un producto o servicio, es necesario saber las características que los clientes buscan en específico con la finalidad de poner ofrecer lo que tanto buscan. Además, se puede preparar la publicidad de una manera eficiente enfocada en aquello que llame la atención del mercado meta.

Con base en ello se plantea la siguiente pregunta: “En esta encuesta se desea conocer su opinión acerca de los aspectos que considera importantes a la hora de elegir un local donde comprar. Según las respuestas de los clientes potenciales, la calidad encabeza la lista con un 75.3 %; el precio, 72.9 %; higiene en el lugar, 71.9 %; frescura de los productos, 62 %; cercanía del sitio de compras, 59.6 %; el aspecto del lugar, 50.7 %; pequeño emprendimiento 37.4 % y cadena mayorista, 20.1 %.

De esta forma, las personas consideran mayormente “muy importantes” los aspectos de calidad, precio, higiene, frescura, cercanía, aspecto del local, si es un pequeño emprendimiento o si es una cadena mayorista, en el respectivo orden mencionado.

Por ende, se determina que estas características mayormente catalogadas deben estar presentes en los productos que se ofrezcan en el mercado municipal.

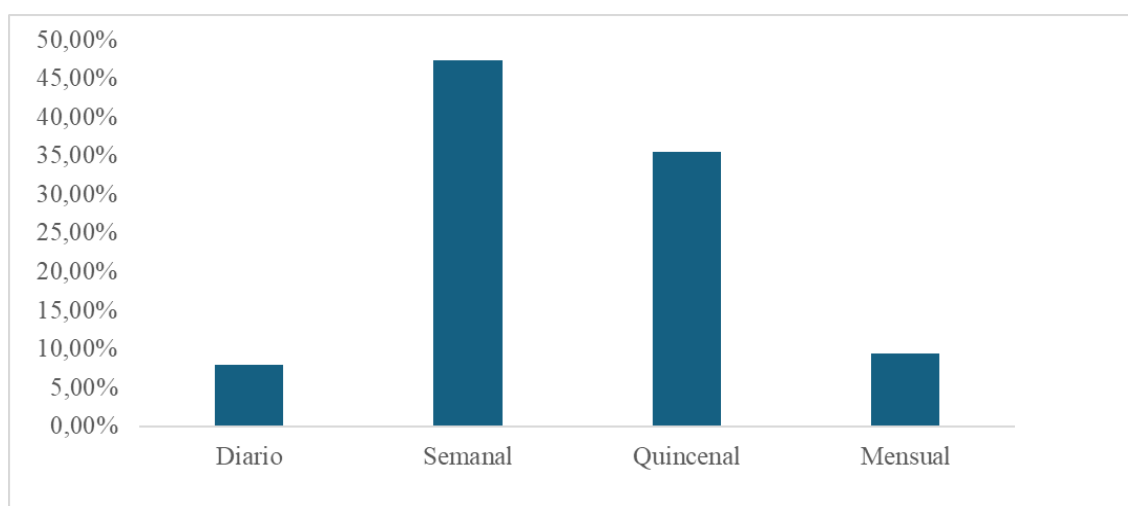
4.1.5 Frecuencia de compra

Un elemento importante de la demanda es la frecuencia con la que las personas adquieren los productos en los lugares anteriormente mencionados. La información requerida para esto se obtiene mediante la pregunta “¿Con qué frecuencia compra en este establecimiento?” (Supermercados, emprendedores y distribuidores externos al cantón).

Al analizar la información se determina que la mayoría de las personas (47.3 %) realiza las compras de sus insumos por semana; seguidamente, el 35.5 %, quincenal; el 9.4 %, mensual y solo 7.9 %, de forma diaria.

Figura 5.

Frecuencia de compra en el cantón de Osa



Se puede determinar que existe una demanda de productos en la zona, lo que es beneficioso para el proyecto, porque la posible clientela realiza sus compras con bastante frecuencia, en este caso semanal o quincenal.

De la mano con esta información, se plantea la pregunta “¿Con cuánta frecuencia al mes está dispuesto a visitar los establecimientos comerciales del Mercado Municipal de Osa?

El 35.5 % de las personas encuestadas dijo que asistirá todos los días al mercado; un 29.6 %, casi todos los días; 32.5 %, ocasional y solamente un 2.5%, nunca o casi nunca. Así, se demuestra que las personas irán regularmente a las instalaciones del mercado municipal.

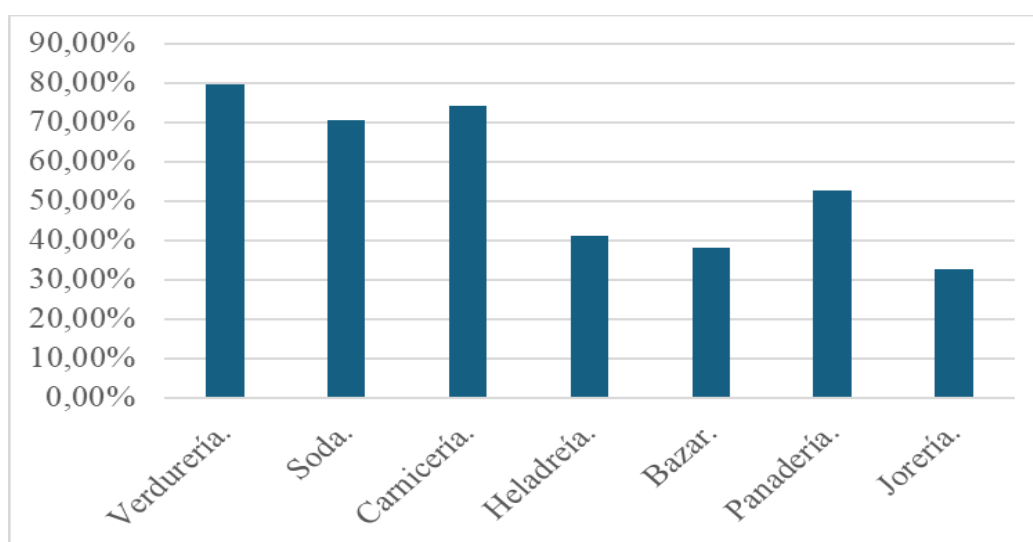
Al analizar los datos se determina que existe una alta demanda de los diversos productos requeridos por las personas y asistirán regularmente a los diversos locales comerciales. Por lo tanto, los resultados son convenientes para el proyecto.

4.1.6 Producto

La Municipalidad de Osa tiene disponible un terreno en Ciudad Cortes, donde es factible la construcción de un Mercado Municipal, con locales comerciales para la venta de productos variados. A raíz de esto se planteó a la población la siguiente pregunta: “En esta encuesta se desea conocer su opinión acerca de los productos que deben existir en un mercado municipal”.

Figura 6.

Productos del mercado



Al analizar la figura 5 se nota que la población considera importante que en el mercado municipal existan locales comerciales como verdulería, carnicería, soda y panadería al observar que las personas se inclinan mayormente por locales de alimentos.

La institución municipal, como ente público, es la encargada de asignar los locales según su criterio a aquellas personas que cumplan con los requisitos previamente determinados. Se toman en cuenta todos los aspectos necesarios para garantizar una repartición justa y equitativa.

4.1.6.1 Definición de servicios. Para encargarse del mercado, la institución no necesita crear un departamento. Esto debido a que el proceso de adquisición de un local es sencillo al considerar que los principales adquirentes serán los emprendedores y comerciantes de la zona.

Para el proceso de adquisición se trabaja con el Departamento de Patentes, Servicio al cliente, Departamento de Desarrollo Economía Local y Departamento Legal. Todo esto con la finalidad de tener un trabajo coordinado logrando una relación armoniosa con el inquilino. El proceso es realizado por el Departamento de Desarrollo Económico Local de la municipalidad para la adquisición:

- Trámite de solicitud y adquisición de la patente municipal
- Solicitud del contrato de alquiler del local
- Firma del respectivo contrato.

4.1.6.1.1 Servicios. Según lo anterior, la municipalidad brindará los servicios de

- Alquiler de local comercial
- Patente municipal.

4.1.7 Plaza

La estrategia referente a la plaza considera aspectos necesarios para poner a disposición de los clientes el producto o servicio. Es necesario saber cuáles son los lugares

frecuentados por la población día tras día, así como la disposición con la que se cuenta para cubrir con sus necesidades.

En Ciudad Cortes la afluencia de personas es alta y con fácil acceso a medios de transporte como autobuses o transporte privados lo vuelve una ubicación estratégica para el negocio.

Por lo tanto, se señala que la plaza se estableció en Ciudad Cortés, mediante la construcción de un edificio, al ser una estructura equipada adecuadamente para las diversas actividades que conlleva la posible implementación de un mercado municipal.

4.1.8 Precio

El precio del servicio corresponde al monto que se cobra por el alquiler del local comercial. La encargada de definir este monto es la municipalidad; sin embargo, tomando en cuenta los precios de alquiler comercial cerca de la zona, el área del local y el tipo de negocio que se vaya a implementar en el mercado, se define un precio promedio de ¢200 000,00 mensuales. Además, se recauda ¢30 000,00 por concepto de mantenimiento de las instalaciones y una cuota por el uso de los andenes para carga y descarga de pasajeros el cual es de ¢3000 diarios a cada una de las rutas.

También, la patente municipal será un ingreso para la municipalidad. Se cobrará de manera trimestral como está determinado en la normativa correspondiente y se tomará como un monto fijo de ¢ 30 000.00 trimestrales con aumentos del 5 % anual

4.1.9 Promoción

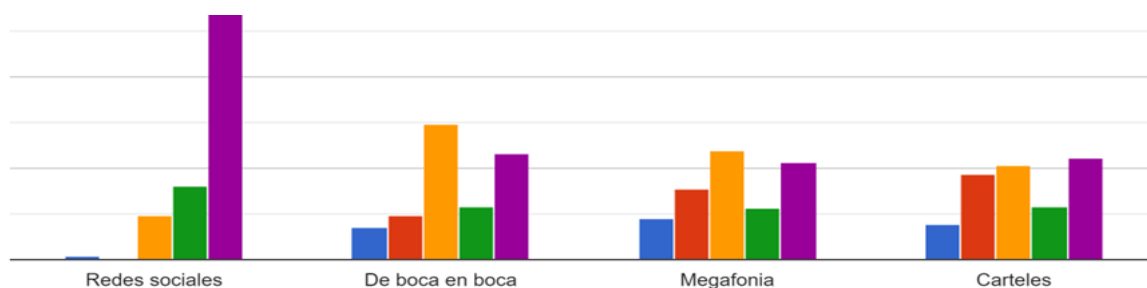
La Municipalidad de Osa, al ser una entidad gubernamental conocida por las personas de la zona de Ciudad Cortés, brinda diversas actividades para apoyar los emprendedores de la región como la feria semanal, donde pueden ofrecer sus productos a la población en general. Esto facilita una estrategia de comercialización desarrollada de una manera más eficiente.

Asimismo, se cuenta con medios tecnológicos como las redes sociales de la institución y su página web, donde se puede promocionar la existencia del mercado municipal, así como de los diversos locales comerciales con los que se cuenta en él.

Como se puede apreciar en la figura 7, la población mayormente está expuesta a redes sociales, así lo indica los resultados de la encuesta realizada, donde se obtiene que el 67.4 del mercado meta se informa principalmente por redes sociales. Por esta razón, se debe explotar al máximo este medio de comunicación.

Figura 7.

Medios de exposición



En la actualidad, el acceso a internet y las diversas redes sociales están consolidados en la población. Las generaciones de hoy poseen la facilidad para el acceder a la tecnología y se deben aprovechar las redes sociales para dar a conocer los servicios que se brindan, de forma que se logre colocar el proyecto en una posición favorable en el mercado ya existente.

4.2 Estudio técnico

El estudio técnico es la base que determina cómo se lleva a cabo un proyecto en la práctica. Analiza los recursos, procesos y tecnología necesarios para transformar la idea en realidad, asegurando que sea operativamente factible. Se define el "qué", "cómo" y "con qué" se ejecuta el proyecto, permitiendo estimar costos reales y proveer desafíos operativos. Es el enlace entre la planificación y la implementación concreta.

4.2.1 Análisis de la localización geográfica

4.2.1.1 Macro localización. A raíz del proyecto que se pretende desarrollar, se consulta mediante la encuesta a la población de Puerto Cortés para conocer su punto de vista sobre la ubicación del mercado municipal. Según la información recabada en la encuesta, así como las características del proyecto y las facilidades con las que cuenta la ubicación sugerida por la municipalidad, se considera que es adecuada para la construcción: Puntarenas, cantón de Osa, distrito Puerto Cortés, Ciudad Cortés, contiguo a la Municipalidad de Osa.

4.2.1.2 Micro localización. Luego de la evaluación de los sitios, se determina que la macro localización será en el sector de la provincia de Puntarenas, Puerto Cortés de Osa, en la comunidad de Ciudad Cortés, contiguo a la Municipalidad de Osa, en los terrenos donde también se ubican los Tribunales de Justicia, área en que, al ser propia de la institución, no se incurrirá en gastos de compra. Dicha área se puede visualizar en la siguiente imagen:

Figura 8.

Foto satelital de la zona disponible



Nota. Imagen satelital de la ubicación donde se pretende construir un Mercado Municipal en Ciudad Cortés. Figura obtenida de Google Maps, Ciudad Cortés de Osa, 2024.

4.2.2 Vías de acceso

El terreno seleccionado para construir el mercado municipal posee una serie de características que lo optimizan para el desarrollo de la actividad. En ese sentido, se encuentra ubicado en un área semirural con vías de acceso asfaltadas en buen estado. Esto permite el acceso a cualquier tipo de vehículo. Al estar en buen estado la carretera, se logra facilitar el traslado tanto de las diferentes mercancías como de las personas interesadas en adquirirlas.

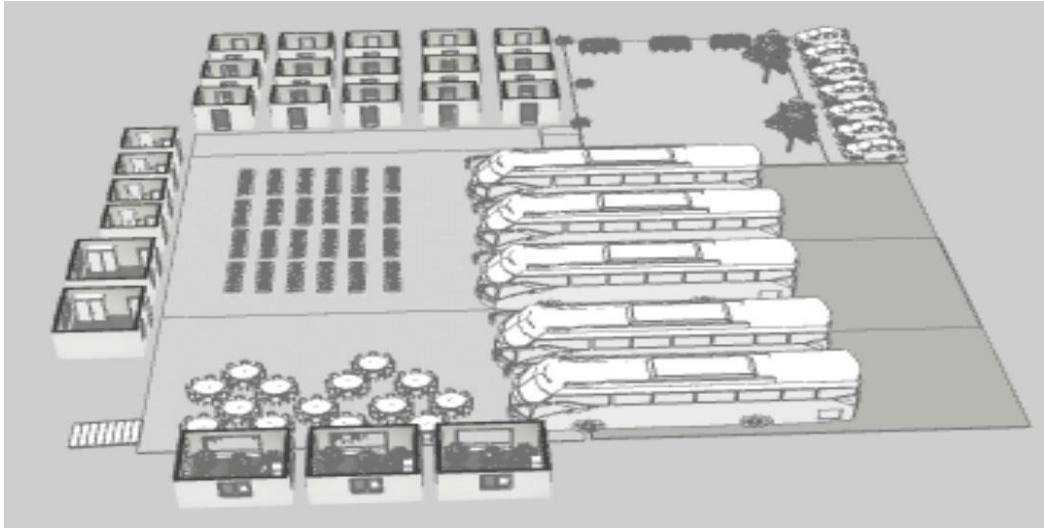
4.2.3 Servicios básicos

El servicio al cliente con calidad no es optativo, sino imprescindible que exista en una entidad, porque contribuye de manera directa al éxito o al fracaso de un proyecto.

Debido a esto, es un factor altamente influyente que se debe realizar en un local comercial. Uno de sus objetivos debe ser brindar una atención y servicio de calidad. Esto se logra mediante elementos como carreteras en buen estado, infraestructura con todos los servicios (agua, electricidad, entre otros), acceso y estacionamiento adecuado y señalización clara y ordenada.

4.2.4 Análisis del tamaño del proyecto

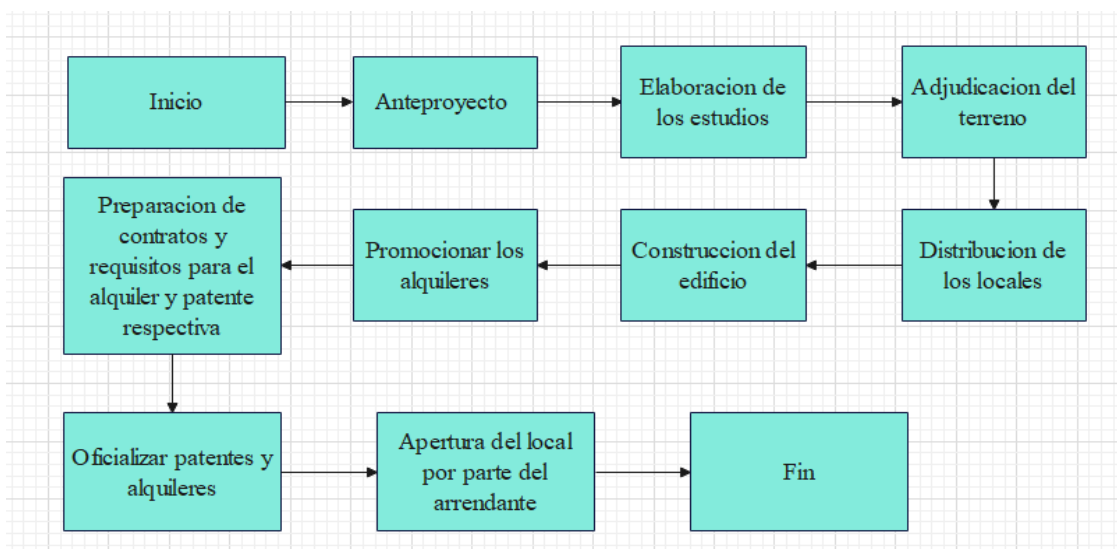
El mercado municipal tendrá dieciocho locales comerciales, cuatro instalaciones para baños de hombres y mujeres, dos oficinas para las respectivas empresas autobuseras, un área de espera con asientos para los pasajeros, así como una zona verde donde se podrían adaptar más ventas al aire libre de ser requerido, un espacio para cinco autobuses y un parqueo. La distribución de dicha infraestructura es la siguiente:

Figura 9.*Distribución de la edificación*

Nota. Figura elaborada con la aplicación magicplan por los proyectistas, 2024.

4.2.5 Flujo de procesos

En la siguiente imagen se muestra el flujo de proceso que se desarrolla en la actividad del mercado municipal.

Figura 10.*Diagrama de flujo*

Interpretación del flujo de proceso

- **Anteproyecto:** estudio realizado antes del inicio del proyecto. Abarca los primeros capítulos del proyecto de investigación.
- **Elaboración de estudios:** Siguiendo parte de la investigación. En ella se desarrollan los estudios de mercado, técnicos, administrativos, legales, ambientales y financieros.
- **Adjudicación de terreno:** Corresponde a la adjudicación necesaria del terreno por parte de la Municipalidad de Osa para la implementación del Mercado Municipal de Osa.
- **Distribución de los locales:** etapa en la cual las personas encargadas del proyecto contratan una empresa constructora, realizan la distribución de los locales, los baños, las zonas de espera y demás áreas previamente planteadas en el croquis de este.
- **Construcción del edificio:** en esta etapa se construye la edificación para el mercado municipal.
- **Promocionar los alquileres:** se darán a conocer mediante las redes sociales de la Municipalidad de Osa, así como en boletines de las noticias locales.
- **Preparación de contratos y requisitos para el alquiler y patente respectiva:** El departamento legal de la institución se encarga de definir los requisitos de las patentes según la actividad por desarrollarse en cada uno de los locales. Además, deberá realizar los respectivos contratos de alquiler conforme a lo que dicta la ley.
- **Oficializar patentes y alquileres:** una vez establecidas las patentes y verificado el cumplimiento de los requisitos, se procede a la firma del contrato de alquiler.

- **Apertura del local por parte del arrendante:** Cuando se finalizan todos los procesos de contrato y demás el arrendante, podrá iniciar con las actividades en el respectivo local.

4.2.6 Distribución de mobiliario y equipo

El mercado municipal cuenta con suficiente mobiliario. Es responsabilidad del arrendante equipar el local según sean sus necesidades; sin embargo, se proporcionará de un estante a cada uno y un par de abanicos. Dicho mobiliario se cotizó con varios proveedores como Colono Construcción, Grupo Materiales, Ferretería Iguana Verde y Ferretería EPA con el fin de adecuar el precio al presupuesto con el que se cuenta. Se opta por una estantería de Ferretería EPA, tal como se muestra a continuación:

Tabla 4.

Mobiliario

	Unidad	Cantidad	Total
Estantes	100,000.00	18	¢1,800,000.00
Ventiladores	100,000.00	36	¢3,600,000.00
	Total		¢5,400,000.00

4.2.7 Distribución de suministros

Al ser un mercado municipal, la administración de este recae en la Municipalidad de Osa. Esta debe brindar los suministros requeridos por este. El mantenimiento y la limpieza del mercado es considerado un costo, debido a esto se deben comprar insumos para estas actividades.

Tabla 5.*Suministros de limpieza*

Descripción	Cantidad mensual	Costo unitario	Costo Total
Jabón líquido para manos (galón)	30	¢3,600.00	¢108,000.00
Detergente (galón)	30	¢1,140.00	¢34,200.00
Bolsas para basura (paquete)	100	¢1,630.00	¢163,000.00
Escobas	10	¢1,890.00	¢18,900.00
Papel higiénico	1135	¢500.00	¢567,500.00
Desinfectante (galón)	60	¢850.00	¢51,000.00
Ganchos	10	¢1,210.00	¢12,100.00
Mechas o paños para limpiar el piso	10	¢1,670.00	¢16,700.00
Limpiones	30	¢600.00	¢18,000.00
Cloro (galón)	30	¢950.00	¢28,500.00
Guantes (par)	40	¢950.00	¢38,000.00
Totales			¢1,055,900.00

Tabla 6. Suministros de mantenimiento

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Escalera	1	¢41,500.00	¢41,500.00
Caja de herramientas	1	¢21,390.00	¢21,390.00
Taladro	1	¢34,670.00	¢34,670.00
Bombillos	20	¢1,158.00	¢23,160.00
Tonillos	100	¢25.00	¢2,500.00
Clavos (kilo)	1	¢1,200.00	¢1,200.00
<i>Spanders</i> (bolsa)	1	¢1,200.00	¢1,200.00
Otros			¢50,000.00
Total			¢175,620.00

4.3 Estudio administrativo

Se define la estructura organizacional y los procesos necesarios para ejecutar un proyecto eficientemente. Determina los recursos humanos, funciones y sistemas de gestión

necesario, asegurando que la operación se alinee con los objetivos planteados. Este análisis es clave para transformar la planificación en acción efectiva.

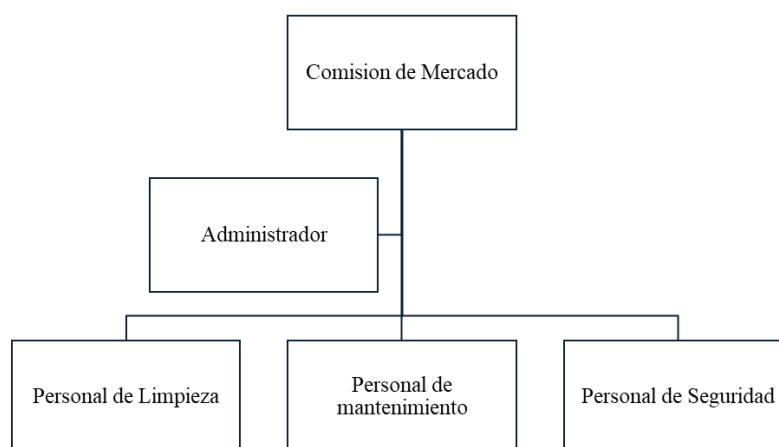
4.3.1 Estructura organizacional

Se conoce como estructura organizacional a “la forma como se asignan las funciones y responsabilidades que tiene que cumplir cada miembro dentro de una empresa para poder alcanzar los objetivos propuestos” (Quiroa, 2024, p. 1). Al utilizar como base el “Reglamento del Mercado Municipal de Heredia” se conformará una comisión de mercado, la cual estará compuesta por siete miembros desglosados de la siguiente manera: tres miembros del Consejo Municipal, tres inquilinos del mercado municipal y el encargado de administrar el mercado. Además, cabe mencionar que los seis miembros tanto del consejo como los concesionarios son elegidos por el presidente del Consejo Municipal como lo estipula el artículo 3 del Código Municipal.

La estructura organizativa anteriormente mencionada se muestra en la siguiente figura:

Figura 11.

Estructura organizacional del proyecto



4.3.1.2 Recursos Humanos. Se conoce como recursos humanos “el departamento dentro de las empresas en el que se gestiona todo lo relacionado con las personas que trabajan en ella. Esto incluiría desde el reclutamiento, selección, contratación, *onboarding* o bienvenida, formación, promoción, nóminas y despidos” (Gamarra y Álvaro, 2023, p. 35). El área de recursos humanos es una de las más importantes para un proyecto, debido a que sin el personal adecuado, capacitado y comprometido con los objetivos de la empresa no se podría tener un buen funcionamiento de esta, así como un servicio o producto de calidad al ser lo que se merecen los usuarios.

4.3.1.2.1 Definición de puestos. Para la operatividad del mercado municipal se definieron tres puestos, sus respectivas funciones y los requisitos necesarios para ser contratado.

Personal de mantenimiento: Es el encargado de asegurar que las instalaciones del mercado se encuentren en buen estado, así como que se mantengan limpias. Algunas de sus funciones son revisar periódicamente las instalaciones para identificar potenciales problemas y prevenir averías, reparar y solucionar cualquier problema técnico que aparezca en el mercado, algunos de ellos serían corregir problemas eléctricos, carpintería, tuberías, entre otros, debe limpiar y mantener en buenas condiciones las áreas como los pasillos, baños, áreas de comida y demás, revisar qué equipos y sistemas del mercado funcionan correctamente y organizar la recolección adecuada de los residuos del mercado municipal.

Requisitos

- Formación técnica en áreas como electricidad, tuberías, carpintería y demás.
- Experiencia mínima de un año en puestos de mantenimiento o posiciones similares.
- Habilidades prácticas para la realización de actividades de mantenimiento efectivas y eficientes.

- Capacidad para trabajar en equipo.

Equipo de seguridad. Es el encargado de velar por la seguridad de visitantes, vendedores y mercancía dentro del mercado municipal, así como evitar conflictos o disturbios dentro de las instalaciones de este. Algunas de sus funciones son controlar los accesos del mercado municipal para evitar que personas no aptas entren a la instalación, prevención de situaciones de robo o hurto, así como actuar en caso de que sucedan, garantizar la seguridad y el orden en casos de aglomeraciones o eventos que se realicen en el mercado y estar preparados para intervenir en situaciones de emergencia como incendios, accidentes, entre otros.

Requisitos

- Certificación o formación en seguridad privada
- Experiencia de un año en puestos similares preferiblemente en entornos similares como espacios públicos.
- Conocimiento en primeros auxilios.
- Capacidad física para realizar rondas de vigilancia.
- Responsabilidad y ética profesional.

Personal de limpieza. Se encarga de mantener el orden y aseo de las instalaciones del mercado municipal mediante herramientas como escobas, trapeadores, aspiradoras y productos de limpieza esenciales. Algunas de sus funciones son limpiar y abastecer las zonas determinadas del mercado, revisar diariamente todo, documentar cualquier anomalía que requiera mantenimiento y colaborar con el personal para mantener el orden y aseo de todas las áreas del mercado.

Requisitos

- Experiencia de seis meses a un año en el área de limpieza.

- Primaria completa.
- Capacidad para trabajar en equipo.

Salarios

En esta sección se detallan los salarios de los empleados del mercado municipal. Se mencionan aspectos como salario base y aportes tanto del trabajador como del patrono. Este análisis es importante para entender cómo una estructura salarial correcta contribuye a la satisfacción laboral y a la calidad del servicio.

Tabla 7.

Salario del personal

Gasto de personal	Cantidad	Salario individual
Salario bruto del personal de mantenimiento	2	₪309,143.00
Aporte del trabajador 10,67 %		₪32,985.56
Salario neto		₪276,157.44
Aporte patronal 26,67 %		₪82,448.44
Pólizas de riesgos del INS 1 %		₪3,091.43
Total		₪361,697.31
Salario bruto del personal de limpieza	3	₪309,143.00
Aporte del trabajador 10,67 %		₪32,985.56
Salario neto		₪276,157.44
Aporte patronal 26,67 %		₪82,448.44
Pólizas de riesgos del INS 1 %		₪3,091.43
Total		₪361,697.31
Salario bruto del personal de seguridad	2	₪324,111.00
Aporte del trabajador 10,67 %		₪34,582.64
Salario neto		₪289,528.36
Aporte patronal 26,67 %		₪86,440.40
Pólizas de riesgos del INS 1 %		₪3,241.11
Total		₪379,209.87

Nota. Figura creada por los autores con base en la información del Ministerio de Hacienda, 2024.

4.3.1.3 Manual de políticas y procedimientos. Este manual presenta las políticas y los procedimientos con los cuales se regulan el funcionamiento del mercado. Dichas políticas serán aplicadas a vendedores, visitantes y el personal del mercado mediante esta normativa se busca obtener un entorno seguro, limpio y ordenado para la comunidad.

- **Administración del mercado**

Horario de operación: El mercado estará abierto al público de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. Los horarios especiales de días feriados y demás serán comunicados con anticipación.

Asignación de puestos: Los locales serán asignados por la administración del mercado mediante un proceso justo y transparente. Se deberá respetar la asignación realizada.

- **Requisitos para vendedores**

Licencias y permisos: Cada uno de los vendedores y sus respectivos locales deberán contar con las licencias y permisos requeridos por las autoridades para operar en el mercado.

Normas de higiene: Cada vendedor deberá mantener altos niveles de higiene en sus locales, así como una excelente manipulación de alimentos al acatar las regulaciones sanitarias respectivas.

- **Seguridad y emergencias**

Plan de emergencia: Se definirá un plan de emergencia donde se incluirá procedimientos para evacuaciones, primeros auxilios y manejo de situaciones de riesgo.

Seguridad: Se ejecutarán medidas de seguridad para asegurar la protección tanto de los visitantes y vendedores como de la mercancía.

- **Normas de comportamiento**

Respeto y cortesía: Se pide a los vendedores y visitantes mantener un comportamiento respetuoso y cortés en todo momento.

Prohibiciones: Está estrictamente prohibido fumar, consumir bebidas alcohólicas o causar disturbios dentro del terreno del mercado municipal.

- **Disposiciones finales**

Actualización del manual: El presente manual será revisado anualmente para verificar que refleje las prácticas actuales del mercado al realizar las actualizaciones según se consideren necesarias.

Cumplimiento: Ante el incumplimiento de cualquiera de las políticas definidas en el presente manual, se podrán aplicar sanciones o la revocación de los privilegios de operar en el mercado dependiendo de la gravedad del incidente.

4.4 Estudio legal

Se estudian las normas, las regulaciones y las leyes aplicables a la implementación del mercado municipal. Se abordan elementos como licencias, permisos, responsabilidades legales y demás aspectos que sean relevantes para el proyecto y su operatividad. Según la Procuraduría General de la República de Costa Rica (2024), las municipalidades se rigen por las siguientes normativas:

- **Constitución Política de Costa Rica:** Establece los principios fundamentales de la organización del Estado y la autonomía de las municipalidades.
- **Código Municipal (Ley N.º 7794):** Regula la estructura, la organización y el funcionamiento de las municipalidades y define las competencias y atribuciones de los gobiernos locales.

- **Ley de Planificación Urbana (Ley N.º 4240):** Establece las normas para el ordenamiento territorial y la planificación urbana en las municipalidades.
- **Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Públicos (Ley N.º 7593):** Regula la relación entre las municipalidades y los ciudadanos en cuanto a la prestación de servicios públicos.
- **Reglamentos municipales:** Cada municipalidad puede establecer sus propios reglamentos y ordenanzas, siempre que estén de conformidad con la legislación nacional.
- **Ley de Contratación Administrativa (Ley N.º 7494):** Regula las contrataciones que realizan las municipalidades para garantizar la transparencia y la eficiencia en el uso de recursos públicos.
- **Ley de Ambiente (Ley N.º 7554):** Establece disposiciones que las municipalidades deben seguir para la gestión ambiental y el desarrollo sostenible.
- **Ley de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (Ley N.º 8114):** Incluye disposiciones relacionadas con el bienestar social que pueden afectar la gestión municipal.

Dentro del estudio de legalidad aplicable a la implementación de un mercado municipal en el cantón de Osa se deben analizar las leyes, los reglamentos y los códigos que son requeridos para el desarrollo de proyectos de esta índole.

Según la Procuraduría General de la República de Costa Rica (2024), para la implementación del proyecto se debe tomar en cuenta la siguiente normativa:

- **Constitución Política de Costa Rica:** Establece principios sobre la organización del Estado y la autonomía municipal.

- Código Municipal (Ley N.º 7794): Regula la creación y funcionamiento de los mercados municipales y define las competencias de las municipalidades en la gestión de estos espacios.
- Ley de Planificación Urbana (Ley N.º 4240): Proporciona directrices para el ordenamiento territorial y la planificación de infraestructuras incluyendo mercados.
- Reglamento de Construcción: Normas técnicas y de seguridad que deben seguirse durante la construcción del mercado e incluye aspectos de accesibilidad y seguridad estructural.
- Ley de Salud Pública (Ley N.º 5395): Establece requisitos de sanidad y salubridad que deben cumplirse, especialmente, para la venta de alimentos.
- Reglamento Sanitario de Alimentos: Normas específicas sobre la manipulación, conservación y venta de productos alimenticios en el mercado.
- Ley de Protección al Consumidor (Ley N.º 7472): Asegura los derechos de los consumidores en los mercados al garantizar prácticas comerciales justas.
- Ley de Ambiente (Ley N.º 7554): Normas que deben seguirse para asegurar que la operación del mercado no afecte negativamente el ambiente.
- Reglamentos municipales: Cada municipalidad puede tener sus propias ordenanzas que regulan la operación de mercados incluyendo horarios, tarifas y uso de espacios.
- Normativas de seguridad y emergencias: Cumplimiento con las regulaciones relacionadas con la seguridad como planes de evacuación y medidas contra incendios.

De esta manera, se mencionan y amplían las leyes y reglamentos a los que se debe someter el estudio legal para la implementación del mercado municipal de la municipalidad

de Osa. Se aplica este marco de legalidad se puede actuar bajo lo estipulado y lo requerido por la ley costarricense.

4.5 Estudio ambiental

El presente apartado es importante para entender el impacto que el proyecto podría generar al ambiente. Para Sánchez, Carmona y Villegas (2010), “la gestión ambiental, entendida como gestión de los impactos ambientales, permite la optimización ambiental de los proyectos y por lo tanto, participa de la gestión integral de los mismos, al igual que los aspectos técnicos y económicos” (p. 8). Detalladamente, se estudia el efecto del proyecto en áreas como calidad de aire, gestión de residuos tanto sólidos como líquidos, así como el tratamiento que reciben cada uno. A su vez, se busca brindar medidas que permitan minimizar el impacto negativo que dichos residuos puedan causar, así como crear prácticas sostenibles.

Según lo anterior, en el presente estudio, se analiza cuáles efectos se podrían ocasionar al medio ambiente con la finalidad de definir los daños causados a los recursos naturales y plantear acciones para mitigarlos.

Lo ideal es llevar a cabo una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA). Con ella se busca identificar los efectos que el mercado municipal pueda generarle al ambiente; sin embargo, al ser este un estudio de prefactibilidad el estudio ambiental, no se abordará a profundidad. Por esta razón, seguidamente, se explican los puntos que se consideran en este documento.

4.5.1 Identificación de áreas afectadas

En la implementación del mercado municipal se afectan algunas áreas como la calidad del aire debido al tráfico de vehículos y a algunas actividades relacionadas con la actividad de

los locales comerciales, la gestión de los residuos, al ser un edificio de gran escala el volumen de residuos aumenta, por lo que se debe gestionar de manera adecuada, la utilización de los recursos naturales, el funcionamiento del mercado conlleva el uso de agua, electricidad y demás recursos naturales que deben ser utilizados de manera adecuada.

4.5.2 Desechos sólidos

En un mercado municipal se producen desechos sólidos de una amplia gama de materiales como lo son envases de alimentos, restos de comida, cartón, papel, plástico, vidrio, material orgánico, residuos de limpiezas y demás. Al darse diversas actividades en un edificio de esta índole, se obtiene como resultado una cantidad considerable de residuos sólidos.

Se debe tener un sistema de gestión de residuos que conlleve la separación de la fuente, la recolección selectiva y el tratamiento de los diversos desechos. Al promocionar las 3R (reducir, reutilizar y reciclar) de dichos desechos se contribuye a la afectación que el mercado pueda sufrir. Además, se debe crear conciencia tanto en clientes como en vendedores y personal para promover estas prácticas.

4.5.3 Aguas residuales

Las aguas residuales producidas en un mercado municipal contienen variedad de contaminantes, por ejemplo: restos de alimentos, detergentes, grasas, aceites y demás residuos orgánicos e inorgánicos. Dichos desechos provienen de la limpieza de áreas de preparación alimentos, la higiene del personal y usuarios, el lavado de productos, entre otros.

Se deben tratar de manera adecuada estas aguas para lograr prevenir la contaminación del medio ambiente. Además, el implementar prácticas sostenibles que reduzcan la producción de aguas residuales como el reutilizar el agua que así lo permita e implementar la limpieza eficiente.

4.5.4 Mitigaciones ambientales

La mitigación ambiental abarca una amplia gama de áreas desde la gestión de residuos y la conservación de la biodiversidad hasta la reducción de emisiones contaminantes y el uso eficiente de los recursos naturales.

Conjunto de acciones de prevención, control, atenuación, restauración y/o compensación de impactos ambientales negativos. Por extensión, también se consideran medidas de mitigación aquellas que mejoran, propician y/o potencian los impactos ambientales positivos. Las medidas de mitigación se basan, preferentemente, en la prevención y no en la corrección de los impactos ambientales. Este criterio se apoya en la necesidad de minimizar con eficiencia los efectos ambientales y en que el costo de corrección es generalmente superior al de prevención. (Chaer, 2020, párr. 4).

En la mitigación ambiental se abarcan diversas áreas desde la gestión de recursos, conservación de biodiversidad, reducciones de emisiones contaminantes hasta el uso de los recursos de manera eficiente. Todo dependerá de la naturaleza del proyecto, por esta razón, se muestran las acciones por tomar para la mitigación en el área de desechos tanto sólidos como líquidos.

4.5.4.1 Tratamiento de agua residuales. Un sistema para tratar las aguas residuales de un mercado municipal puede tener varias etapas mediante las cuales se garantiza que sea efectiva la eliminación de los contaminantes que esta posee. Algunas de estas son las siguientes:

- **Pretratamiento:** Se eliminarán los sólidos gruesos como restos de alimentos, plásticos y otros desechos grandes y se separan aceites y grasas.

- Tratamiento primario: En esta etapa, el agua residual pasa por un proceso de sedimentación en la cual se busca separar los sólidos suspendidos y formar lodos, que se retiran del agua.
- Tratamiento secundario: Luego, se lleva a cabo un proceso biológico como la activación de lodos o la filtración biológica. Así, se elimina la materia orgánica disuelta como contaminantes biodegradables.

Figura 12.

Planta de tratamiento de aguas



Nota. Proceso de la depuración de agua residuales. Imagen obtenida de Google, 2024.

4.5.4.2 Tratamiento de desechos sólidos residuales. En el caso de los desechos sólidos del mercado municipal, serán recolectados por la misma municipalidad en días previamente definidos. El personal de limpieza del edificio debe realizar la separación de los desechos según las categorías estipuladas por ley.

4.6 Estudio financiero

El estudio financiero es la última parte por realizar. Se analizan los elementos económicos con el fin de determinar la viabilidad económica del proyecto. Se cuantifican elementos relacionados con el estudio de mercado, estudio técnico y administrativos, se calculan aspectos como la inversión inicial, los ingresos y costos para determinar la rentabilidad del mercado municipal en caso de que existiera.

En el área financiera, existen distintos periodos para desarrollar un proyecto; sin embargo, para este se toman un rango de diez periodos a fin de considerar su viabilidad a largo plazo.

Al ser un proyecto con una suma de dinero elevada se plantean tres escenarios posibles, que los ingresos requeridos se obtengan mediante financiación propia, que se consigan a través de financiamiento externo y que el dinero sea donado en su totalidad, porque, al ser una institución pública la encargada de ejecutarlo podría darse esa opción.

Luego de analizar las tres opciones, se determina que el proyecto es viable mediante la donación de los fondos requeridos para la implementación de este, debido a que en los demás escenarios los números indicaban estadísticas negativas o fuera de la realidad esperada

De esta forma, los diversos análisis financieros analizados se plantean bajo el supuesto de donación. Además, se muestra el flujo de caja, así como el TIR y VAN de los tres escenarios.

4.6.1 Inversión inicial

Cada proyecto requiere una cantidad de dinero para iniciar. Se calcula un aproximado de los montos requeridos para la compra de los insumos; por ejemplo: edificación, mobiliario y equipo, entre otros.

Se requiere una inversión inicial en materiales de mantenimiento de ₡175,620.00 (ciento setenta y cinco mil seiscientos veinte colones netos); en materiales de limpieza, ₡1,055,900.00 (un millón cincuenta y cinco mil novecientos colones netos); gastos de operación, ₡150,000.00 (ciento cincuenta mil colones netos) y en mobiliario, ₡5 400 000,00 (cinco millones cuatrocientos mil colones netos). Por lo tanto, la inversión inicial es de ₡6,781,520.00 (seis millones setecientos ochenta y un mil quinientos veinte colones netos).

Tabla 8.

Inversión inicial

Descripción	Total
Materiales de mantenimiento	₡175,620.00
Mobiliario para locales	₡5,400,000.00
Gastos de operación	₡150,000.00
Materiales de limpieza	₡1,055,900.00
Total	₡6,781,520.00

Con respecto al dinero requerido para la construcción del mercado se contempla en la donación. Además, el terreno donde se construirá ya se encuentra en posesión de la municipalidad, por lo que no se incurre en la compra de este. De igual manera, se presenta una tabla con los datos financieros de estos.

Para la construcción del mercado, se utiliza como base los datos del “Manual De Valores Base Unitarios Por Tipología Constructiva” del Ministerio de Hacienda, donde se especifica el valor por metro cuadrado según las características de la construcción; por lo tanto, se determina que el monto por metro cuadrado de construcción sería ₡285 000 (doscientos ochenta y cinco mil colones netos).

Tabla 9.*Infraestructura*

Infraestructura			
Terreno	€48,000.00	5000	€240,000,000.00
Construcción	€285,000.00	3500	€997,500,000.00
Total			€1,237,500,000.00

4.6.2 Depreciaciones

Las depreciaciones son la pérdida de valor que un bien sufre a lo largo de su vida útil. Este cálculo es importante para estimar los recursos necesarios de su reposición. Así, se garantiza que las funciones realizadas con él no se afecten.

Para que el mercado municipal pueda desempeñar sus labores requiere un mobiliario y equipo. A continuación, se presenta el cuadro con las respectivas depreciaciones.

Tabla 10.*Depreciaciones*

Periodo	Edificio	Mobiliario	Total
1	¢9,875,000.00	¢ 107,600.00	¢9,982,600.00
2	¢ 9,776,250.00	¢ 105,448.00	¢9,881,698.00
3	¢ 9,678,487.50	¢ 103,339.04	¢9,781,826.54
4	¢ 9,581,702.63	¢ 101,272.26	¢9,682,974.88
5	¢ 9,485,885.60	¢ 99,246.81	¢9,585,132.41
6	¢ 9,391,026.74	¢ 97,261.88	¢9,488,288.62
7	¢ 9,297,116.48	¢ 95,316.64	¢9,392,433.12
8	¢ 9,204,145.31	¢ 93,410.31	¢9,297,555.62
9	¢ 9,112,103.86	¢ 91,542.10	¢9,203,645.96
10	¢ 9,020,982.82	¢ 89,711.26	¢9,110,694.08

Como se observa en la tabla 10, el primer año las depreciaciones son de ¢9,982,600.00 y en los posteriores años disminuirían. Todos estos datos son calculados mediante el método de línea recta. La información brindada en el cuadro de depreciaciones es importante para la gestión financiera del proyecto. Proporciona una visión clara de cómo se deprecian los activos, lo que influye en la planificación fiscal, la toma de decisiones de inversión y la evaluación de la rentabilidad.

4.6.3 Proyección de ingresos

El proyecto está diseñado con una proyección de ingresos a diez años. Se toman en cuenta los ingresos obtenidos tanto del alquiler de los locales como el cobro de las respectivas patentes, el cobro de mantenimiento y el uso de las rampas de abordaje para los autobuses.

Tabla 11.*Ingresos esperados*

Ingresos	
Alquiler	200,000
Mantenimiento	30,000
Patente	30,000
Uso andenes	270,000

El costo del alquiler está mensualmente, se cobra por el mantenimiento una cuota mensual, por la patente trimestral y por el uso de los andenes para el abordaje de los pasajeros mensualmente. Estos precios se definieron según un estudio de precios comerciales de la zona, así como al estudio de mercado aplicado en el presente proyecto. Dichos montos tienen un aumento por año del 4 % correspondiente a la inflación.

En la tabla 12, se presentan los ingresos esperados para el primer año y en la segunda tabla los ingresos proyectados para los diez contemplados en la evaluación del proyecto.

Tabla 12.*Ingresos esperados año 1*

Mes	Alquiler	Mantenimiento	Cobro Patente	Total
Enero	¢4,270,000.00	¢540,000.00	¢30,000.00	¢4,840,000.00
Febrero	¢4,270,000.00	¢540,000.00		¢4,810,000.00
Marzo	¢4,270,000.00	¢540,000.00		¢4,810,000.00
Abril	¢4,270,000.00	¢540,000.00	¢30,000.00	¢4,840,000.00
Mayo	¢4,270,000.00	¢540,000.00		¢4,810,000.00
Junio	¢4,270,000.00	¢540,000.00		¢4,810,000.00
Julio	¢4,270,000.00	¢540,000.00	¢30,000.00	¢4,840,000.00
Agosto	¢4,270,000.00	¢540,000.00		¢4,810,000.00
Septiembre	¢4,270,000.00	¢540,000.00		¢4,810,000.00
Octubre	¢4,270,000.00	¢540,000.00	¢30,000.00	¢4,840,000.00
Noviembre	¢4,270,000.00	¢540,000.00		¢4,810,000.00
Diciembre	¢4,270,000.00	¢540,000.00		¢4,810,000.00
Total	¢51,240,000.00	¢6,480,000.00	¢120,000.00	¢57,840,000.00

En la tabla 12 se observa un ingreso de ¢51,240,000.00 al año relacionado con los alquileres de locales y andenes, ¢6,480,000.00 provenientes del cobro por mantenimiento de los establecimientos y ¢120,000.00 anual del cobro de las patentes. Todo esto revela un ingreso para el primer año de ¢57,840,000.00

Además, como se observa en la tabla 12 a partir del primer año los ingresos comienzan a aumentar, se puede observar que del primer periodo al segundo se da un alza de ¢2,313,600.00 y posteriormente continúa mejorando.

Tabla 13.*Ingresos del año 1 al 10*

Periodos	Ingreso anual	Mantenimiento	Cobro patente	Total, ingresos
Año 1	¢51,240,000.00	¢6,480,000.00	¢120,000.00	¢57,840,000.00
Año 2	¢53,289,600.00	¢6,739,200.00	¢124,800.00	¢60,153,600.00
Año 3	¢55,421,184.00	¢7,008,768.00	¢129,792.00	¢62,559,744.00
Año 4	¢57,638,031.36	¢7,289,118.72	¢134,983.68	¢65,062,133.76
Año 5	¢59,943,552.61	¢7,580,683.47	¢140,383.03	¢67,664,619.11
Año 6	¢62,341,294.72	¢7,883,910.81	¢145,998.35	¢70,371,203.87
Año 7	¢64,834,946.51	¢8,199,267.24	¢151,838.28	¢73,186,052.03
Año 8	¢67,428,344.37	¢8,527,237.93	¢157,911.81	¢76,113,494.11
Año 9	¢70,125,478.14	¢8,868,327.45	¢164,228.29	¢79,158,033.88
Año 10	¢72,930,497.27	¢9,223,060.54	¢170,797.42	¢82,324,355.23

4.6.4 Proyección de egresos

Para analizar los costos necesarios para la implementación de un mercado municipal en el cantón de Osa propiamente en Ciudad Cortés, se dividen en costos variables y costos fijos, así como un desglose del primer año y una proyección de los diez periodos planteados en el proyecto.

4.6.4.1 Costos variables. Se observa que los costos variables del primer año ascienden a ₡14,778,240.00 colones. Estos costos variables corresponden a lo utilizado por el mercado en suministro de limpieza y mantenimiento.

Tabla 14.

Costos variables

Periodo	Suministros de limpieza	Suministros de mantenimiento
Enero	₡1,055,900.00	₡175,620.00
Febrero	₡1,055,900.00	₡175,620.00
Marzo	₡1,055,900.00	₡175,620.00
Abril	₡1,055,900.00	₡175,620.00
Mayo	₡1,055,900.00	₡175,620.00
Junio	₡1,055,900.00	₡175,620.00
Julio	₡1,055,900.00	₡175,620.00
Agosto	₡1,055,900.00	₡175,620.00
Septiembre	₡1,055,900.00	₡175,620.00
Octubre	₡1,055,900.00	₡175,620.00
Noviembre	₡1,055,900.00	₡175,620.00
Diciembre	₡1,055,900.00	₡175,620.00

Tabla 15.*Costos variables del año 1 al 10*

Aumento 3 %	Suministros de limpieza	Suministros de mantenimiento	Total
Año 1	¢12,670,800.00	¢2,107,440.00	¢14,778,240.00
Año 2	¢13,050,924.00	¢2,170,663.20	¢15,221,587.20
Año 3	¢13,442,451.72	¢2,235,783.10	¢15,678,234.82
Año 4	¢13,845,725.27	¢2,302,856.59	¢16,148,581.86
Año 5	¢14,261,097.03	¢2,371,942.29	¢16,633,039.32
Año 6	¢14,688,929.94	¢2,443,100.56	¢17,132,030.50
Año 7	¢15,129,597.84	¢2,516,393.57	¢17,645,991.41
Año 8	¢15,583,485.77	¢2,591,885.38	¢18,175,371.15
Año 9	¢16,050,990.35	¢2,669,641.94	¢18,720,632.29
Año 10	¢16,532,520.06	¢2,749,731.20	¢19,282,251.26

Con el transcurso de los años se observa un aumento de los egresos proyectado en 3% anual; sin embargo, este aumento no es elevado por lo que no afecta las finanzas del mercado al crear un aumento brusco.

4.6.4.2 Costos fijos. Existen costos fijos los cuales son gastos que la empresa debe pagar independientemente de su nivel de ocupación; por ejemplo, los servicios públicos, los impuestos, entre otros. Estos pagos pueden ser mensuales, bimestrales, trimestrales o anuales, pero se deben cancelar obligatoriamente en ese periodo.

En el contexto de un proyecto específico, es importante considerar los costos fijos desde un enfoque de planificación a largo plazo. Por esta razón, se plantean los costos correspondientes al primer año de operación. Además, se realiza una proyección exhaustiva de estos costos para abarcar una línea temporal de diez años completos. Mediante esta proyección, se anticipan las necesidades financieras y se asegura que se dispone de los recursos necesarios para cumplir con sus obligaciones fijas en el futuro.

Tabla 16.*Costos fijos mensuales*

Costos fijos	Mensual
Servicio eléctrico	€250,000.00
Servicio de agua	€150,000.00
Servicio de internet	€50,000.00
Póliza de seguro	€100,000.00
Gastos salarios brutos	€1,251,540.00
Cargas sociales 26,67 %	€333,785.72
Total	€2,135,325.72

Los costos fijos mensuales del proyecto ascienden a €2,135,325.72 y representando una carga financiera constante. Esto quiere decir que a lo largo de los meses este monto no varía. Estos costos se dividen en dos categorías principales: gastos de servicios y gastos de personal.

Los gastos de servicios, que incluyen electricidad, agua, internet y seguro, totalizan €550,000.00 (25.7 % del total). El servicio eléctrico, con €250,000.00 (11.7%), es el más significativo. Resulta importante monitorear estos gastos y buscar alternativas para optimizarlos, específicamente, en consumo de electricidad.

Los gastos de personal son predominantes, con salarios brutos de €1,251,540.00 (58.7%) y cargas sociales de €333,785.72 (15.6%). Estos costos representan una parte considerable del presupuesto requerido.

Tabla 17.*Costos fijos año 1 al 5*

Costos fijos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Aumento anual	3 %	3 %	3 %	3%	3%
Electricidad	¢3,000,000.00	¢3,090,000.00	¢3,182,700.00	¢3,278,181.00	¢3,376,526.43
Agua	¢1,800,000.00	¢1,854,000.00	¢1,909,620.00	¢1,966,908.60	¢2,025,915.86
Internet	¢600,000.00	¢618,000.00	¢636,540.00	¢655,636.20	¢675,305.29
Póliza de seguro	¢1,200,000.00	¢1,236,000.00	¢1,273,080.00	¢1,311,272.40	¢1,350,610.57
Gastos salarios brutos	¢15,018,480.00	¢15,469,034.40	¢15,933,105.43	¢16,411,098.59	¢16,903,431.55
Cargas Sociales	¢333,785.72	¢343,799.29	¢354,113.27	¢364,736.67	¢375,678.77
Total	¢21,952,265.72	¢22,610,833.69	¢23,289,158.70	¢23,987,833.46	¢24,707,468.47

Los costos fijos proyectados de la empresa aumentan un 3 % anual. Pasan de ¢21,952,265.72 en el año 1 a ¢24,707,468.47 en el año 5.

Los gastos en salarios brutos son los más significativos, así como los costos de servicios públicos, principalmente la electricidad, requieren cuidado para minimizar la afectación de las finanzas.

Tabla 18.*Costos fijos año 6 al 10*

Costos Fijos	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Aumento anual	3 %	3 %	3 %	3 %	3%
Electricidad	¢3,477,822.22	¢3,582,156.89	¢3,689,621.60	¢3,800,310.24	¢3,914,319.55
Agua	¢2,086,693.33	¢2,149,294.13	¢2,213,772.96	¢2,280,186.15	¢2,348,591.73
Internet	¢695,564.44	¢716,431.38	¢737,924.32	¢760,062.05	¢782,863.91
Póliza de seguro	¢1,391,128.89	¢1,432,862.76	¢1,475,848.64	¢1,520,124.10	¢1,565,727.82
Gastos salarios brutos	¢17,410,534.50	¢17,932,850.53	¢18,470,836.05	¢19,024,961.13	¢19,595,709.97
Cargas sociales	¢386,949.13	¢398,557.60	¢410,514.33	¢422,829.76	¢435,514.65
Total	¢25,448,692.52	¢26,212,153.29	¢26,998,517.89	¢27,808,473.43	¢28,642,727.63

Los costos fijos proyectados para los años 6 a 10 aumentan un 3 % anual y alcanzan ¢28,642,727.63 en el año 10. Se observan incrementos tanto en salarios como en servicios públicos, lo que enfatiza la necesidad de implementar medidas de eficiencia al buscar el uso óptimo de los recursos.

4.6.5 Flujo de efectivo

Mediante el flujo de caja del proyecto, se muestran los ingresos, los egresos y la inversión inicial producidos para la implementación del estudio de prefactibilidad del Mercado Municipal en Osa.

Se plantean tres escenarios para obtener el financiamiento requerido: 1. Financiamiento propio, 2. Donación y 3. Financiación externa (préstamo). Con base en el análisis del flujo de caja, del TIR y el VAN obtenidos en cada uno, se determina que el medio más viable es mediante donación. De igual manera, se muestran los tres escenarios donde se puede verificar lo mencionado.

Posteriormente, se determinan dos escenarios: uno pesimista y otro optimista-posibles al flujo de caja mediante donación. Se busca que mediante estos se pueda referenciar como base para la toma de decisiones adecuada al optar por el flujo más favorable para el estudio de prefactibilidad.

4.6.5.1 Flujo del Proyecto 1. Se plantea una inversión inicial de ₡1,244,281,520.00. Dicha información obtenida mediante el estudio técnico que contempla tanto la construcción del edificio como el precio del terreno previamente adquirido por la municipalidad, así como la adquisición de los insumos y mobiliarios para la puesta en marcha del negocio.

En relación con los egresos, se observa una salida de dinero por ₡2,935,500.00 el primer mes. De estos, ₡1,251,540.00 pertenecen al pago de salarios y lo demás corresponde a egresos generales de operación. Así, se demuestra que la partida más representativa de los egresos es el pago de salarios.

Tabla 19.

Flujo del proyectado 1

Mes	Mes 0	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<i>Ingresos</i>														
Ingresos		€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€51,240,000.00
Mantenimiento		€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€6,480,000.00
Cobro Patente		€30,000.00	€0.00	€0.00	€30,000.00	€0.00	€0.00	€30,000.00	€0.00	€0.00	€30,000.00	€0.00	€0.00	€120,000.00
Total ingresos		€4,840,000.00	€4,810,000.00	€4,810,000.00	€4,840,000.00	€4,810,000.00	€4,810,000.00	€4,840,000.00	€4,810,000.00	€4,810,000.00	€4,840,000.00	€4,810,000.00	€4,810,000.00	€57,840,000.00
<i>Financiamiento</i>														
Aporte de Socios	€1,244,281,520.00													€1,244,281,520.00
Prestamo	€0.00													
Total de financiamiento	€1,244,281,520.00													€1,244,281,520.00
<i>Egresos Operativos</i>														
Salarios		€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€15,018,480.00
<i>Egresos Generales de operación</i>														
Servicio Electrico		€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€3,000,000.00
Servicio de Agua		€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€1,800,000.00
Servicio de internet		€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€600,000.00
Póliza de seguro		€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€1,200,000.00
Suministros de Limpieza		€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€12,670,800.00
Suministros de Mantenimiento		€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€936,720.00
Total de egresos		€2,935,500.00	€2,935,500.00	€2,935,500.00	€2,935,500.00	€2,935,500.00	€2,935,500.00	€2,935,500.00	€2,935,500.00	€2,935,500.00	€2,935,500.00	€2,935,500.00	€2,935,500.00	€35,226,000.00
<i>Inversión inicial</i>														
Terreno	€240,000,000.00													€240,000,000.00
Construccion	€997,500,000.00													€997,500,000.00
Mobiliario para locales	€5,400,000.00													€5,400,000.00
Materiales de mantenimiento	€175,620.00													€175,620.00
Materiales de limpieza	€1,055,900.00													€1,055,900.00
Total Inversion Inicial	€1,244,131,520.00													€1,244,131,520.00
Subtotal Flujo de Efectivo	€150,000.00	€1,904,500.00	€1,874,500.00	€1,874,500.00	€1,904,500.00	€1,874,500.00	€1,874,500.00	€1,904,500.00	€1,874,500.00	€1,874,500.00	€1,904,500.00	€1,874,500.00	€1,874,500.00	€22,614,000.00
Menos impuestos		€105,261.67	€105,261.67	€105,261.67	€105,261.67	€105,261.67	€105,261.67	€105,261.67	€105,261.67	€105,261.67	€105,261.67	€105,261.67	€105,261.67	€1,263,140.00
Flujo neto de efectivo		€1,799,238.33	€1,769,238.33	€1,769,238.33	€1,799,238.33	€1,769,238.33	€1,769,238.33	€1,799,238.33	€1,769,238.33	€1,769,238.33	€1,799,238.33	€1,769,238.33	€1,769,238.33	€21,350,860.00
Caja Inicial	€150,000.00	€150,000.00	€1,949,238.33	€3,718,476.67	€5,487,715.00	€7,286,953.33	€9,056,191.67	€10,825,430.00	€12,624,668.33	€14,393,906.67	€16,163,145.00	€17,962,383.33	€19,731,621.67	€150,000.00
Total Flujo de efectivo	€150,000.00	€1,949,238.33	€3,718,476.67	€5,487,715.00	€7,286,953.33	€9,056,191.67	€10,825,430.00	€12,624,668.33	€14,393,906.67	€16,163,145.00	€17,962,383.33	€19,731,621.67	€21,500,860.00	€21,500,860.00

4.6.5.2 Flujo del Proyecto 2. Se plantea una inversión inicial de ¢6,631,520.00.

Dicha información se obtiene mediante el estudio técnico. Este monto contempla la adquisición de los insumos y los mobiliarios para la puesta en marcha del negocio.

Con respecto a la construcción y el terreno se contemplan como superávit de capital al ser parte de la donación. El terreno ha sido dado por la Municipalidad de Osa, mientras que el costo de la construcción será incluido en la donación.

En relación con los egresos se observa una salida de dinero ¢3,033,060.00. El primer mes de estos ¢1,251,540.00 pertenece al pago de salarios y lo demás pertenece a egresos generales de operación. Así, se demuestra que la partida más representativa de los egresos es el pago de salarios.

Tabla 20.*Flujo proyectado 2*

Mes	Mes 0	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Ingresos														
Ingresos		€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€51,240,000.00
Mantenimiento		€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€6,480,000.00
Cobro Patente		€30,000.00	€0.00	€0.00	€30,000.00	€0.00	€0.00	€30,000.00	€0.00	€0.00	€30,000.00	€0.00	€0.00	€120,000.00
Total ingresos		€4,840,000.00	€4,810,000.00	€4,810,000.00	€4,840,000.00	€4,810,000.00	€4,810,000.00	€4,840,000.00	€4,810,000.00	€4,810,000.00	€4,840,000.00	€4,810,000.00	€4,810,000.00	€57,840,000.00
Financiamiento														
Aporte de Socios	€6,781,520.00													€6,781,520.00
Prestamo	€0.00													
Total de financiamiento	€6,781,520.00													€6,781,520.00
Egresos Operativos														
Salarios		€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€15,018,480.00
Egresos Generales de operación														
Servicio Electrico		€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€3,000,000.00
Servicio de Agua		€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€1,800,000.00
Servicio de internet		€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€600,000.00
Póliza de seguro		€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€1,200,000.00
Suministros de Limpieza		€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€12,670,800.00
Suministros de Mantenimiento		€175,620.00	€175,620.00	€175,620.00	€175,620.00	€175,620.00	€175,620.00	€175,620.00	€175,620.00	€175,620.00	€175,620.00	€175,620.00	€175,620.00	€2,107,440.00
Total de egresos		€3,033,060.00	€3,033,060.00	€3,033,060.00	€3,033,060.00	€3,033,060.00	€3,033,060.00	€3,033,060.00	€3,033,060.00	€3,033,060.00	€3,033,060.00	€3,033,060.00	€3,033,060.00	€36,396,720.00
Inversión inicial														
Terreno	€0.00													€0.00
Construccion	€0.00													€0.00
Mobiliario para locales	€5,400,000.00													€5,400,000.00
Materiales de mantenimiento	€175,620.00													€175,620.00
Materiales de limpieza	€1,055,900.00													€1,055,900.00
Total Inversión Inicial	€6,631,520.00													€6,631,520.00
Subtotal Flujo de Efectivo	€150,000.00	€1,806,940.00	€1,776,940.00	€1,776,940.00	€1,806,940.00	€1,776,940.00	€1,776,940.00	€1,806,940.00	€1,776,940.00	€1,776,940.00	€1,806,940.00	€1,776,940.00	€1,776,940.00	€21,443,280.00
Menos impuestos		€95,505.67	€95,505.67	€95,505.67	€95,505.67	€95,505.67	€95,505.67	€95,505.67	€95,505.67	€95,505.67	€95,505.67	€95,505.67	€95,505.67	€1,146,068.00
Flujo neto de efectivo		€1,711,434.33	€1,681,434.33	€1,681,434.33	€1,711,434.33	€1,681,434.33	€1,681,434.33	€1,711,434.33	€1,681,434.33	€1,681,434.33	€1,711,434.33	€1,681,434.33	€1,681,434.33	€20,297,212.00
Caja Inicial	€150,000.00	€150,000.00	€1,861,434.33	€3,542,868.67	€5,224,303.00	€6,935,737.33	€8,617,171.67	€10,298,606.00	€12,010,040.33	€13,691,474.67	€15,372,909.00	€17,084,343.33	€18,765,777.67	€150,000.00
Total Flujo de efectivo	€150,000.00	€1,861,434.33	€3,542,868.67	€5,224,303.00	€6,935,737.33	€8,617,171.67	€10,298,606.00	€12,010,040.33	€13,691,474.67	€15,372,909.00	€17,084,343.33	€18,765,777.67	€20,447,212.00	€20,447,212.00

4.6.5.3 Flujo del Proyecto 3. Se plantea una inversión inicial de ¢1,244,131,520.00.

Dicha información se obtiene mediante el estudio técnico, que contempla la adquisición de los insumos y los mobiliarios para la puesta en marcha del negocio, valor del terreno adquirido anteriormente y el presupuesto de la construcción del mercado.

En relación con los egresos se observa una salida de dinero por ¢2,998,399.31. El primer mes de estos ¢1,251,540.00 pertenece al pago de salarios y lo demás corresponde a egresos generales de operación. Así, se demuestra que la partida más representativa de los egresos es el pago de salarios.

Tabla 21.*Flujo proyectado 3*

Mes	Mes 0	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Ingresos														
Ingresos		€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€4,270,000.00	€51,240,000.00
Mantenimiento		€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€540,000.00	€6,480,000.00
Cobro Patente		€30,000.00	€0.00	€0.00	€30,000.00	€0.00	€0.00	€30,000.00	€0.00	€0.00	€0.00	€0.00	€0.00	€120,000.00
Total ingresos		€4,840,000.00	€4,810,000.00	€4,810,000.00	€4,840,000.00	€4,810,000.00	€4,810,000.00	€4,840,000.00	€4,810,000.00	€4,810,000.00	€4,840,000.00	€4,810,000.00	€4,810,000.00	€57,840,000.00
Financiamiento														
Aporte de Socios	€1,237,500,000.00													€1,237,500,000.00
Prestamo	€6,781,520.00													
Total de financiamiento	€1,244,281,520.00													€1,237,500,000.00
Egresos Operativos														
Salarios		€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€1,251,540.00	€15,018,480.00
Egresos Generales de operación														
Servicio Electrico		€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€250,000.00	€3,000,000.00
Servicio de Agua		€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€150,000.00	€1,800,000.00
Servicio de internet		€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€50,000.00	€600,000.00
Póliza de seguro		€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€100,000.00	€1,200,000.00
Suministros de Limpieza		€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€1,055,900.00	€12,670,800.00
Suministros de Mantenimiento		€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€78,060.00	€936,720.00
Amortización		€9,612.58	€9,688.11	€9,764.24	€9,840.96	€9,918.29	€9,996.22	€10,074.77	€10,153.93	€10,233.72	€10,314.13	€10,395.17	€10,476.86	€120,468.96
Gastos Financieros		€53,286.74	€53,211.20	€53,135.08	€53,058.35	€52,981.03	€52,903.09	€52,824.55	€52,745.38	€52,665.60	€52,585.18	€52,504.14	€52,422.46	€634,322.79
Total de egresos		€2,998,399.31	€2,998,399.31	€2,998,399.31	€2,998,399.31	€2,998,399.31	€2,998,399.31	€2,998,399.31	€2,998,399.31	€2,998,399.31	€2,998,399.31	€2,998,399.31	€2,998,399.31	€35,980,791.76
Inversión inicial														
Terreno	€240,000,000.00													€240,000,000.00
Construcción	€997,500,000.00													€997,500,000.00
Mobiliario para locales	€5,400,000.00													€5,400,000.00
Materiales de mantenimiento	€175,620.00													€175,620.00
Materiales de limpieza	€1,055,900.00													€1,055,900.00
Total Inversión Inicial	€1,244,131,520.00													€1,244,131,520.00
Subtotal Flujo de Efectivo	€150,000.00	€1,841,600.69	€1,811,600.69	€1,811,600.69	€1,841,600.69	€1,811,600.69	€1,811,600.69	€1,841,600.69	€1,811,600.69	€1,811,600.69	€1,841,600.69	€1,811,600.69	€1,811,600.69	€21,859,208.24
Menos impuestos		€99,975.64	€99,975.64	€99,975.64	€99,975.64	€99,975.64	€99,975.64	€99,975.64	€99,975.64	€99,975.64	€99,975.64	€99,975.64	€99,975.64	€1,199,707.72
Flujo neto de efectivo		€1,741,625.04	€1,711,625.04	€1,711,625.04	€1,741,625.04	€1,711,625.04	€1,711,625.04	€1,741,625.04	€1,711,625.04	€1,711,625.04	€1,741,625.04	€1,711,625.04	€1,711,625.04	€20,659,500.52
Caja Inicial	€150,000.00	€150,000.00	€1,891,625.04	€3,603,250.09	€5,314,875.13	€7,056,500.17	€8,768,125.22	€10,479,750.26	€12,221,375.31	€13,933,000.35	€15,644,625.39	€17,386,250.44	€19,097,875.48	€150,000.00
Total Flujo de efectivo	€150,000.00	€1,891,625.04	€3,603,250.09	€5,314,875.13	€7,056,500.17	€8,768,125.22	€10,479,750.26	€12,221,375.31	€13,933,000.35	€15,644,625.39	€17,386,250.44	€19,097,875.48	€20,809,500.52	€20,809,500.52

Como se puede observar en los tres flujos de caja de los escenarios planteados, se determina que dos de ellos son financieramente accesibles, tanto el de donación como por financiamiento externo develan números positivos.

Sin embargo, se considera que la opción adecuada para este proyecto es mediante el mecanismo de donación, debido a que el coste del edificio y del terreno en sí son montos muy elevados que el proyecto por sí solo no los podría absorber. Dicha información se puede corroborar en el escenario con financiamiento propio donde los números negativos dejan claro que es imposible cubrir esa suma de dinero y lograr la viabilidad.

La opción planteada con financiamiento bancario no es considerada como primera opción, debido a que los montos requeridos son elevados lo que haría que el pago mensual por la deuda sea alto y el periodo de tiempo extenso.

A la hora de finalizar el análisis, tanto el escenario por donación como por financiamiento bancario son viables. No obstante, se selecciona el método de donación como principal escenario y mediante el cual se debe proceder a la hora de implementar el proyecto, debido a que en este contexto los resultados a la hora de cuantificar todos los números en el flujo de caja son los más asertivos para el negocio.

4.6.6 Valor actual neto

El valor actual neto, conocido por sus siglas como VAN, es uno de los análisis importantes para determinar si un proyecto es viable financieramente. Según Moreno Monsalve (2016), el VAN se conoce como “la diferencia entre el valor presente de los ingresos, menos el valor presente de los egresos, en un periodo determinado de tiempo” (p. 171). En el caso del mercado municipal, la opción de financiamiento mediante una donación ha resultado en un VAN de ¢8,168,706.63, lo que indica que el proyecto no solo cubre sus costos, sino también genera un excedente económico.

4.6.7 Tasa interna de retorno

El TIR es otro indicador financiero importante. Con él se obtiene el porcentaje de pérdidas o ganancias que se tiene con el proyecto. Moreno Monsalve (2016) define el TIR como

La tasa que se paga sobre el saldo del préstamo o el promedio de los rendimientos futuros esperados de una inversión. También se define como la tasa que iguala el valor presente neto a cero y permite determinar la aceptación o rechazo de un proyecto. (p. 175).

La TIR del escenario por donación es un indicador positivo de la rentabilidad del proyecto. Su valor de 26.48 % indica que, si se gestiona adecuadamente, el proyecto es una inversión atractiva.

4.6.8 Relación costo-beneficio

Este elemento es un análisis financiero importante con el cual se puede evaluar la viabilidad económica. MacNeil (2024) explica:

Durante el análisis, asignas valores monetarios a los costos y beneficios de la decisión. Después, restas los costos de los beneficios para determinar las ganancias

netas. Te ayuda a estimar el beneficio económico total (o la falta de este) de la elección, para que puedas decidir si es una buena idea como para avanzar. (párr. 2).

El índice de rentabilidad (ID) de 2.41 en el escenario donación indica que, por cada colón invertido en el proyecto, se espera generar ₡2.41 en valor presente neto. Ello significa que el proyecto, aparte de recuperar la inversión inicial, también produce un retorno adicional de ₡1.41 por cada colón invertido. Cuando se tiene un ID superior a 1 refleja que el proyecto es rentable, tal como se muestra en este caso. El valor de 2.41 sugiere que es altamente atractivo para los inversionistas.

Tabla 22.

VAN, TIR e ID del proyecto en los tres escenarios

Escenarios	VAN	TIR	ID
Propio 1	-₡1,036,493,579	-7.63%	-0.18
Donación 2	₡8,168,706.63	26.48%	2.41
Préstamo 3	₡24,030,298.14	67.10%	2.44

Como se observa en la figura 22, el escenario 1 expone números negativos para el proyecto y, por lo tanto, se descarta.

Al analizar los escenarios 2 y 3, debido a que el proyecto es un mercado municipal y tomando en cuenta la importancia del impacto social, la sostenibilidad financiera y el flujo de caja, se opta por el escenario 2; es decir, la donación, al ser el que indica los datos más realistas. Esto permite establecer el mercado sin la carga de la deuda al facilitar su operación y fomentar la participación comunitaria.

4.6.9 Balance general año base

En este apartado se muestra el balance general del proyecto. En él se observa todas las cantidades de dinero que se perciben en el año base. Aquí, se toman tanto egresos como ingresos, pasivos y patrimonio. Según Gitman y Zutter (2012), se define como

Un estado resumido de la situación financiera de la empresa en un momento específico. El estado sopesa los activos de la empresa (lo que posee) contra su financiamiento, que puede ser deuda (lo que debe) o patrimonio (lo que aportan los dueños). (p. 56).

El balance de apertura anterior muestra una sólida estructura financiera inicial para el proyecto del mercado municipal.

Tabla 23.

Balance general año base

Balance General de Apertura	
Activos	Año 1
Caja	¢150,000.00
Inversiones	
Activos Fijos	¢150,000.00
Terreno	¢240,000,000.00
Edificio	¢997,500,000.00
Mobiliario y equipo	¢5,400,000.00
Insumos	¢1,231,520.00
Depre Acomulada	
Total de Activos Fijos	¢1,244,131,520.00
Total de Activos	¢1,244,281,520.00
Pasivos	
Pasivo Corrientes	
Gastos de suministros de limpieza	
Pasivos Fijos	
Prestamos	
Patrimonio	
Capital Social	¢6,781,520.00
Superavt de capital por donación	¢1,237,500,000.00
Utilidad Acomulada	
Utilidad del periodo	
Total Patrimonio	¢1,244,281,520.00
Pasivo mas Patrimonio	¢1,244,281,520.00

Se ha realizado una importante inversión en activos fijos, mayormente en recursos significativos a la adquisición del terreno, la construcción del edificio y la dotación de mobiliario y equipamiento.

Además de la inversión mencionada, el proyecto cuenta con recursos líquidos en la caja e inversiones, lo que significa la disponibilidad de fondos para cubrir los gastos operativos iniciales. Que no haya pasivos sugiere que la empresa ha sido capitalizada sin recurrir a endeudamiento externo para fortalecer su posición financiera.

En el apartado de patrimonio sobresale un superávit de capital por donación, lo que destaca el apoyo y la confianza que el proyecto ha generado en la comunidad o en entidades patrocinadoras. Esto, sumado al capital social dado por los propietarios, configura una sólida base patrimonial que reafirma la viabilidad y sostenibilidad a largo plazo del mercado municipal.

4.6.10 Estado de resultado año 1. Se muestran todas las partidas financieras del mercado municipal de Osa. En él se toma en cuenta un incremento del anual del 4 % y un aumento del 3 % en los egresos debido a la inflación. El estado de pérdidas y las ganancias o el estado de resultados proporciona un resumen financiero de los resultados de operación de la empresa durante un periodo específico.

Los más comunes son los estados de pérdidas y ganancias que cubren un periodo de un año que termina en una fecha específica, generalmente el 31 de diciembre del año calendario. Sin embargo, muchas empresas grandes operan en un ciclo financiero de 12 meses, o año fiscal, que termina en una fecha distinta del 31 de diciembre. (Gitman y Zutter, 2012, p. 53).

Tabla 24.*Estado de resultados al primer año de operación*

Estado de Resultado	
Ingresos	0%
Ingresos	¢51,240,000.00
Mantenimiento	¢6,480,000.00
Cobro Patente	¢120,000.00
Total ingresos	¢57,840,000.00
Egresos Operativos	0%
Salarios	¢15,018,480.00
Egresos Generales de operación	
Servicio Electrico	¢3,000,000.00
Servicio de Agua	¢1,800,000.00
Servicio de internet	¢600,000.00
Póliza de seguro	¢1,200,000.00
Suministros de Limpieza	¢12,670,800.00
Suministros de Mantenimiento	¢2,107,440.00
Gastos de depreciacion	¢9,982,600.00
Total de egresos	¢46,379,320.00
UAI	¢11,460,680.00
Menos Impuestos	¢1,146,068.00
Utilidad Neta	¢10,314,612.00
Rentabilidad Neta	17.83%

Según el estado de resultados, el proyecto es viable y presenta un buen desempeño financiero. Los ingresos totales de ¢57,840,000.00 indican una sólida actividad económica. Además, los egresos operativos son ¢46,379,320.00, lo que refleja una estructura de costos bien gestionada.

La utilidad neta es de ¢10,314,612.00 y la rentabilidad neta del 17.83 % representan métricas financieras muy favorables. Además, los gastos de depreciación corresponden a 9,982,600.00, lo que demuestra inversiones para la sostenibilidad a largo plazo. Esto determina que los indicadores sustentan la viabilidad y el buen desempeño general del proyecto.

Tabla 25.*Estado de resultado completo*

Estado de Resultado											
Ingresos	0%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Ingresos	€51,240,000.00	€53,289,600.00	€55,421,184.00	€57,638,031.36	€59,943,552.61	€62,341,294.72	€64,834,946.51	€67,428,344.37	€70,125,478.14	€72,930,497.27	€615,192,928.98
Mantenimiento	€6,480,000.00	€6,739,200.00	€7,008,768.00	€7,289,118.72	€7,580,683.47	€7,883,910.81	€8,199,267.24	€8,527,237.93	€8,868,327.45	€9,223,060.54	€77,799,574.16
Cobro Patente	€120,000.00	€124,800.00	€129,792.00	€134,983.68	€140,383.03	€145,998.35	€151,838.28	€157,911.81	€164,228.29	€170,797.42	€1,440,732.85
Total ingresos	€57,840,000.00	€60,153,600.00	€62,559,744.00	€65,062,133.76	€67,664,619.11	€70,371,203.87	€73,186,052.03	€76,113,494.11	€79,158,033.88	€82,324,355.23	€694,433,235.99
Egresos Operativos	0%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Salarios	€15,018,480.00	€15,469,034.40	€15,933,105.43	€16,411,098.59	€16,903,431.55	€17,410,534.50	€17,932,850.53	€18,470,836.05	€19,024,961.13	€19,595,709.97	€172,170,042.16
Egresos Generales de operación											
Servicio Electrico	€3,000,000.00	€3,090,000.00	€3,182,700.00	€3,278,181.00	€3,376,526.43	€3,477,822.22	€3,582,156.89	€3,689,621.60	€3,800,310.24	€3,914,319.55	€34,391,637.93
Servicio de Agua	€1,800,000.00	€1,854,000.00	€1,909,620.00	€1,966,908.60	€2,025,915.86	€2,086,693.33	€2,149,294.13	€2,213,772.96	€2,280,186.15	€2,348,591.73	€20,634,982.76
Servicio de internet	€600,000.00	€618,000.00	€636,540.00	€655,636.20	€675,305.29	€695,564.44	€716,431.38	€737,924.32	€760,062.05	€782,863.91	€6,878,327.59
Póliza de seguro	€1,200,000.00	€1,236,000.00	€1,273,080.00	€1,311,272.40	€1,350,610.57	€1,391,128.89	€1,432,862.76	€1,475,848.64	€1,520,124.10	€1,565,727.82	€13,756,655.17
Suministros de Limpieza	€12,670,800.00	€13,050,924.00	€13,442,451.72	€13,845,725.27	€14,261,097.03	€14,688,929.94	€15,129,597.84	€15,583,485.77	€16,050,990.35	€16,532,520.06	€145,256,521.98
Suministros de Mantenimiento	€2,107,440.00	€2,170,663.20	€2,235,783.10	€2,302,856.59	€2,371,942.29	€2,443,100.56	€2,516,393.57	€2,591,885.38	€2,669,641.94	€2,749,731.20	€24,159,437.82
Gastos de depreciacion	€9,982,600.00	€9,881,698.00	€9,781,826.54	€9,682,974.88	€9,585,132.41	€9,488,288.62	€9,392,433.12	€9,297,555.62	€9,203,645.96	€9,110,694.08	€95,406,849.23
Total de egresos	€46,379,320.00	€47,370,319.60	€48,395,106.79	€49,454,653.54	€50,549,961.43	€51,682,062.51	€52,852,020.22	€54,060,930.33	€55,309,921.92	€56,600,158.31	€512,654,454.64
UAI	€11,460,680.00	€12,783,280.40	€14,164,637.21	€15,607,480.22	€17,114,657.68	€18,689,141.37	€20,334,031.81	€22,052,563.78	€23,848,111.96	€25,724,196.92	€181,778,781.35
Menos Impuestos	€1,146,068.00	€1,278,328.04	€1,416,463.72	€1,560,748.02	€1,711,465.77	€1,868,914.14	€2,033,403.18	€2,205,256.38	€2,384,811.20	€2,572,419.69	€18,177,878.14
Utilidad Neta	€10,314,612.00	€11,504,952.36	€12,748,173.49	€14,046,732.20	€15,403,191.91	€16,820,227.23	€18,300,628.63	€19,847,307.40	€21,463,300.76	€23,151,777.23	€163,600,903.22
Rentabilidad Neta	17.83%	19.13%	20.38%	21.59%	22.76%	23.90%	25.01%	26.08%	27.11%	28.12%	23.56%

4.6.11 Punto de equilibrio

El definir el punto de equilibrio es uno de los pasos más importantes en cualquier proyecto. Mediante este se calcula cuántos ingresos son necesarios percibir para cubrir los costos totales tanto fijos como variables.

El punto de equilibrio es establecido a través de un cálculo que sirve para definir el momento en que los ingresos de una empresa cubren sus gastos fijos y variables, esto es, cuando logras vender lo mismo que gastas, no ganas ni pierdes, has alcanzado el punto de equilibrio. (García, 2024, párr. 1).

El también conocido como apalancamiento cero es crucial al momento de determinar la solvencia del proyecto y cuán rentable será. Para el presente estudio de prefactibilidad se calcula de la siguiente forma:

Tabla 26.

Punto de equilibrio

Punto equilibrio	Costos Fijos Totales		₡36,396,720.00	₡36,396,720.00	63%
	Ingresos /año	Costos de produc	₡57,840,000.00	₡57,840,000.00	

El punto de equilibrio representa el nivel de ventas, donde los ingresos igualan a los costos totales; es decir, el nivel de actividad en el que la empresa no obtiene ni ganancias ni pérdidas. Para el proyecto en cuestión, el punto de equilibrio se ubica en 63 % de los ingresos anuales.

Quiere decir que el proyecto debe generar al menos ₡36,399,720.00 en ingresos (63 % de ₡57,840,000.00) para cubrir todos sus costos fijos y variables, sin percibir ganancias ni pérdidas. Todo ingreso por encima de este punto de equilibrio se convertirá en ganancias.

Conocer y analizar el punto de equilibrio es indispensable para la gestión financiera y operativa del proyecto. Brinda datos valiosos sobre la rentabilidad mínima requerida, la planificación, la toma de decisiones y el análisis de riesgos.

4.6.12 Análisis de sensibilidad

Al realizar un análisis de sensibilidad se calcula como se afecta la rentabilidad del proyecto cuando se realicen cambios a las variables con las cuales se efectuaron las proyecciones financieras.

Se presentan dos escenarios: el optimista, en el cual las condiciones son las más beneficiosas para el mercado municipal de Osa y el pesimista, donde se analiza el peor de los casos. Ambos escenarios presentan cambios tanto en ingresos como en costos del proyecto con el fin de analizar oportunamente las situaciones que se puedan observar.

4.6.12.1 Escenario optimista. En este escenario se presentan las mejores situaciones; por lo tanto, se espera un mejor crecimiento. Se espera que los gastos de operación aumenten solamente un 3 %, lo que ayuda al aumento de la utilidad bruta y un aumento en los ingresos del 4 %.

Tabla 27.

Escenario optimista

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA		AÑO 1	
Ingresos	35%	₡	57,840,000.00
Menos:			
Costos de producción	30%	₡	-
Costos de operación	100%	₡	36,396,720.00
Flujo Neto de Efectivo A/IMP		₡	21,443,280.00
Menos impuesto de renta	10%	₡	2,144,328.00
Flujo Neto de Efectivo		₡	19,298,952.00

Este escenario optimista muestra que, con un aumento sustancial en los ingresos y un control adecuado de los costos de operación, el proyecto podría generar un flujo de efectivo

positivo y atractivo durante el primer año de operación. Estos resultados sugieren que, bajo condiciones favorables del mercado, el proyecto podría ser viable y rentable.

Tabla 28.

Evaluación del flujo de caja optimista

Evaluación Flujo		
INVERSION INICIAL	-C	6,781,520.00
Flujo neto de efectivo 1	C	17,369,056.80
Flujo neto de efectivo 2	C	18,358,632.50
Flujo neto de efectivo 3	C	19,396,635.64
Flujo neto de efectivo 4	C	20,485,268.63
Flujo neto de efectivo 5	C	21,626,829.98
Flujo neto de efectivo 6	C	22,823,718.29
Flujo neto de efectivo 7	C	24,078,436.59
Flujo neto de efectivo 8	C	25,393,596.71
Valor actual neto	C	65,802,476.10
Tasa interna de rendimiento		262%
Indice de Deseabilidad		C10.70
Periodo de recuperacion en meses		4

4.6.12.2 Escenario pesimista. Este análisis del escenario pesimista permite evaluar los riesgos inherentes al proyecto y considerar estrategias para minimizar o mejorar su viabilidad, en caso de sucedan las condiciones adversas proyectadas.

Tabla 29.

Escenario pesimista

FLUJO DE CAJA PESIMISTA	AÑO 1		
Ingresos	20%	C	11,568,000.00
Menos:			
Costos de producción	20%	C	-
Costos de operación	33%	C	12,010,917.60
Amortizaciones			
Intereses			
Flujo Neto de Efectivo A/IMP		-C	442,917.60
Menos impuesto de renta	10%	-C	44,291.76
Flujo Neto de Efectivo		-C	398,625.84

El escenario pesimista representa una proyección conservadora de los resultados financieros del proyecto. Asume condiciones desfavorables que afectan negativamente el desempeño del mercado municipal. Los principales supuestos incluyen una disminución del 20 % en los ingresos anuales y un aumento del 33 % en los costos de operación sin considerar amortizaciones ni intereses.

Los resultados del flujo de caja pesimista muestran ingresos proyectados un 20 % menores a los del escenario base, mientras que los costos de operación se estiman en un 33 % más altos. Esto se traduce en un flujo neto de efectivo antes de impuestos negativo. Al aplicar un impuesto de renta del 10 %, el flujo neto de efectivo final resulta en pérdidas para el proyecto en este escenario pesimista.

Tabla 30.

Evaluación del flujo de caja pesimista

Evaluación Flujo		
INVERSION INICIAL	-C	6,781,520.00
Flujo neto de efectivo 1	-C	398,625.84
Flujo neto de efectivo 2	-C	306,472.62
Flujo neto de efectivo 3	-C	207,390.31
Flujo neto de efectivo 4	-C	101,004.48
Flujo neto de efectivo 5	C	13,077.22
Flujo neto de efectivo 6	C	135,265.85
Flujo neto de efectivo 7	C	265,992.00
Flujo neto de efectivo 8	C	405,706.65
Valor actual neto	-C	7,279,322.97
Tasa interna de rendimiento		-27%
Indice de Deseabilidad		-C0.07
Periodo de recuperacion en meses		-3365

Se observa que los flujos de efectivo netos proyectados para los próximos ocho años presentan un panorama desalentador, con cifras negativas en gran parte de los años, a excepción de los últimos tres periodos. Al evaluar los principales indicadores financieros, los resultados muestran la inviabilidad del proyecto en este escenario pesimista. El VAN es negativo en C7,279,322.97, la TIR alcanza un valor del -27%, el ID es inferior a 1 en -C0.07,

y el periodo de recuperación es de -3365 meses, lo que significa que la inversión nunca se recuperaría.

Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

- El estudio confirma la factibilidad del Mercado Municipal en Osa.
Comercialmente, el 76.3% de comerciantes está dispuesto a alquilar locales, con buena aceptación entre consumidores. Técnicamente, cuenta con ubicación estratégica, infraestructura adecuada y plan de manejo de residuos.
Administrativamente, la Municipalidad tiene capacidad organizacional y financiamiento asegurado mediante donaciones (préstamos como alternativa).
Legalmente cumple con todas las normativas de comercio, salud y construcción.
Ambientalmente, sus impactos son mínimos gracias al tratamiento adecuado de desechos. Financieramente es rentable (VAN $\text{C}\$8.1\text{M}$, TIR 26.48%, ID 2.41) con proyección de ganancias crecientes desde el primer mes.
- El análisis de la demanda ofrece un panorama favorable para el Mercado Municipal en Ciudad Cortés. Se determina que la mayoría de los encuestados se encuentra en un rango de edad económicamente activo y el 76.3 % de los comerciantes está dispuesto a alquilar un local. Estos resultados reflejan que el mercado puede satisfacer las necesidades de la comunidad e impulsar el desarrollo económico local al rectificar la viabilidad del proyecto.
- El 88.7 % de los consumidores compra en supermercados y el 50.2 % en emprendimientos locales. Se demuestra una fuerte preferencia por los supermercados y un interés en los emprendimientos, lo que sugiere que el mercado municipal podría atraer a los consumidores y aumentar el apoyo a los productores locales.
- La población está dispuesta a alquilar en doscientos mil colones mensuales y prefiere la promoción en redes sociales al ser este el medio el de mayor exposición y considera llamativo un mercado municipal.

- La ubicación seleccionada para el mercado es aceptada por la población, así como por los productores y los comerciantes locales.
- La inversión necesaria para las primeras etapas del proyecto es crucial para su estabilidad y lograr una viabilidad a largo plazo.
- La Municipalidad de Osa cuenta con una estructura organizacional y un plan estratégico previamente definido, lo que resulta beneficio para el cumplimiento de los objetivos planteados en el presente documento.
- Se definieron los puestos requeridos para la operación del proyecto al velar por que se cumpla con las características necesarias para su óptimo desempeño.
- Las legislaciones requeridas para el proyecto fueron analizadas a fondo. Se define cuáles instituciones deben ser contactadas conforme avance el proyecto.
- La implementación del proyecto con base en el estudio ambiental manifiesta que no se afecta al medio ambiente, porque los desechos producidos serán debidamente tratados y procesados.
- En el estudio financiero se espera que sea rentable desde el primer mes. Poco a poco, con el avance del tiempo, las ganancias irán incrementando.
- La Municipalidad de Osa donará el terreno requerido para el proyecto, el financiamiento para la inversión inicial y la construcción del mercado se obtendrán mediante la donación, que consiste en solicitar a una entidad estatal o extranjera interesada en promover los proyectos sociales. En este caso, se favorece a los pequeños productores, comerciantes y público en general del cantón la donación del dinero presupuestado para la implementación del proyecto.
- Como segunda opción se considera el recurrir al financiamiento para asegurar que se contará con el dinero que cubrirá los costos del préstamo, los cuales, según los ingresos esperados sí serán cuantificables.

- Mediante la donación, el proyecto cuenta con los elementos financieros adecuados para afrontar los costos de su operación. Este método obtiene un VAN de $\$8,168,707$, un TIR de 26.48% y un ID de 2.41. Estos números se consideran como excelentes para el desempeño del mercado municipal.
- El proyecto es concerniente al estudio de prefactibilidad para la implementación de un mercado municipal en el cantón de Osa y es rentable, porque se determina su viabilidad y queda claro que con su implementación producirá beneficios a la región.

5.2 Recomendaciones

- Crear publicidad llamativa mediante las redes sociales para dar a conocer los servicios brindados a la población por el mercado municipal.
- Adecuar las vías de acceso a las personas, lo que les permitan el ingreso adecuado a los servicios el mercado.
- Recurrir a instituciones como el Ministerio de Hacienda, Instituto de Fomento y Asesoría Municipal (IFAM) o el Fondo Nacional de Desarrollo Municipal (FONAM) para obtener los fondos necesarios destinados a la implementación del proyecto.
- Las personas seleccionadas para los puestos de trabajo deben cumplir a cabalidad con los requisitos planteados y se les debe brindar la correspondiente capacitación de forma periódica.
- Verificar que se cumpla con todas las legislaciones pertinentes a la construcción y la operación de un mercado municipal para evitar posibles amonestaciones.
- Corroborar que se cumplan con todos los procedimientos ambientales tanto en el manejo de desechos sólidos como de aguas residuales. Además, se debe realizar

una evaluación periódica de los diversos procesos y productos utilizados para garantizar que cumplan con su objetivo eficientemente.

- Llevar un control adecuado de los costos de la actividad con el fin de no generar un desequilibrio y prever posibles situaciones.

Referencias

- Anyosa Soca, V. (2008). *Simplificando la complejidad de los proyectos: más allá de comerse al elefante en pedacitos*. Paper presented at PMI® Global Congress 2008—Latin America, São Paulo, Brazil. Project Management Institute.
- Arias, A. S. (2019, 7 de julio). Disponibilidad de liquidez. *Economía*.
<https://economipedia.com/definiciones/disponibilidad-de-liquidez.html>
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., y Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
- Avello, R. (19 de marzo de 2018). Comunicar Escuela de Autores.
<https://comunicarautores.com/2018/03/19/las-fuentes-de-informacion-y-su-evaluacion/>
- Baptista, M. V., León, M. del F., y Mora, C. (2012). Neuromarketing: Conocer al cliente por sus percepciones.
- Benassini, M. (2009). *Introducción a la investigación de mercados: enfoque para América Latina*. PEARSON.
- Camino, G. (2024, 9 de octubre). *La importancia del estudio de prefactibilidad en el desarrollo de proyectos*. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/la-importancia-del-estudio-de-prefactibilidad-en-el-gabriel-camino-tynmf/>
- Canal Díaz, N. (2006, 1 de diciembre). Técnicas de muestreo. Sesgos más frecuentes. *REVISTA SEDEN*. <https://www.revistaseden.org/files/9-CAP%209.pdf>
- Candian, A. (2022). *Indicadores financieros: ¿qué son y cómo analizarlos?* Sydle.
<https://www.sydle.com/es/blog/indicadores-financieros-634eb0f3491b8e20c47d30f1>
- Carrasquilla, M. (2016, 22 de diciembre). Cómo crear una estrategia de investigación. *Scribbr*.
<https://www.scribbr.es/uncategorized-es/como-crear-una-estrategia-de-investigacion/>
- Chaer. (2020, 15 de julio). ¿Cuál es la importancia de la mitigación de un impacto ambiental?
Chaer S.R.L. Chaer Ingeniería Ambiental. <https://chaer.com.ar/mitigacion/>

- CIMEC. (2023, 14 de julio). La investigación descriptiva y sus características. *CIMEC*.
<https://www.cimec.es/investigacion-descriptiva-caracteristicas/>
- Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes (COLYPRO). (2022).
Guía didáctica: Evaluación de proyectos. https://www.colypro.com/wp-content/uploads/2022/07/Guia-didactica_Evaluacion-de-proyectos.pdf
- Coll, F. (2021, 1 de marzo). Fuente secundaria - Qué es, definición y concepto | 2023.
Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/fuente-secundaria.html>
- Cómo hacer proyecciones financieras para tu pyme. (2021, 23 de noviembre). *Blog Nubox*.
<https://blog.nubox.com/empresas/como-hacer-proyecciones-financieras>
- Cómo influye la localización estratégica en el éxito de un negocio. (2020, 18 de noviembre).
Blog. <https://blog.firstworkplaces.com/como-influye-la-localizacion-estrategica-en-el-exito-de-un-negocio>
- Comprensión de las fases de la gestión de proyectos. (n.d.). *Atlassian*.
<https://www.atlassian.com/es/work-management/project-management/phases>
- Consultoría Ambiental. (n.d.). Importancia de la evaluación del impacto ambiental en un proyecto de inversión. *Consultoría Ambiental*. <https://segambiental.com.mx/importancia-de-la-evaluacion-del-impacto-ambiental-en-un-proyecto-de-inversion/>
- Córdoba Padilla, M. (2012). *Gestión financiera* (1ª ed.). Ecoe Ediciones.
- De la Municipalidad de Montes de Oca, P. (s.f.). Portal de la Municipalidad de Montes de Oca.
https://montesdeoca.go.cr/la_municipalidad/transparencia/participacion_cudadana/Partidas_especificas.aspx#:~:text=Las%20Partidas%20Espec%C3%ADficas%20son%20un,%20de%20las%20municipalidades%20en%20forma
- Dessler, G. (2015). *Administración de recursos humanos* (5.ª ed.). Pearson.
- Equipo editorial, Etecé (8 de febrero de 2022). Marco teórico. Enciclopedia Concepto.
<https://concepto.de/marco-teorico/>

- Estudio Legal d. (2019). *Estudio Legal Uno de los aspectos más importantes para una organización es el*. Studocu. <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-nacional-de-costa-rica/decisiones-gerenciales/estudio-legal-d/5756297>
- Euroinnova Formación. (2023). *Blogs educativos primaria*. <https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-el-estudio-tecnico-de-un-proyecto#:~:text=Un%20estudio%20t%C3%A9cnico%20permite%20proponer,de%20cada%20una%20de%20ellas>
- Gamarra, G., y Álvaro, A. (2023, 11 de diciembre). ¿Qué son los recursos humanos? Repasamos conceptos. *Factorial*. <https://factorialhr.es/blog/que-son-recursos-humanos-definicion/>
- García, J. A. C. (2024, 22 de octubre). Punto de equilibrio: qué es y cómo calcularlo. *Salesforce*. <https://www.salesforce.com/mx/blog/punto-de-equilibrio/#:~:text=El%20punto%20de%20equilibrio%20es,alcanzado%20el%20punto%20de%20equilibrio>
- Gido, J. y Clements, J. (2012). *Administración exitosa de proyectos* (5ª ed.). Cengage Learning. ISBN: 978-607-481-854-3
- Gitman, L. J., y Zutter, C. J. (2012). *Principles of managerial finance* (14.ª ed.). Pearson Education.
- Gitman, L. J., y Zutter, C. J. (2015). *Principles of managerial finance* (14.ª ed.). Pearson Education.
- González, D. (2014). Legislación ambiental mexicana. 193–199. <https://www.lopezbarbosa.net/cursos/legislaci%C3%B3n-ambiental/>
- Granadino, V. (2016, 6 de julio). Gestión de recursos humanos para proyectos. *Gestión de recursos humanos para proyectos | Conexión ESAN*. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/gestion-de-recursos-humanos-para-proyectos>

- Grande, M., Cañón, R., y Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: Evolución del concepto y características. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (6), 218–230.
<https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1703>
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Centro de Educación Virtual.
<https://puceapex.puce.edu.ec/web/cev/alcance-de-la-investigacion/>
- Instituto de Desarrollo Rural. (s. f.). Palmar Norte inaugura Feria del Productor “Oseño” para comercialización directa de sus productos.
<https://www.inder.go.cr/noticias/comunicados/2018/N56-palmar-norte-inagura-feria-del-productor.aspx>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). (2018). [PDF].
<https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/7088/BVE18040224e.pdf?sequence=1>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2018). *Manual 5: El mercado y la comercialización*. <https://iica.int/es>
- Jorge (2023, 26 de diciembre). Tipos de planes a largo, mediano y corto plazo: una descripción. *Federación Española de Asociaciones de Enólogos - FEAE*.
<https://www.federacionenologos.es/tipos-de-planes-a-largo-mediano-y-corto-plazo-una-descripcion/>
- Kiss, T. (2024, 24 de octubre). Investigación descriptiva. *Enciclopedia Concepto*.
<https://concepto.de/investigacion-descriptiva/>
- Kotler, P. y Keller, K. L. (2012). *Dirección de marketing* (14a ed.). Pearson.
- Kotler, P., y Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de marketing* (6.ª ed.). Pearson.
- Ley de Construcciones. (1949, 2 de noviembre). *Sistema Costarricense de Información Jurídica*.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param2=NRTC&nValor1=1&nValor2=36307#ddown

Lifeder (28 de agosto de 2022). Tipos de proyectos de inversión. Recuperado de:

<https://www.lifeder.com/tipos-proyectos-inversion/>.

Lizcano Álvarez, J., y Castelló Taliani, E. (Eds.). (2004). *Rentabilidad empresarial: Propuesta práctica de análisis y evaluación*. Cámaras de Comercio.

López, P. L. (2004). *POBLACIÓN MUESTRA y MUESTREO*.

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012

Lovelock, C., y Wirtz, J. (2009). *Marketing de servicios: personal, tecnología y estrategia* (6.^a ed.). Pearson Educación eBooks.

MacNeil, C. (2024, 11 de enero). Análisis de coste-beneficio: 5 pasos para tomar mejores decisiones. *Asana*. <https://asana.com/es/resources/cost-benefit-analysis>

MacNeil, C. (2025, 29 de enero). *Análisis costo-beneficio: 5 pasos para tomar mejores decisiones en tu negocio [ejemplos y plantilla GRATIS]*.

Asana. <https://asana.com/es/resources/cost-benefit-analysis>

Maldonado, J. A. (2018). *Gestión de proyectos*. Ediciones Pirámide.

Malhotra, N. K. (2004). *Investigación de mercados: un enfoque aplicado*. Pearson Educación.

Mankiw, N. G. (2014). *Principles of economics* (7th ed.). Cengage Learning.

Martínez, J. (2021, 23 de diciembre). Inversión inicial requerida y capital de trabajo: ¡Claves aquí! *Blog Nubox*. <https://blog.nubox.com/empresas/inversion-inicial-requerida-y-capital-de-trabajo>

McCarthy, E. J., y Perreault, W. D. (2014). *Basic marketing: A marketing strategy planning approach* (19.^a ed.). McGraw-Hill Education.

Medina, G. R., Atencio, S. B., Atencio, S. B., Romero, R. M., y Castro, B. R. (2002). Análisis estratégico del proceso productivo en el sector industrial. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 8(1), 135-156. <https://www.redalyc.org/pdf/280/28080109.pdf>

- Medina Romero, M. Á., Hurtado Tiza, D. R., Muñoz Murillo, J. P., Ochoa Cervantez, D. O. e Izundegui Ordóñez, G. (2023). *Método mixto de investigación: Cuantitativo y cualitativo* (1ª ed. digital). Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología INUDI Perú S.A.C. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.105>
- Miñan, M. (2024, 24 de mayo). Concepto de ingeniería de proyecto: Definición según autores y ejemplos. *EjemplosWeb*. <https://ejemplosweb.de/ingenieria-de-proyecto-definicion-segun-autores-ejemplos/>
- Morcillo, F. M. (2006). *Principios de economía*. McGraw-Hill Companies.
- Moreno Monsalve, N. A., Sánchez Ayala, L. M., y Velosa García, J. D. (2016). *Introducción a la gerencia de proyectos: conceptos y aplicación* (1a ed.).
- Municipalidad de Osa. (s.f.). Historia del cantón de Osa. <https://www.gobiernolocalosa.go.cr/historia.htm>
- Natalia. (2022, 27 de mayo). ¿Qué es el marketing? *Ceupe*. <https://www.ceupe.cl/blog/que-es-el-marketing.html>
- Navajo, J. (n.d.). La viabilidad jurídica y legal de un proyecto o startup. *Delvy*. <https://delvy.es/la-viabilidad-juridica-una-startup/>
- Organización de los Estados Americanos. (2023). Estudio de prefactibilidad. <https://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea72s/ch24.htm>
- Ortegón, E., Pacheco, J. F., y Roura, H. (2005). Metodología general de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública. *Manuales*. http://repositorio.cepal.org/bitstream/11362/5608/1/S056394_es.pdf
- Palmar Norte inaugura Feria del Productor “Oseño” para comercialización directa de sus productos. (2018, 11 de mayo). *Instituto de Desarrollo Rural*. <https://www.inder.go.cr/noticias/comunicados/2018/N56-palmar-norte-inagura-feria-del-productor.aspx>

Pedrosa, S. J. (2015, 9 de octubre). Oferta - Qué es, definición y significado | 2023.

Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/oferta.html>

Percepciones. *Tec Empresarial*, 4(3), 9–19.

https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_empresarial/article/view/637

Pérez, A. (2015, 20 de julio). Elementos clave en la ingeniería de proyectos. *OBS Business*

School. <https://www.obsbusiness.school/blog/elementos-clave-en-la-ingenieria-de-proyectos>

Pérez, A. (2016, 9 de enero). Características de un proyecto empresarial de administración y

finanzas. *OBS Business School*. <https://www.obsbusiness.school/blog/caracteristicas-de-un-proyecto-empresarial-de-administracion-y-finanzas>

Pérez, A. (2021, 25 de abril). Qué es un proyecto. Una definición práctica. *OBS Business School*.

<https://www.obsbusiness.school/blog/que-es-un-proyecto-una-definicion-practica>

Pérez, A. (2021, 28 de abril). Costos directos e indirectos de un proyecto. *OBS Business School*.

<https://www.obsbusiness.school/blog/que-son-los-costos-directos-e-indirectos-de-un-proyecto>

Pérez, A. (2021, 29 de abril). La evaluación de un proyecto. Herramienta clave para evitar el

fracaso. *OBS Business School*. <https://www.obsbusiness.school/blog/la-evaluacion-de-un-proyecto-herramienta-clave-para-evitar-el-fracaso>

Pistone, L. (2020, 3 de noviembre). El estudio financiero de un proyecto. *Wix*.

<https://proyectosuntref.wixsite.com/proyectos/post/el-estudio-financiero-de-un-proyecto>

Procuraduría General de la República de Costa Rica. (2024). Ley de Municipalidades.

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=40197

Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge*

(*PMBOK® guide*) (7th ed.). Project Management Institute.

Quiroa, M. (2024, 1 de febrero). *Competidor*.

Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/competidor.html>

Raffino, E. E. (2021, 5 de agosto). Legislación. *Enciclopedia Concepto*.

<https://concepto.de/legislacion/>

Raffino, Equipo editorial, (6 de abril de 2024). Proyecto. Enciclopedia Concepto. Recuperado el 11 de marzo de 2025 de <https://concepto.de/proyecto/>.

Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental. (s.f.). Poder Judicial de Costa

Rica. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=53029&nValor3=93264&strTipM=TC

Riveros, A. (2023, 5 de octubre). ¿En qué consiste el ciclo de vida de un proyecto? *EALDE Business School*. <https://www.ealde.es/definicion-ciclo-vida-proyecto/>

Robbins, S. P., y Judge, T. A. (2015). *Comportamiento organizacional* (14.^a ed.). Pearson.

Sánchez, E. A., Carmona, S. I., & Villegas, L. C. (2010). *Gestión ambiental en proyectos de desarrollo* (4^a ed.). Serie de Publicaciones del Posgrado en Gestión Ambiental. ISBN: 9589352332.

Santander Universidades. (2021, December 10). Investigación Cualitativa y Cuantitativa | Blog Becas Santander. Becas Santander. Retrieved September 2, 2023, from <https://www.becas-santander.com/es/blog/cualitativa-y-cuantitativa.html>

Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (5^a ed.). McGraw-Hill.

Sistema Costarricense de Información Jurídica. (2012, 25 de junio). *Sistema Costarricense de Información Jurídica*.

http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=73058&nValor3=95858&strTipM=TCS

Sociedad Pública de Gestión Ambiental. (2009, junio). Identificación y evaluación de aspectos ambientales. *Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales*.

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/123182/identificacion_y_evaluacion_de_aspectos_ambientales.pdf

STEL Order. (2024, 2 de julio). *¿Qué es la proyección*

financiera? <https://www.stelorder.com/blog/proyeccion-financiera/#:~:text=Preguntas%20frecuentes-,%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20proyecci%C3%B3n%20financiera?,sus%20recursos%20de%20manera%20eficiente>.

Time Solutions Ltd. (s. f.). *Gestión de procesos de proyecto*. TimeCamp Planner. Recuperado, de <https://www.timecamp.com/es/planner/glossary/procesos-de-proyecto/>

Universidad Abierta para Adultos [UAPA]. (s.f.). *Estudio técnico de proyectos de inversión*.

Repositorio UAPA. https://repositorio-uapa.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/2775/mod_resource/content/1/UAPA-Estudio-Tecnico-Proyecto-Inversion/index.html

Universidad Nacional de Colombia (2015). Inicios del alcantarillado en Medellín (Colombia), 1920-1955. *Historiela: Revista de Historia Regional y Local*, 7(14),

23. https://revistas.unal.edu.co/index.php/historiela/article/download/47022/html_250?inline=1

Urzúa, F. (2022, 30 de marzo). *¿Qué es el flujo de caja y cuál es su importancia?* Revisa acá.

Chipax. <https://www.chipax.com/blog/que-es-el-flujo-de-caja-y-cual-es-su-importancia/>

Vargas Soto, R. (2007). Estado de flujo de efectivo. *Inter Sedes*, VIII (14), 111-136. ISSN: 1409-4746.

Vásquez, G. (2008). Las ventas en el contexto gerencial latinoamericano. *Temas de management*, 6(2), 16-22.

Vega Mayorga, S. I. (2021, abril). *Evaluación financiera de proyectos* (Versión actualizada al 22 de julio de 2018). San José, Costa Rica.

https://campusvirtual.icap.ac.cr/pluginfile.php/229069/mod_resource/content/1/Lectura%20%20Evaluaci%C3%B3n%20Financiera.pdf

Vipond, T. (2023). *What is sensitivity analysis?* Corporate Finance

Institute. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/financial-modeling/what-is-sensitivity-analysis/>

Westreicher, G. (2020, 1 de abril). *Financiación o financiamiento*.

Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/financiacion-o-financiamiento.html>

Anexos

Anexo 1 Encuesta

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MERCADO MUNICIPAL EN OSA

Somos estudiantes de Licenciatura en Administración con Énfasis en Gestión Financiera de la Universidad Nacional de Costa Rica, Campus Coto, y la siguiente encuesta consiste en el estudio de mercado para la construcción de un Mercado Municipal en el cantón de Osa. La finalidad es conocer la población de estudio, los consumidores potenciales, sus gustos y preferencias. Este instrumento será utilizado meramente con fines educativos y la información brindada es confidencial.

1. A1. Género
2. Edad
3. ¿Es usted un posible cliente o comerciante del Mercado Municipal de Osa?
4. ¿Dónde adquiere habitualmente productos como frutas y verduras frescas, productos orgánicos, carnes y pescados, lácteos y quesos, pan y productos de panadería, productos artesanales?
5. De las siguientes opciones, seleccione las que se adecuan a su habitualidad de compra: supermercados, emprendedores, distribuidores externos al cantón
6. ¿Con qué frecuencia compra en este establecimiento?
7. En esta encuesta se desea conocer su opinión acerca de los aspectos que considera importantes a la hora de elegir un local donde comprar: cercanía, precio, calidad, frescura, higiene, aspecto del local, pequeño emprendedor, cadena mayorista.
8. En esta encuesta se desea saber su opinión sobre la importancia de la implementación de un mercado municipal.

9. ¿Qué ubicación considera más eficiente para ubicar el mercado municipal en el cantón de OSA? Puerto Cortés o Palmar Norte
10. ¿Considera que es oportuna la creación de una terminal de buses en el cantón de Osa?
11. En esta encuesta se desea conocer su opinión acerca del grado de importancia de un lugar dónde comprar tiquetes.
12. En esta encuesta se desea conocer su opinión acerca de los medios de publicidad a los que está más expuesto.
13. En esta encuesta se desea conocer su opinión acerca de los productos que deben existir en un mercado municipal.
14. Suponiendo que exista ya el Mercado Municipal de Osa, ¿con cuánta frecuencia, al mes, está dispuesto a visitar los establecimientos comerciales del Mercado Municipal de Osa?
15. Suponiendo que exista ya el Mercado Municipal de Osa, ¿con qué frecuencia utilizaría los servicios de transporte público que salen de la terminal de buses del Mercado Municipal de Osa?
16. Suponiendo que exista ya el Mercado Municipal de Osa, en esta encuesta se desea conocer su disposición para alquilar un local del mercado municipal.
17. Suponiendo que exista ya el Mercado Municipal de Osa, en esta encuesta se desea conocer su opinión acerca de los precios dispuestos a pagar por el alquiler de un local comercial.
18. ¿Conoce de alguno de estos lugares en alquiler cerca de Ciudad Cortés o Palmar Norte? Supermercados locales, local comercial independiente, edificio comercial con varios locales, centros o plazas comerciales.
19. En esta encuesta se desea conocer su opinión de los puntos más importantes a la hora de tomar la decisión de alquilar un local comercial.

20. ¿Prefieres un contrato a corto plazo, a largo plazo o flexible según las necesidades de su empresa?

21. ¿En qué fecha prefiere pagar el alquiler?