

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



Proyecto de inversión para la instalación de una planta industrial productora de harina de papa en Lima, para su exportación a Túnez 2022

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

AUTOR

Mirelia Selene Casas Martínez

ASESOR

Jorge Augusto Mundaca Guerra

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

Chiclayo, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%
INDICE DE SIMILITUD

9%
FUENTES DE INTERNET

2%
PUBLICACIONES

4%
TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1 tesis.usat.edu.pe **1%**
Fuente de Internet

2 hdl.handle.net **1%**
Fuente de Internet

3 ribuni.uni.edu.ni **<1%**
Fuente de Internet

4 www.comexperu.org.pe **<1%**
Fuente de Internet

5 www.mef.gob.pe **<1%**
Fuente de Internet

6 Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola **<1%**
Trabajo del estudiante

7 tesis.pucp.edu.pe **<1%**
Fuente de Internet

8 agraria.pe **<1%**
Fuente de Internet

Índice

| | |
|---|----|
| Resumen | 8 |
| Abstract | 9 |
| Introducción | 10 |
| Capítulo I: Aspectos generales del proyecto de inversión | 12 |
| Formulación del problema | 12 |
| Justificación del Problema | 12 |
| Capítulo II: Metodología | 12 |
| Diseño de investigación | 12 |
| Línea de Investigación | 13 |
| Objetivos de la investigación | 13 |
| Objetivos específicos | 13 |
| Cuadro de operacionalización de variables | 14 |
| Capítulo III: Resultados | 18 |
| Modelo de Negocio: Identificación de la idea a través del árbol de problemas..... | 18 |
| Desarrollo de la idea modelo canvas..... | 19 |
| Caracterización del Producto | 20 |
| Plan Estratégico -Marco Conceptual..... | 20 |
| Análisis del microentorno - Cinco fuerzas de Porter | 22 |
| Análisis del macroentorno - Matriz septed | 25 |
| Cadena de valor de la empresa o sector | 34 |
| Cuadro Foda del sector..... | 39 |
| Viabilidad Estratégica | 40 |

| | |
|--|----|
| Matriz EFI | 40 |
| Matriz EFE | 40 |
| Análisis Matricial | 42 |
| Principios Axiológicos | 42 |
| Foda Cruzado – Fase 1 | 44 |
| Foda Cruzado – Fase 2 | 45 |
| Foda Cruzado – Fase 3 | 46 |
| Estudio de mercado: diseño de la función de mercadotecnia del proyecto | 48 |
| Identificación de variables del estudio de mercado | 48 |
| Segmentación de mercado | 48 |
| Variables del mercado consumidor | 49 |
| Variables del mercado competidor | 50 |
| Variables del mercado de productos sustitutos | 50 |
| Demanda de Mercado | 53 |
| Proyección de la demanda de harina en Túnez | 55 |
| Oferta de Mercado..... | 56 |
| Oferta total por medio de las importaciones de Harinas de Túnez | 57 |
| Proyección de la oferta de harina en Túnez | 57 |
| Brecha de Mercado: | 58 |
| Mercado Objetivo..... | 59 |
| Viabilidad del Mercado..... | 59 |
| Plan de mercadeo de corto, mediano y largo plazo (omeim) | 61 |
| Estudio Técnico..... | 66 |

| | |
|---|----|
| Producto (diseño) | 68 |
| Producto (calidad) | 70 |
| Ficha técnica que muestre la tecnología de producto | 70 |
| Beneficio | 71 |
| Proceso (diseño) | 72 |
| Diagrama de Flujo del proceso administrativo | 72 |
| Diagrama de Flujo de operaciones de Producción..... | 73 |
| Descripción del proceso productivo..... | 73 |
| Producción (mantenimiento)..... | 76 |
| Producción (gestión ambiental)..... | 80 |
| Producción (Mano de obra)..... | 80 |
| Producción (Mano de obra indirecta)..... | 81 |
| Producción (Mano de obra directa)..... | 81 |
| Selección y reclutamiento del personal de las áreas | 81 |
| Producción (Cadena de Suministro)..... | 84 |
| Producción (Cadena de Aprovisionamiento) | 85 |
| Viabilidad del estudio técnico | 85 |
| Cuadro omeim del estudio técnico | 86 |
| Estudio organizacional y legal | 95 |
| Estrategias de reclutamiento, selección, inducción, integración, desarrollo y retención del capital humano. | 96 |
| Flujograma general de creación, estructura de constitución, verificación y registro de la futura empresa. incluir en el flujograma los procesos de..... | 98 |
| Estrategias para el desarrollo y dirección del capital humano: gestión del conocimiento como ventaja competitiva: | 99 |

| | |
|---|-----|
| Método de retribuciones e incentivos al colaborador | 100 |
| Estrategias para la administración de capital humano (relacionado al plan estratégico de la institución y desarrollo del trabajador)..... | 100 |
| Plan de Motivaciones: reconocimientos, delegación, autonomía, participación accionarial | 101 |
| Plan de Incentivos: por producción y productividad (incluye mejora de la calidad)..... | 101 |
| Plan de cuido en la salud del colaborador (SST, EPS y Seguros de Vida) | 101 |
| Viabilidad organizacional | 102 |
| Cuadro omeim del estudio organizacional | 102 |
| Estudio económico y financiero | 110 |
| Balance general | 110 |
| Balance inicial proyectado a un año..... | 110 |
| Estado de ganancias y pérdidas proyectado | 112 |
| Costos directos e indirectos; gastos; costos fijos y variables..... | 114 |
| Costos directos e indirectos..... | 114 |
| Total de gastos | 114 |
| Costos fijos y variables | 115 |
| Flujo de ingresos | 115 |
| Punto de Equilibrio | 115 |
| Cuadros de depreciación y amortización; valores residuales..... | 115 |
| Depreciación | 115 |
| Amortización..... | 116 |
| Cuadro crédito fiscal y pago igv | 116 |
| Cuadro servicio de la deuda | 117 |
| Presentación del flujo de caja 0 - 5 años. | 117 |

| | |
|--|-----|
| Evaluación económica y financiera | 118 |
| Financiamiento..... | 118 |
| Estructura de financiamiento..... | 119 |
| Cálculo de las tasas de descuento financiero y económico: cok y $wacc$ | 119 |
| Cálculo del $wacc$ | 119 |
| Cálculo del cok | 119 |
| Cálculos indicadores van , tir , prc y b/c económico y financiero bajo escenario normal | 120 |
| Análisis de sensibilidad del van respecto de la variación de las ventas..... | 120 |
| Análisis de elasticidad del van | 121 |
| Análisis de escenarios: normal, pesimista y optimista ponderados - presentación de indicadores económico y financiero..... | 122 |
| Análisis de resultados de los valores esperados del proyecto: van , tir , prc , b/c económico y financiero..... | 125 |
| Identificación de la viabilidad del proyecto. | 126 |
| Conclusiones y recomendaciones..... | 126 |
| Viabilidad estratégica..... | 126 |
| Viabilidad de mercado | 127 |
| Viabilidad técnica..... | 127 |
| Viabilidad Organizacional | 127 |
| Viabilidad económica y financiera..... | 128 |
| Referencias | 129 |

Resumen

El siguiente proyecto de inversión tiene como principal objetivo la determinación de la viabilidad de la instalación de una planta productora de harina de papa con la finalidad de ser exportados a Túnez, para ello se realizó una evaluación correspondiente que permitiera indicar la viabilidad del proyecto, así como su viabilidad de mercado, viabilidad por el lado de la tecnología y viabilidad respecto a la parte económica y financiera.

El proyecto gira en torno al aprovechamiento de la papa, como el insumo principal la cual presenta distintos beneficios a nivel general. La idea propuesta nace en relación a una demanda insatisfecha de harina en el país de Túnez, la oferta en estos años ha sido escasa debido a problemas de producción con los proveedores principales. La ejecución resulta tener un alto grado de importancia debido a que se aportará un valor añadido a la papa peruana. La producción peruana de papa alcanzó las 17.1 toneladas al año por cada 330.790 hectáreas, es decir que la producción anual representó un total de 5 millones 656.509 miles de toneladas. en el año 2019 y 2020. Es por ello que se realizó una investigación previa de este tubérculo para la elaboración el producto, así como lo referente a la exportación de este producto.

Posterior a esto se determinará la organización de la empresa. Finalmente, al realizar el económico y financiero del proyecto, se logró determinar la que resulta ser un proyecto viable, para ello se usó indicadores tales como van y tir. A través de los escenarios mostrados poder llegar a un escenario esperado para el proyecto el cual tiene como VAN Económico S/7,480,625.85 y el VAN Financiero de S/7,638,652.75 el TIR E de 48.4 % y el TIR F de 72%, el B/C E de 2.10 y el B/C F de 2.87. Con estos resultados que se obtuvieron se determina entonces que existe una viabilidad y factibilidad en su ejecución.

Palabras clave: Papa peruana, valor agregado, exportados, VAN, TIR, COK

Abstract

The following investment project has as its main objective the determination of the viability of the installation of a potato flour production plant with the purpose of being exported to Tunisia, for this a corresponding evaluation was carried out that would allow indicating the viability of the project, as well as such as its market viability, feasibility on the technology side and feasibility regarding the economic and financial part.

The project revolves around the use of potatoes, as the main input, which presents different benefits at a general level. The proposed idea was born in relation to an unsatisfied demand for flour in the country of Tunisia, the supply in recent years has been low due to production problems with the main suppliers. The execution turns out to have a high degree of importance because it will provide added value to the Peruvian potato. Peruvian potato production reached 17.1 tons per year for every 330,790 hectares, meaning that the annual production represented a total of 5,656,509 thousand tons. in the year 2019 and 2020. That is why a previous investigation of this tuber was carried out for the elaboration of the product, as well as regarding the export of this product.

After this, the organization of the company will be determined. Finally, when carrying out the economic and financial analysis of the project, it was possible to determine what turns out to be a viable project, for which indicators such as van and tir were used. Through the scenarios shown, it is possible to reach an expected scenario for the project, which has an Economic GO of S/7,480,625.85 and a Financial GO of S/7,638,652.75, an IRR E of 48.4% and an IRR F of 72%, the B/C E of 2.10 and the B/C F of 2.87. With these results that were obtained, it is then determined that there is viability and feasibility in its execution.

Keywords: Peruvian potato, value added, exported, VAN, TIR, COK

Introducción

Se sabe que el rubro de las harinas son uno de los más demandados en el mercado internacional gracias al uso como insumo industrial para diversas empresas. En la actualidad la demanda y oferta se ha visto perjudicada debido al aumento de los precios, en especial por el hecho de que la guerra en Ucrania, pues este conflicto ha conllevado a que los precios de este producto se vean perjudicados. En este contexto se conoce que diversos países dependen de las exportaciones de cereales de Ucrania y Rusia y sin su exportación, los consumidores de otros mercados se pueden ver perjudicados (France, 2022). Según la Organización de las Naciones Unidas, cerca del 30% de las zonas de cultivo de Ucrania, tras la guerra ya no cosecharán trigo (2022).

Para países como Túnez esto representa un gran problema ya que ellos demandan de harina de trigo, sin embargo, su proveedor principal, Ucrania no está satisfaciendo la demanda actual, además sus importaciones se han visto afectadas debido al incremento alto en sus precios, ahora el precio de harina de trigo es un 60% más alto de lo previsto. El ministerio de Finanzas de dicho país, por su parte, calcula que el aumento de los precios del trigo aumentará a unos 860 millones dólares extras adheridos a la factura de importaciones del país en el año fiscal en curso, además de ello este aumento de precios representa un recorte al consumo del pan, lo cual podría provocar un fuerte malestar social (Flechas, 2022).

De acuerdo al diario El país, el problema es que para los años anteriores se importaban el 80% toneladas del trigo de Ucrania y ahora no cuentan con ese abastecimiento (El país, 2022). Como consecuencia la preparación y venta el pan resulta ser una acción representa lujo para la población que puede seguir alimentándose de este.

Por otro lado, el desabastecimiento de harina de trigo en Tunes ha sido a causa de que los barcos de EE. UU se negaron a descargar su cargamento de trigo por falta de pago, ya que los precios que están cobrando por esa harina ha subido en un 35% y el país está pasando por una situación en la que solo les alcanza para pagar menores precios por ese insumo (Finanzas, 2022).

En otro contexto de acuerdo al Ministerio de Agricultura y Riesgo, el Perú representa ser uno de los países centrales de la producción de papa, donde se han sus variedades representa ser más de 3 500 entre las cuales encontramos tanto las nativas, como mejoradas, es de ahí de donde proviene la heterogeneidad de su producción. (MIDAGRI, 2020)

Su producción alcanza participación en la región sierra, la cual logra alcanzar la mayor producción de papa entre marzo y julio y la razón es por las lluvias, a comparación de la región

costa, la cual alcanza una producción mayor durante los meses de setiembre y febrero, dicha producción se desarrolla bajo riego. Cabe recalcar que la producción de papa a través de las empresas proveedoras llega de todas las regiones del país a Lima y su producción diversa, la cosecha data un volumen anual de 600 mil toneladas bajo el concepto de producción promedio de 50 mil toneladas mensuales (618 mil toneladas en 2019) (MIDAGRI, 2020).

La situación que ha venido acarreado el Perú, es que ocurre un comportamiento estacional de la producción de papa que conlleva a que se produzca un incremento con respecto a la oferta de este mercado, perjudicando el valor de venta de este tubérculo, lo cual perjudica a los productores quienes disminuyen sus precios para evitar la pérdida de dicho insumo. El estado peruano se sumerge en ello comprando la sobreproducción de papa, se vio obligado a la compra del exceso y se solucionó el problema (Gestión, 2021).

Este escenario conlleva al pensamiento del aprovechamiento de dicha estacionalidad sin embargo de acuerdo a Midagri (2020), no se está implementando ninguna solución para su aprovechamiento. Una vía de salida ante esta problemática que no se ha implementado es la de la industrialización de la papa a través de la cual se produciría otros productos con un valor diferencial, ello conllevaría a la destinación del desperdicio de la sobreproducción y aprovechamiento en el uso de productos industriales como la harina, ello paralelamente lograría un favorecimiento en los ingresos de quienes son los que cultivan la papa. De igual manera se puede promover la industrialización de la papa en el país debido al avance en investigación que valide las variedades nacionales aptas para la producción de un producto de calidad.

Capítulo I: Aspectos generales del proyecto de inversión

Formulación del problema

En ese sentido, por lo mencionado previamente se entiende que la capital del Perú, Lima tiene una gran oportunidad en la creación de una planta industrial que se base en la producción de harina de papa con el fin de exportarlo a Túnez, país donde existe un desabastecimiento de harina, por lo que consecuentemente la presente investigación genera la siguiente interrogante: ¿Es viable el proyecto de inversión para para la instalación de una planta industrial productora de harina de papa en lima, para su exportación a Túnez 2022?

Justificación del Problema

Este proyecto responde a la problemática de la demanda insatisfecha por insuficiente abastecimiento de harina en Túnez, es por eso que lo que se pretende hacer es posicionamiento físico de una planta industrial productora de harina de papa en Lima, Perú con la finalidad de fomentar la exportación y el consumo de este producto en distintos mercados potenciales como Túnez ya que este es un mercado potencial debido a que se han visto en la obligación de evitar consumir harina por que los precios de las importaciones de este producto están en subida y su proveedor principal está en conflicto de guerra. La creación de esta planta generará un beneficio para las partes involucradas, tanto para los agricultores como para el país, ya que este proyecto generará empleo dentro de la capital de Perú, además de que aumentará el reconocimiento de la capital como un potencial de exportación importante.

Capítulo II: Metodología

Diseño de investigación

La propuesta de inversión privada es de tipo proyectiva debido a que muestra una propuesta, un procedimiento que busca solucionar un problema de necesidades insatisfechas de un conjunto de personas en un determinado lugar, analizando primero el capital tangible y humano para proponer acciones que mejoren la situación de manera funcional y práctica (Carhuancho et al. 2019).

Línea de Investigación

Desarrollo e innovación agrícola alimentaria.

Objetivos de la investigación

Determinar si la propuesta es viable para realizar el proyecto de inversión privada para la instalación de una planta industrial productora de harina de papa en lima, para su exportación a Túnez, 2022.

Objetivos específicos

- Determinar el modelo de negocio del proyecto de inversión.
- Determinar la viabilidad con respecto a la estrategia de la propuesta de inversión privada.
- Determinar la viabilidad con respecto al mercado de la propuesta de inversión privada.
- Determinar la viabilidad con respecto a la técnica de la propuesta de inversión privada.
- Determinar la viabilidad con respecto a la organización de la propuesta de inversión privada.
- Determinar la viabilidad con respecto a la parte económica y financiera de la propuesta de inversión privada.

Cuadro de operacionalización de variables

| Variables | Dimensión | Sub dimensión | Indicador | Instrumento |
|--------------------------------------|-----------------------------|--|--|--|
| Viabilidad del proyecto de inversión | Emprendimiento e innovación | Idea y modelo de negocio | Problema de mercado Oferta de valor | Árbol de problemas modelo canvas |
| | Plan estratégico | <ul style="list-style-type: none"> - Entorno empresarial: - Análisis del sector - Foda - Estrategias: <ul style="list-style-type: none"> - Costos y precios - Diferenciación - Enfoque segmento - Ventajas competitivas: (eficiencia, eficacia, calidad, innovación) - Principios axiológicos: (Visión, misión, valores y objetivos) | <ul style="list-style-type: none"> - Viabilidad estratégica del sector - Competitividad del sector - Objetivos, metas y estrategias genéricas | <ul style="list-style-type: none"> - Cadena de valor de porter - Diamante de porter - Matriz septe - foda cruzado - Matriz efi - Matriz efe - Matriz de perfil competitivo - Axiología de la empresa |
| | Estudio de mercado | <ul style="list-style-type: none"> - Plan de marketing estratégico: segmentación de mercado - Investigación de mercado: demanda / oferta <ul style="list-style-type: none"> - Mercado consumidor - Mercado competidor - Mercado productos sustitutos - Mercado productos | <ul style="list-style-type: none"> - Descriptores: nivel socio económico / estilos de vida ubicación beneficio buscado (necesidad) - Mercado objetivo necesidad ingresos gastos pronósticos y otras variables de mercados - Objetivos, metas y estrategias de corto y | <ul style="list-style-type: none"> - Matriz de segmentación - Metodología de investigación de mercados - Variables - Matriz omem - Plan mkt - Plan de posicionamiento |

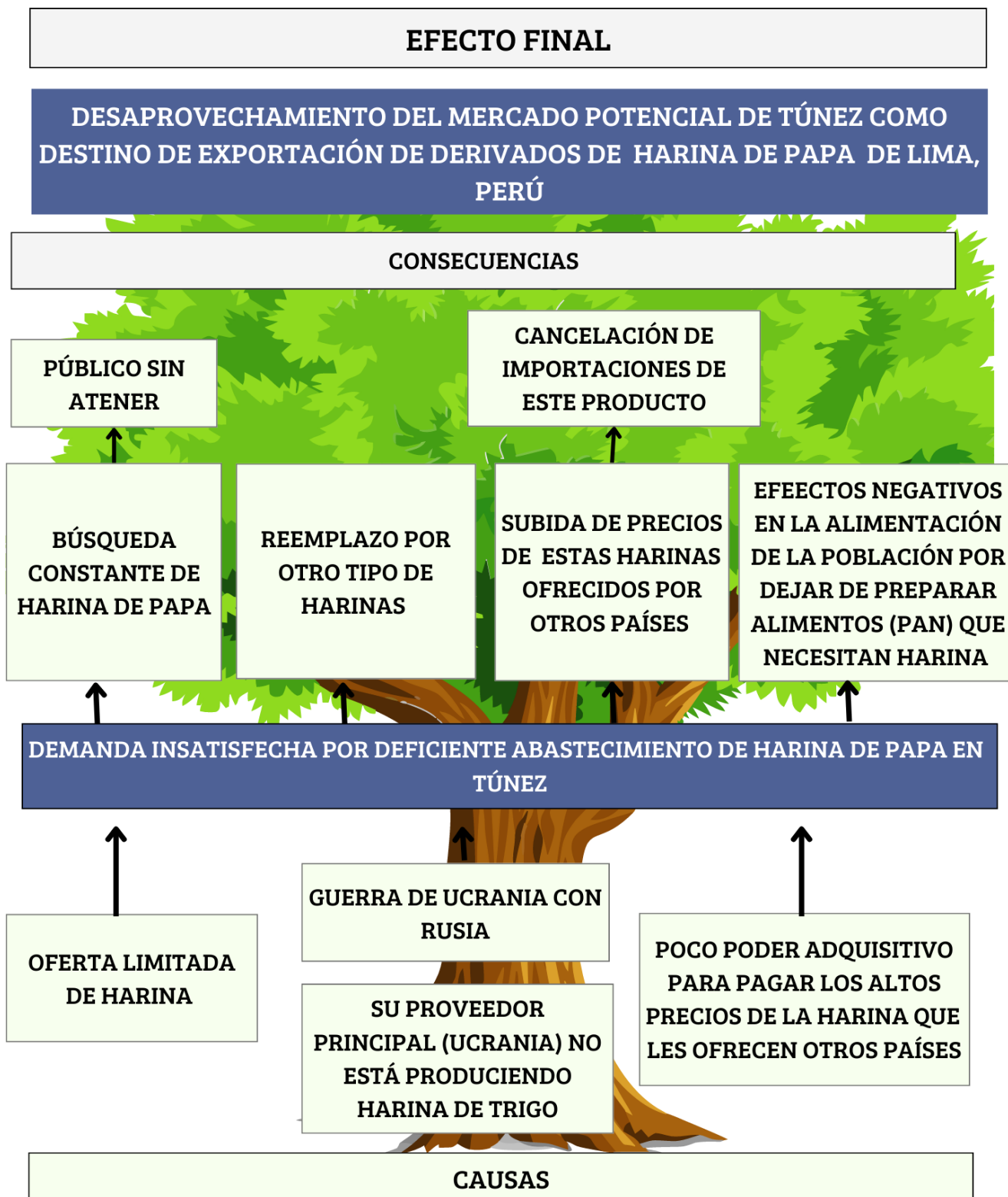
| | | | |
|-----------------|--|---|---|
| | complementarios | mediano – largo plazo (factores críticos de éxito) | |
| | - Plan de marketing operativo mezcla comercial | - Ventajas competitiva | |
| | - Plan de marketing estratégico: plan de posicionamiento | sa desarrollar con: definición del producto definición del precio definición demanda objetivo | |
| | | - Estrategia comercial: 4 ps | |
| Estudio técnico | - Localización | - Ubicación | - Matriz localización |
| | - Producto | - Requerimientos técnicos para el producto | - Casita de la calidad QFD |
| | - Procesos | - Satisfactor de la necesidad | - Diagrama de flujos |
| | - Calidad y su Control | - Tecnología de los procesos / operaciones | - Ficha técnica producto y procesos |
| | - Mano de obra en calidad y su control | - Indicadores del producto y del proceso | - Diseño del trabajo |
| | - Mano de obra en operaciones | - Condiciones de trabajo | - Mercado objetivo |
| | - capacidad del negocio | - Capacidad teórica o instalada | - Plan de aprovisionamiento: proveedores, compras, inventarios, almacenes |
| | - Cadena de suministro y logística integral | - Factores clave de desempeño | - Mapeo procesos logísticos |
| | - flujo materiales | - Fiabilidad mantenimiento | |
| | - flujo información | | |
| | - flujo dinero | | |
| | - flujo de conocimiento | | |
| | - Equipos / maquinaria | | |
| | - Estimación de costos y presupuestos de operaciones | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Plan de operaciones (5p operaciones) - Aspectos ambientales, impactos ambientales aspecto legal | <ul style="list-style-type: none"> - Plan de tecnología - Ventas, producción, gastos generales - Objetivos, metas y estrategias de corto y mediano – largo plazo - Objetivos, metas, estrategias y presupuesto | <ul style="list-style-type: none"> - Matriz de operaciones |
| <p style="text-align: center;">Estudio organizacional</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Modelo Organizacional - Estructura orgánica - Talento humano - gestión del Conocimiento - Plan organizacional | <ul style="list-style-type: none"> - Funcional o matricial - Por producto o por proceso - Indicadores gestión del talento humano: Reclutamiento Selección Integración Medición desempeño Política de incentivos Delegación Reconocimiento MOF ROF - Objetivos, Metas y Estrategias | <ul style="list-style-type: none"> - Cultura o., tamaño y producto de la empresa - Organigrama - Herramientas de la dirección de personas - Matriz de organización |

| | | | |
|--------------------------------|---|---|--|
| Estudio económico y financiero | - Estudio económico y financiero | - Estructura económica y financiera | - Balance de apertura |
| | - Diseño estratégico económico y financiero | - Objetivos metas y estrategias | - Presupuestos Estado GG y PP proyectados |
| | - Evaluación económica y financiera | - Van /tir/periodo recuperación del capital | - Flujo de Caja |
| | | - Punto de equilibrio | - Análisis de Sensibilidad y de Riesgo |
| | | | - Apalancamiento operativo y Financiero |
| | | | - Viabilidad Económico y Financiero (del Proyecto) |

Capítulo III: Resultados

Modelo de Negocio: Identificación de la idea a través del árbol de problemas



Desarrollo de la idea modelo canvas

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| SOCIOS CLAVE <ul style="list-style-type: none"> Entidades proveedoras de la papa. Recursos humanos (Profesionales especializados en planta como químicos, biólogos, etc. Y personal administrativo, de marketing, de producción, etc) Empresas certificadoras según ficha técnica del producto. | ACTIVIDADES CLAVE <ul style="list-style-type: none"> Producción Invasado Ventas Gestión comercial | PROPUESTA DE VALOR <p>Emocional:</p> <ul style="list-style-type: none"> Brindar un alimento básico de la canasta familiar de Túnez. <p>Racional:</p> <ul style="list-style-type: none"> Producto benefactor que cuenta con vitaminas C y B1 y rica en algunos minerales como el potasio, con fenoles y propiedades anticancerígenas, antioxidantes y reductoras de glucosa. | RELACIONES CON EL CLIENTE <ul style="list-style-type: none"> Vía bancos corresponsables Plataformas virtuales como: páginas web o redes sociales. Publicidad por medio de ferias internacionales con apoyo de Promperú y ADEX. | SEGMENTOS DE CLIENTES <ul style="list-style-type: none"> Familias que deseen adquirir en su canasta básica harina de papa. |
| | RECURSOS CLAVES <ul style="list-style-type: none"> Recursos humanos Activos fijos | | CANALES <ul style="list-style-type: none"> Uso de camiones o barcos por el puerto del callao para el traslado de los productos envasados. | |
| ESTRUCTURA DE COSTOS <ul style="list-style-type: none"> Costo del procesamiento de la papa en planta. Costo del envasado y empaquetado. Costo de personas RR.HH. Costo de transporte al puerto del Callao. | | FUENTE DE INGRESOS <ul style="list-style-type: none"> Cartas de Crédito. Solicitudes mediante banco a banco. Contratos (que en la medida no resulten ser muy costosos) | | |

Caracterización del Producto

En la presente propuesta de inversión se destaca por ofrecer un producto derivado uno de los tubérculos más reconocidos a nivel mundial (harina de papa), misma que cuenta con numerosas características beneficiosas para la salud del consumidor de Túnez. La producción tendrá como sede central a la capital de Lima debido a que es el lugar ideal por su amplia producción de papa. El lugar identificado como demandantes ha venido careciendo de este insumo debido a factores explicados previamente en la introducción, por lo que no están satisfaciendo esta necesidad. Ante ello se evidencia un mercado potencial en el cual nuestro país podría generar grandes ingresos y fuentes de trabajo para los peruanos. Con la ejecución de este proyecto se pretende aprovechar ese nicho de mercado y explotar un recurso que en el Perú puede llegar a tener más valor.

Plan Estratégico -Marco Conceptual

Estrategias Competitivas

Costos y precios

Esta estrategia necesita de una minuciosa evaluación de todos los procesos que integran la cadena de valor con la finalidad de detectar cuales son las más aptas para lograr la ventaja de la disminución de costos. La deserción dichos procesos que conforman esta cadena empieza desde los altos mandos, quienes impulsan no solo la producción a escala sino también la calidad en los productos que ofrece la organización. Quien es el motor de esta estrategia resulta ser es la experiencia según la cual el costo unitario poder llegar a disminuir el coste adicional que se va acumulando de las unidades que se producen. La presente estrategia se orienta a tener una ventaja competitiva, debido a que no es sencillo la imitación por la competencia, ello siempre y cuando no cambie la tecnología presente en el área encargada de producirlo (Francés, p.107).

Diferenciación

Consiste en que las empresas ofrezcan algo único, que no puede ser igualado por su competencia, y que suele captar la atención de su público objetivo, dejando de lado de si este bien o servicio sea de mayor precio. Es importante que se comprenda que la fuente central de esta estrategia nace o se ejecuta en las actividades propias de la cadena, desde el área de producción, diseño, etc, hasta el cliente. Esta estrategia obliga la implementación de algo adicional o mejoramiento de un producto que no se ve fácilmente en la industria. Los enfoques

de esta estrategia se evidencian de diversas maneras, puede ser mediante el diseño de marca, a través de la tecnología, características del bien o servicio, servicio al cliente más personalizado, etc. (Hax y Majluf, p.163)

Enfoque segmento

Conocida como enfoque de concentración, caracterizada por la previa selección de un nicho o segmento de mercado. Consiste en tratar de ser uno de los más reconocidos, pero del segmento al que estamos. Su enfoque puede apoyarse en la existencia de tipologías distintas de consumidores, en la presencia de diferentes canales de distribución (puede ser por canales cortos o largos) y se ampliando la variedad y posibilidades de ofrecimiento de distintas variedades de productos (tamaño, precio, cantidad, prestaciones, etc.). (Larrea, p.98)

Ventajas Competitivas

Suele tener atributos que hacen distinto a un producto o servicio de una organización, frente a lo que ofrecen otras empresas en el mercado. Porter (2010), mediante un estudio previo determinó que es la ventaja competitiva y su determinada ejecución a través de un determinado planeamiento estratégico. De acuerdo a este autor, esto implica la integración de muchas actividades variadas y discretas que desempeña una empresa. Con lo que respecta el diseño, producción, entrega de lo que se ofrece; el autor afirma todas las funciones que integran la empresa tienen la finalidad de aportar a la determinación de un medio de diferenciación; finalmente agrega que es el factor importante para tener un desempeño en el rubro que son competitivos. Adicionalmente, para Aceves (2004), la ventaja competitiva es lo que le va a permitir a una entidad llegar al posicionamiento adecuado en un mercado; menciona además que es aquello en lo que la empresa logra una posición mayor que su competencia (citado por Romero, et al 2020).

Eficiencia

Se considera el cumplimiento de objetivos considerando la minimización del tiempo y recursos en la creación de un bien o ejecución de un servicio. La eficiencia suele considerar la búsqueda de un uso óptimo de los recursos disponibles (Carballo, 2022).

Eficacia

Se dice que es el cumplimiento del logro de metas provenientes de un esfuerzo previo. La eficacia se concentra en la rapidez de sus procesos en la organización, disminuyendo la posibilidad de no cumplir objetivos ante diversos escenarios (Carballo, 2022).

Calidad

Grupo de atributos de un bien o servicio, que mejoran el grado de requerimientos específicos para llegar a satisfacer las expectativas de quienes los demandan. Para este concepto se incluyen las definiciones de eficiencia (las cuales apuntan a los atributos adecuados de un bien o servicio), y de eficacia (Drucker, 1995).

Innovación

La innovación se refiere a la aplicación de la creatividad. La base para hacer innovación es la creatividad de las personas de la organización quienes la pueden aplicar tanto para procesos como para el producto final. Sin embargo, una entidad que promueva la creativa no llega a tener el grado de innovación que exige el mercado (Cámara de comercio de Bogotá 2010).

Análisis del microentorno - Cinco fuerzas de Porter

Amenaza de nuevos competidores

El rubro de producción de harinas a nivel de competencia mundial ha presentado un auge importante a lo largo del tiempo, en términos relacionados a la capacidad de producción. Esto gracia al ascenso de la curva de la demanda harinas para ser utilizadas como insumo industrial, así como para su uso en la preparación de alimentos más comunes en muchos lugares del mundo, estamos hablando de productos de panadería y otros (abarcan los alimentos que tienen como consumidores a los bebés). Con lo que respecta a su crecimiento en el mercado, desde 2013, Asia-Pacífico logró ha llegado a tener una cuota superior en el mercado mundial, seguido de Europa quien de la misma manera lideró al mercado mundial de harina. El impulso de esta industria ha tenido como influencia del aprovechamiento de los alimentos de la naturaleza para conversión en harinas y evitar el posterior desperdicio de este insumo. (Milling and Grain, 2022).

No obstante, el rápido crecimiento de la creación de fábricas que producen harina ha podido llegar a tener viabilidad en el rubro mediante el auge de la implementación de tecnología alta o avanzada, así como de personal de alta calificación para la correcta ejecución de los procesos.

En la industria que producen harina de papa, se concluye que la amenaza de nuevas empresas que representan ser competidores en el mercado puede no ser tan alta debido a la capacidad de inversión, condiciones de tener los mejores insumos en su territorio y la calidad de estos deben tener la calidad suficiente para competir a nivel nacional o mundial. En el contexto peruano no se evidencia una proyección a la inclusión de nuevas empresas relacionadas a este rubro.

Poder de Negociación de los Proveedores:

Los proveedores son las entidades peruanas que brindan el insumo principal de la harina de papa. En contexto peruano el rubro agro ha continuado con un crecimiento de 3.7% en el año 2022, a comparación del mismo periodo del año pasado. (Minagri, 2021). La producción de papa suele ser alta en el territorio peruano, ello considerando que es uno de los países que tiene como tubérculo oriundo a la papa y sus diversas variedades. El poder de los proveedores resulta ser mínimo debido a la presencia de alta competencia en el mercado peruano, existen diversas empresas que pueden abastecer este insumo, por lo tanto, existe mayor posibilidad de elección entre la mejor calidad, alcance, precio y propiedades biológicas.

Hoy por hoy en el Perú, se cuenta con variedad de empresas que han aumentado sus cultivos de acuerdo con el IV CENAGRO, con un total de 3,8 millones de ha (100%), tamaño de la superficie cultivada censada; el 48% fue con cultivos transitorios, algo más de la mitad con riego, y el 52% fue con cultivos permanentes. Una tercera parte con riego. En el siguiente cuadro podemos observar la cantidad de productores agro en el Perú, del cual podemos apreciar que la cantidad de productores agro es alta y por tanto hay mayor posibilidad de selección (INEI, 2018). Según se informa, el segmento de harina de maíz a comparación del resto de harinas del mercado tuvo una proporción ventajosa de participación en 2021, la cual representa dos de las cinco divisiones del mercado de harinas a nivel mundial, y se proyecta que se establecerá una curva estable o creciente respecto a su demanda a largo plazo (En alimentos, 2021).

Poder de Negociación de los Clientes:

Considerando que Túnez es nuestro principal lugar la exportación en esta investigación, el poder recae en ellos debido a la presencia de creciente número de empresas competidoras de harinas en el mundo. La guerra de Rusia y Ucrania ha impulsado a las economías a explotar este recurso, en relación con que Rusia era el principal proveedor de harina para muchos países. Por ende, si la competencia aumenta, en este contexto, el poder del cliente también aumenta ya que este obliga a las economías a disminuir los precios y eventualmente a mejorar la calidad de sus

productos para tener una ventaja competitiva ante sus nuevas competencias. El mercado peruano entonces tiene que tomar en cuenta que la mejora en sus procesos, calidad del producto, etc.; juega un papel fundamental para llegar a ser atractivo ante el mercado de destino, Túnez (BBC, 2022).

Productos Sustitutos

En el contexto mundial existen diversidad de tipos de harina, desde las procesadas químicamente como las harinas naturales. Actualmente lo que más se ha producido y exportado de acuerdo con Trade Map (2022) que figuran como sustitutos de la harina de papa es principalmente la harina hecha a base de trigo, continuado por la harina hecha a base de morcajo, harina en base a maíz y harina proveniente del arroz. Sin embargo, también se puede resultar como productos sustitutos la fécula, malta, almidón, harina de tapioca y el Arrowroot. Las empresas de exportación tienen la función de mostrar o promocionar al máximo las características de su producto, debido a que cada harina con la cuentan tienen diversas propiedades que las hacen diferentes y beneficiosas para los clientes, que cada día se vuelven más exigentes.

Rivalidad del Sector

A pesar de que, en el mundo, el mercado de harinas no se ha visto saturado, es importante mencionar de los países que operan en principalmente en el sector mundial. Según TradeMap (2022) el país que lidera la exportación de harinas es el país de Tailandia, seguido de México, Argentina, Estados Unidos, Alemania, Bélgica, Brasil, etc. Perú no figura como uno de los países que exporte debido a la escasez de empresas que producen harina y de su baja inversión para su competencia mundial. Si la inversión privada se enfoca en este poderoso insumo, podemos proyectar una exportación creciente de este insumo a nivel mundial, siempre y cuando los esfuerzos se concreten y se tenga una viabilidad posible. Además de ello las empresas competidoras en el mercado global son productoras de los sustitutos de la harina de papa, así que si ingresamos al mercado entraremos con un producto que bien es cierto es sustituto, tiene la ventaja de ser innovador, por el hecho de contar con el insumo de la papa (Qumitnet, 2022)

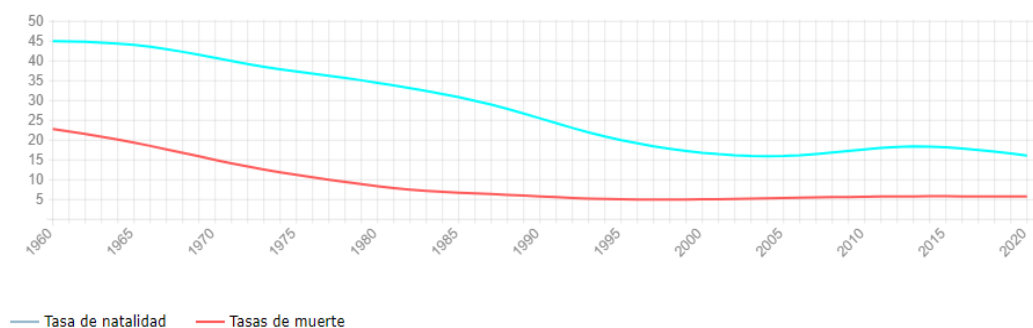
Análisis del macroentorno - Matriz septed

Entorno Social

- *Aumento de la tasa de natalidad en Túnez.*

De acuerdo con los datos mundiales del país de Túnez, entre los años 1960 y 2021 indican un crecimiento de población de 4,18 millones a 11,94 millones de habitantes. En palabras amplias esto representa el incremento del 185,7% en 61 años de diferencia. Adicionalmente se menciona que el número de nacimientos es más predominante que el número de muertes, representado por un 6,3 por cada 1.000 personas. En comparación al nivel de mortandad, esta fue de 16,6 por cada 1.000 habitantes (Datos mundiales, 2022)

Esta orientación a la tasa de natalidad se interpreta como el aumento de personas en un país, por lo tanto, mayores necesidades a ser satisfechas, este crecimiento de alguna manera impacta de manera positiva al presente proyecto en el sentido que podemos cubrir mayor demanda del país y si la tasa de natalidad se proyecta a mantenerse estable, Túnez se mantendrá siendo un mercado potencial a aprovechar. La tabla a continuación refleja los datos respecto al desarrollo de los porcentajes de natalidad y mortalidad en Túnez. Aclarando que los datos establecidos son referentes a cada 1000 habitantes.



Fuente: Datos mundiales, 2022

- *Prolongación de un aumento nulo en relación a la inversión del sector privado en el Perú, gracias a la recuperación económica.*

Se sabe que la inversión de por sí se considera un factor sumamente importante, pues genera un nivel muy considerable del producto bruto interno hacia el país. Tanto la inversión privada como la inversión pública promueven mayores ingresos, sin embargo, la privada juega un rol más representativo debido a su continuidad en el grado de inversión, se dice que por un flujo mayor esta es la más importante consecuentemente su aporte a la sociedad también será en

mayor medida al grado de otorgamiento de empleos, impacto positivo económico y mayores beneficios a la sociedad por brindar dicho nuevo bien o servicio (Comex Perú, 2022). Particularmente este tipo de inversión del sector privado representaba el 80% de inversión bruta fija. A pesar esta tendencia desde años cercanos al 2010, el COVID-19, conllevó a un retraso de 13.4% en relación al año 2019 y a 2020. No obstante, el escenario actual se ve un tanto favorable después de dos años en que la economía a nivel mundial se paralizó, esto de acuerdo con el informe de inflación del BCRP, pues la inversión privada en Perú entre el primer mes del año y septiembre de 2021 logró un incremento del 54.9 y un 14.3% en relación a la misma cantidad de tiempo en 2019.

Las perspectivas sobre la inversión privada para el 2022 resultan verse ante un escenario poco favorable, según el BCRP, se espera un crecimiento que representa ser nulo en la inversión privada en Perú, en 2022. De igual manera el BBVA Research proyecta un descenso del 9.7% para para este año 2022. Por otro lado, el Banco de América mantiene una perspectiva un poco menos realista pero más positiva, mediante el portavoz y economista Alexander Müller indicaron que este tipo de inversión en nuestro país aumentaría a un 1% en el presente año 2022 (Banco Central de Reserva del Perú, 2022)

- *Tasa de desempleo en Perú*

Según informa el Instituto de Información estadística del Perú (2022) el comportamiento que han mantenido ciertos medidores del rubro laboral en el Perú, fue que se evidenció un desempleo entre los meses de abril y junio, en donde mediante estadísticas se evidenció una caída de 1,8% en el sector trabajo a comparación con el mismo trimestre de 2021, sin embargo, este no superó a los 0,4 puntos a comparación del mismo periodo en el año 2019, es decir antes de pandemia. No obstante, para el área urbana, en el mismo reporte se muestra que, el porcentaje de informalidad alcanzó el 70,6%, por otro lado, para la zona rural se llegó a un 95,3% de la ciudadanía peruana opera bajo condiciones informales. En el mes de marzo del año 2021 y 2022, la tasa de empleo informal del país representó el 76,1 %. Así mismo los colaboradores con trabajos formales incrementaron en 22%, mientras que el 2.9% adquirieron subempleos.

En otro punto, el informe detalla que el no contar con un trabajo afectó a la población en mayor medida desde el mes de junio de 2022, puesto que afectó al 4 % de la ciudadanía total.



Fuente: Inei (2022)

- *Tendencias de consumo saludable en la población de Túnez, así como en el mundo*

La proyección de encontrar alimentos de categoría saludable continúa en contante crecimiento a nivel mundial, en el País de Túnez ha ido en crecimiento constante y es debido que, a raíz de la pandemia y sus consecuencias, así como el impacto que han traído las diversas enfermedades ha llevado a que la población de Túnez valore más su salud y empiece a desplazar los alimentos procesados, prefiriendo en mayor medida a los productos saludables. Paralelamente, los productores o industrias que brindan productos en los que prevalece el uso de azúcares o endulzando han empezado a optar por alternativas más saludables. Obsecuentemente en la actualidad se puede ver que el 54% de familia se orienta por considerarse “saludable”. De acuerdo se desprende del último estudio de Kantar (Malpass, 2021). Los consumidores saludables se son esfuerzan por alcanzar un equilibrio en el consumo, procurando que se oriente a una más saludable y además de ello son mucho más minuciosos o detallista al escoger lo que compran, ello implica que lean las etiquetas antes del consumo”.

- *Mayor conciencia sobre el valor alimenticio de los alimentos que consume*

El grado de conciencia ambiental y ecológica de los clientes en la actualidad vitaminas, proteínas o minerales y libre de gluten, está conllevando al impulso promueve de manera positiva el consumo de harinas que desplacen a la harina tradicional de trigo, centeno, maíz o arroz, sino que por el contrario estas prefieren el consumo de harinas naturales, que en su

mayoría estén libres de gluten. La expansión del rubro acuícola en el continente asiático y en el continente Pacífico, de igual manera ha conllevado al incremento de este producto. Estos y otros factores son los que están dentro las razones del desarrollo positivo de este producto (Milling and Grane, 2022).

Entorno Económico

- *Pronóstico positivo de crecimiento para la economía tunecina.*

La economía tunecina se ha mantenido estable con una tasa media de crecimiento que representa el 1,7% entre los años 2011 y 2019. Para el año 2020, esta tasa se ha visto verdaderamente afectada por la pandemia que desestabilizó la economía y que de igual manera condujo a la contracción en un 8,8%. No obstante, el pronóstico de crecimiento para 2021 fue del 4%, 2,6% para este año 2022, y 2,2% para el próximo año 2023 (Republica de Túnez, 2021)

- *Inflación en el mundo*

En los últimos años la inflación ha venido afectando al mundo entero, primero por el tema de la pandemia y luego por el tema del conflicto entre Rusia y Ucrania. En marzo del 2022, en el territorio peruano se contó con una inflación de 1.48%, la cual representa ser la mal alta durante más de 25 años atrás. Las repercusiones de la inflación han podido evidenciar un efecto en el incremento de valor económico de la importación de productos. De acuerdo con el INEI (2022) durante en el mes de mayo el Perú mostró que, de los 586 productos analizados presentes en la canasta familiar, 405 aumentaron su valor ante el cliente, 109 presentaron una caída en su precio y los otros 72 tuvieron estabilidad en sus precios.

- *Aumento de los precios en los sustitutos de harina de papa*

Los precios de las Commodities de igual manera han presentado incrementos, en el rubro de las harinas, tenemos a las harinas de trigo y soya. Según informa el economista jefe del Bank of América, el desarrollo de la inversión privada del 1% tuvo como motivo el alto valor actual de los commodity, debido que ante la imposición de un valor del producto ante el cliente, los ingresos serán más para la economía, trayendo como consecuencia más ingresos para la inversión (Comex Perú, 2022). Desde el comienzo e incluso antes del conflicto entre estos dos países potencia, es importante mencionar que la harina se ha elevado un 37%. Se debe aclarar que Rusia es el país que exporta el 12% de trigo que se tiene como producto básico en todo el

mundo, y que Ucrania es el país considerado como el “granero” de Europa, gracias a su estado de competencia, es el tercer país que genera y cosecha este cereal en el ámbito internacional, según Infobae (The foodtech, 2022). Se considera de suma importancia el otorgamiento de condiciones con una adecuación adaptabilidad para la atracción a la inversión privada, ya que de esto depende mucho el desarrollo de una economía a un grado potencial. Es importante brindar las condiciones adecuadas para atraer la inversión privada, ya que de esta depende el fomento del crecimiento potencial de la economía. El otorgamiento de confianza al inversionista es fundamental con la finalidad de asegurar una posible cercana inversión (Comex Perú, 2022)

Entorno Político

- *Inestabilidad política desincentiva la inversión privada en el Perú*

Este en la actualidad no propicia un ambiente de confianza para las empresas que operan en el mercado, así como la que tienen probabilidad de ser nueva competencia. El índice de expectativas de la economía que se evidencia en la Encuesta de Expectativas Macroeconómicas del BCRP, mostró una volatilidad a lo largo del año 2021 y ha llegado a ubicarse en valores por debajo del 50, según se informa desde el cuarto mes del año 2021. Esto pone en tela de juicio la viabilidad de los proyectos que puedan tener y desincentiva la inversión privada (Comex Perú, 2022).

- *Inestabilidad política en Túnez por nuevo referéndum del presidente Kais Said*

El país de Túnez en la actualidad enfrenta una situación complicada que tiene como raíz al presidente Kais Said, quien lanzó una reforma destinada a dotar al una nueva constitución y un sistema político que pretende ser centralizado. Las principales atribuciones de la constitución son la centralización del poder, sustitución del sistema parlamentario por uno presidencial y limitar la influencia de la oposición política. En conclusión, este cambio pretende dismantelar el legado llamado “Primavera Árabe” y hacer crecer de nuevo el sistema que prevalecía antes de 2011.(Real instituto el cano, 2022)

- *Leyes que favorecen a la inversión privada*

Al finalizar el año 2018, el Estado peruano publicó el Decreto Legislativo N° 1362, el cual postuló a la regulación de la difusión de la de la inversión del sector privado a través de

asociaciones, de igual manera promovió la difusión de proyectos en Activos, así como su Reglamento, todo ello, mediante el Decreto Supremo N° 240-2018-EF, mismo que abarca el marco jurídico estable de las APP en Perú. Entre los postulados de dicha normativa se resalta la rectoría del Ministerio de Economía y Finanzas, entidad que agrupa todas las competencias de lineamientos y políticas que están vinculados con las APP. De igual manera “Pro inversión” se enfocará en la estructuración, promoción y adjudicación de los proyectos. Del mismo modo esta normativa de APP también desarrolla entidades especializadas en la gestión de proyectos y su orden jerarquizado y ordenado de procedimientos especiales de apoyo tanto legal como técnico, en especial apoyo a aquellas actividades o procesos que implican alta dificultad. De igual manera, crea el mecanismo de que promueve a comunicación competitiva, con el propósito que el sector privado participe con iniciativas o ideas innovadoras que generen beneficios (Ministerio de economía y finanzas, 2022).

Agregado a todo lo mencionado, se habla también de la Dirección General de Política de Promoción de la Inversión Privada (DGPIIP), el cual es el órgano de línea del Ministerio de Economía y Finanzas encargado de la formulación de la política nacional con la finalidad de la promoción de desarrollo mediante la inversión privada, mantuvo una coordinación con la política de economía establecida del país. Específicamente, mediante la coordinación con la DGPIIP, quien pone orden sobre los lineamientos y procesos correspondientes concadenados en relación de inversión del sector privado (Ministerio de economía y finanzas, 2022).

- *Organismos nacionales e internacionales que apoyan la exportación*

En la actualidad las empresas con visiones de exportación pueden recurrir a organismos internacionales que promueven y respaldan los debidos procesos si se busca una correcta exportación. Entre los organismos internacionales, específicamente en América latina tenemos a la Asociación Latinoamericana de integración, el banco centroamericano de integración económica, el banco interamericano de desarrollo instituto para la integración de América latina y el caribe, comisión económica para américa latina y el caribe, comunidad andina, Mercosur, etc (Diario del exportador, 2022). De acuerdo con el Ministerio de Relaciones Exteriores (2022), en Perú igualmente existen instituciones que promueven la exportación, certificando y guiando en el proceso a los interesados, entre ellas tenemos a Asociación de exportadores (Adex), Cámara de comercio de Lima, Comisión de promoción del Perú para la exportación y el turismo (Promperú), Sociedad de comercio exterior del Perú (Comex Perú)

Entorno Tecnológico

- *Aumento en la industria tecnológica (maquinaria) en los procesos de producción de una industria.*

En el rubro de las fábricas de productos de todo tipo, entre ellas las fábricas de harinas encontramos que el impulso de la tecnología ha tenido un crecimiento muy notable debido al desarrollo en diversos mercados y la inversión que ha permitido que las fábricas que buscan una ventaja competitiva en el mercado las adquieran para mejorar sus procesos y se vuelvan eficientes, se relacionan debido al grado alto rentable en la producción y disminución de riesgo de elevados costos, además de la eficiencia al momento de producirlos. Estos factores han influido en la mejor continua de industrias mediante tecnologías en equipos, maquinarias ya sean de trabajo pesado de tonelaje o incluso softwares en las determinadas áreas.

- *Mejoras en la comunicación*

Las Tecnologías de la Información y Comunicación, se consideran instrumentos que incluyen un conjunto de herramientas que presentan como atributo en común al código binario para trabajar y procesar los datos en modalidad virtual. Al descubrimiento de esas TICs ha jugado un rol importante en el uso continuo del personal de la organización. El mejoramiento de estas herramientas ha permitido el acceso libre a diversas y nuevas formas comunicación y a datos digitalizados en actual tiempo entre industrias de diferentes países, mediante el uso de la telefonía a través de móviles inteligentes, así como el uso continuo de ordenadores mediante los cuales hoy por hoy se cuenta con acceso directo a la Internet y a la digitalización de información (OSILAC, 2007).

Todo ello resulta positivo para la industria de las harinas, así como para cualquier industria que busque un proceso de internacionalización, en este caso resulta positivo debido a que la comunicación podría utilizar a estos medios virtuales para realizar reuniones, conferencias, etc. La comunicación entre Perú y Túnez puede aprovechar ciertas tecnologías e incluso mediante sus plataformas virtuales se puede llegar a más público conocedor.

Las tecnologías de información o más conocidas como TICs influirían mucho en los indicadores gerenciales y organizativos de las empresas enfocadas a ciertos sectores, así como en los procesos de producción (Cepal, 2018).

Entorno Ecológico

- *Creación y acceso a envases biodegradables y resistentes.*

Las preferencias de los clientes actualmente están enfatizándose en lo que abarca lo ecológicos. Tanto en el envase como en el embalaje las industrias están utilizando materiales innovadores de modo que estén compuestas por sustancias no dañinas ni a la salud del consumidor ni al ambiente. En línea con brindar un producto saludable, las industrias saben que los envases pueden influir de manera positiva si los mostramos ante el mercado internacional aporte de responsabilidad social. Todo ello favorecería de gran manera, brindando ventajas competitivas como: seguridad, menor cantidad de microbacterias en el material de empaque, etc (Kirve, 2022).

- *Sellos que certifican la calidad de las empresas que son ecológicas*

Para tener mayor ventaja competitiva en el mercado ante las posibles competencias productoras de harina de papa en el mundo, así como en Perú, las industrias se esfuerzan por alcanzar la certificación de alguno de los siguientes sellos disponibles para quienes que cumplan con los requisitos establecidos.

Sector Agroindustria :

La certificación agroindustrial se brinda a las buenas prácticas de producción agrícola: quien gestiona cada paso de la cadena de suministro, implica la revisión inicial de la granja hasta la mesa, es decir el producto final y todo lo que se encuentra en el camino de gestión, los estándares se dan basándose en normas internacionales.



Sector Ambiental :

La certificación ambiental se refiere a la herramienta previa que en general todos los proyectos de inversión deben considerar a elaborar previa ejecución, la finalidad es la prevención de los impactos ambientales que no son favorables o son negativos significativos ante el ambiente.



Sector Bio Seguridad :

La certificación de Bio Seguridad está orientada a los productos de una determinada industria que cumplan con el nuevo ordenamiento jurídico dado por el gobierno para garantizar la seguridad de sus colaboradores como cliente y así mismo estos sepan transmitir las buenas prácticas de seguridad ambiental ante el mercado (Pacific Control, 2022).



Entorno Cultural.

- *Consumo de platos hechos a base de harina (pan y otros)*

Túnez es un país que tiene como parte de su cultura el consumo de alimentos hechos a base de harina, uno de los platos más consumidos y típicos son los briks, alimentos en forma de empanada que prepara con harina, en forma de hojaldre fino, este está relleno de carne picada, atún o pollo (Comidas Típicas Túnez, 2022). Sin embargo, el desabastecimiento está afectando su producción y la insatisfacción de la población al no seguir consumido de este platillo tan importante para su cultura. En años anteriores el país ha sufrido del desabastecimiento de este insumo principal, tal es el caso del año 1983, año en que los disturbios del pan ocasionaron manifestaciones violentas que tuvieron como escenario principal la capital de Túnez entre el último mes de 1983 y el primer mes del siguiente año 1984.

Las declaraciones del país Túnez hoy por hoy giran en torno a comentarios como “Sin harina, azúcar o mantequilla, no podemos trabajar”, o situaciones en las que Radhia Kamoun, jefa de una cadena de pastelería, actualmente se esfuerza por mantenerse abastecido de materias primas a sus fábricas en Túnez, debido al desabastecimiento actual.

Para el rubro pastelero es imposible la elaboración de sus tartas debido a que normalmente se requiere de tres toneladas de azúcar por cada 7 días. Por su parte el presidente tunecino, Kais Saied, se ha comprometido a la rápida toma de medidas contra los «especuladores» quienes contribuyen a la falsa especulación de desabastecimiento extremo (Marruecom, 2022).

Cadena de valor de la empresa o sector

| ACTIVIDADES DE APOYO | INFRAESTRUCTURA |
|----------------------|--|
| | <p>El sector de la agroexportación industrial ha tenido un impulso en el Perú, debido a la continua apuesta comercial en el plano internacional y una buena promoción de nuestra oferta disponible en el país, ello consecuentemente ha colocado al Perú como una de las importantes y principales proveedoras de alimentos para el mundo. Esta es una posición o logro destacado gracias también al esfuerzo que se tiene en relación a la coordinación a la parte privada y pública, un hecho importante es que en 2020 se permitió generar producto para exportar, los cuales estuvieron valorizados en más de 7 mil 477 millones de dólares. (Adex, 2022).</p> <p>De acuerdo a la asociación de exportadores, los seis primeros meses del año, la exportación de este tubérculo (papa) y los derivados que proviene de ella logró un total de US\$ 594.428, monto que representó un aumento de 19.4% a comparación del mismo periodo del año 2016, indicó la Asociación de Exportadores (ADEX).</p> <p>De las partidas prioritarias de exportación se destaca al tubérculo de la papa y sus derivados exportados son productos tradicionales los cuales son el 94% del total de exportaciones. Otros códigos a exportar son la fécula (2.2% del total exportado), papas frescas o refrigeradas (1.7%), harina (0.9%).</p> <p>De acuerdo con las cifras del sistema de inteligencia comercial ADEX Data Trade, el envío de este tubérculo y sus derivados procedentes de Perú llegaron a 13 países a nivel internacionales, los principales destinos Bolivia que prevalece con 82.9% del total enviado. Sin embargo, el mercado de Túnez es un mercado que no se analizado y la harina de papa no suele ser explotada en un nicho tan atractivo</p> |

GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

En relación a los recursos humanos, las empresas que operan en el rubro industrial se requieren tanto trabajadores especializados, así como con conocimiento básicos necesarios propios de especialidad en la industria, de igual manera trabajadores técnicos. En primera instancia son fundamentales los especialistas en el rubro, con conocimiento y capacidad para el manejo de la maquinaria. Además de químicos especialistas debido que son ellos son los que verificarán las condiciones necesarias para que las sustancias sean las ideales en la fabricación.

No dejando de lado al personal administrativo quien será el encargado de manejar la empresa en términos legales comerciales en el país que produce, como al que exporta.

TECNOLOGÍA

La tecnología obliga a que el especialista sea cada vez más competitivo, por lo que se necesita de tecnólogo que son capaces de gestionar los procesos industriales, logrando el perfeccionamiento continuo de toda la actividad de manufactura o de servicio de cada uno de los procesos que involucra una planta. De igual manera la tecnología presente en la maquinaria no solo se hace presente en la maquinaria, sino también en los softwares de una planta industrial que permitirán la eficiencia en los procesos logísticos y de comunicación. Cabe recalcar que en la maquinaria presente en planta se debe verificar y monitorear las condiciones que se relacionan con la higiene, grado de seguridad y exposición a las condiciones ambientales, que son influidas por la producción de productos, analizando de manera sistémica a los procesos en los que podamos generar una ventaja competitiva. Además, debe

determinar los recursos técnicos necesarios para el manejo de dichas maquinarias eficientemente y lograr la calidad total de los productos.

ABASTECIMIENTO

En lo que respecta al abastecimiento se hará en base contratos prestablecidos con proveedores de papa en el Perú que tengan las papas que se buscan para el presente proyecto, para ello se pretende realizar la negociación con empresas agrícolas productoras de papa en el Perú, los envíos se darán por lotes de toneladas mensuales, dependiendo la producción mensual, los requerimientos y además de ello se considerará diversos proveedores tomando en cuenta la considerando la estacionalidad de la producción de papa en nuestro país.

| ACTIVIDADES PRIMARIAS | LOGÍSTICA INTERNA | OPERACIONES | LOGÍSTICA EXTERNA | MARKETING Y VENTAS | SERVICIOS |
|-----------------------|---|--|---|--------------------|---|
| | El transporte de la papa como tubérculo se realiza desde la empresa proveedora hasta la planta, se calcula un recorrido | <p>Recepción de la materia prima: Se realiza reuniones con los proveedores de empresas que están dispuestas a abastecer nuestros requerimientos de acuerdo a la proyección de ventas.</p> <p>Lavado y clasificación: Se requiere el lavado de las papas, sin afectar sus</p> | A través de la distribución con camiones propios de la planta hacia el puerto del callao, lugar en donde será desembarcados los contenedores que posteriormente serán | | Realización de publicidad a través de medios virtuales páginas virtuales y redes sociales. Publicidad por medio de ferias |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| <p>menor para evitar la oxidación de la papa engloba procesos como el abastecimiento de materiales, la recepción de productos, la identificación del stock o el almacenaje de mercancía en el sistema correspondiente.</p> | <p>características, se pretende conservar su calidad organoléptica.</p> <p>Pesado: Se realiza la cuantificación de las papas que entrará en siguiente paso en producción.</p> <p>Pelado: La limpieza (900,71 kg) se realiza sobre una mesa metálica, se usa un pelador de patatas fabricado en acero inoxidable.</p> <p>Troceado: Las papas son trozadas en la maquinaria a través de cuchillos en forma de hojuela.</p> <p>Remojo: Al haber realizado el corte en trozos, el siguiente paso es la integración del ácido ascórbico la cual es diluida con de agua por un tiempo aproximado de 10 minutos.</p> <p>Secado: Se usa la máquina de secado, considerando que esta maquinaria incluye</p> | <p>incluidos en los barcos, quienes se dirigirán hacia el lugar de destino.</p> | <p>internacionales con apoyo de Promperú y Adex</p> | <p>de posibles requerimientos.</p> <p>Seguimiento del grado de satisfacción del cliente mediante correos o mensajes, para también ofrecer ofertas para una futura compra.</p> |
|--|---|---|---|---|

la ventilación como una de sus funciones, con una fuerza superior a las de ventilación de una normal

Molido: Se realizó mediante la máquina de molido la cual facilita la disminución del tamaño proporcional de las partículas para convertirlas en polvo muy fino

Tamizado: Obtenidas las partículas de molido pasa por una determinada cantidad de coladores o tamizadores: de 2MM, 850UM, 600UM, 150UM.

Empaque: El producto final tras es tamizado es empacado en bolsas biodegradables en presentaciones de 500 kg

Cuadro Foda del sector

| FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Poder de negociación con variedad de empresas dedicadas a la producción de papa en el Perú (proveedores) • Tener acceso a las plataformas digitales para mejorar la comunicación y mayor alcance del márketing de la planta procesadora de harina de papa. • Mayor valor nutricional en la papa que otras harinas. • Presencia de mano de mano de obra especializada en el manejo de la planta, así como en las demás áreas. • Leyes que favorecen la inversión privada en el Perú. | <ul style="list-style-type: none"> • Déficit en las infraestructuras de maquinarias con las que cuenta el Perú (Ipsos, 2020). • Bajo poder de negociación con el mercado de Túnez. • Inexperiencia en el mercado. |
| OPORTUNIDADES | AMENZAS |
| <ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento estable de la tasa de natalidad en Túnez (Datos mundiales, 2022). • Aumento de la tasa de desempleo en el Perú (Inei, 2022) • Tendencia de consumo saludable en Túnez. • Mayor conciencia sobre el valor alimenticio de los alimentos que consume (Milling and Grane, 2022) • Aumento de precios en los sustitutos de papa. • Organismos nacionales e internacionales que apoyan la exportación. • Aumento de la tecnología en maquinaria para industrias en la producción. • Uso de envases biodegradables para productos de exportación. • Sellos certificadores de calidad en la industria de agroexportación. • Cultura del consumo de harinas en Túnez como insumo principal para algunos platos. | <ul style="list-style-type: none"> • Empresas posicionadas con productos sustitutos e la harina de papa. • Crecimiento nulo en la inversión del mercado peruano (Comex Perú, 2022). • Inflación en el mundo ocasiona el aumento de precios de productos importados. • Inestabilidad política en Túnez (Real instituto el cano, 2022) |

Viabilidad Estratégica

Matriz EFI

| Factores internos | Peso | Puntaje | Promedio |
|---|------|---------|-------------|
| Fortalezas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Poder de negociación con variedad de empresas dedicadas a la producción de papa en el Perú (proveedores) | 0.15 | 4 | 0.06 |
| <ul style="list-style-type: none"> Tener acceso a las plataformas digitales para mejorar la comunicación y mayor alcance del márketing de la planta procesadora de harina de papa. | 0.15 | 3 | 0.45 |
| <ul style="list-style-type: none"> Mayor valor nutricional en la papa que otras harinas. | 0.1 | 4 | 0.4 |
| <ul style="list-style-type: none"> Presencia de mano de mano de obra especializada en el manejo de la planta, así como en las demás áreas | 0.15 | 3 | 0.45 |
| <ul style="list-style-type: none"> Leyes que favorecen la inversión privada en el Perú. | 0.2 | 4 | 0.8 |
| Debilidades | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Déficit en las infraestructuras de maquinarias con las que cuenta el Perú (Ipsos, 2020). | 0.06 | 2 | 0.12 |
| <ul style="list-style-type: none"> Bajo poder de negociación con el mercado de Túnez. | 0.06 | 1 | 0.06 |
| <ul style="list-style-type: none"> Inexperiencia en el mercado. | 0.08 | 1 | 0.08 |
| TOTAL | | | 2.96 |

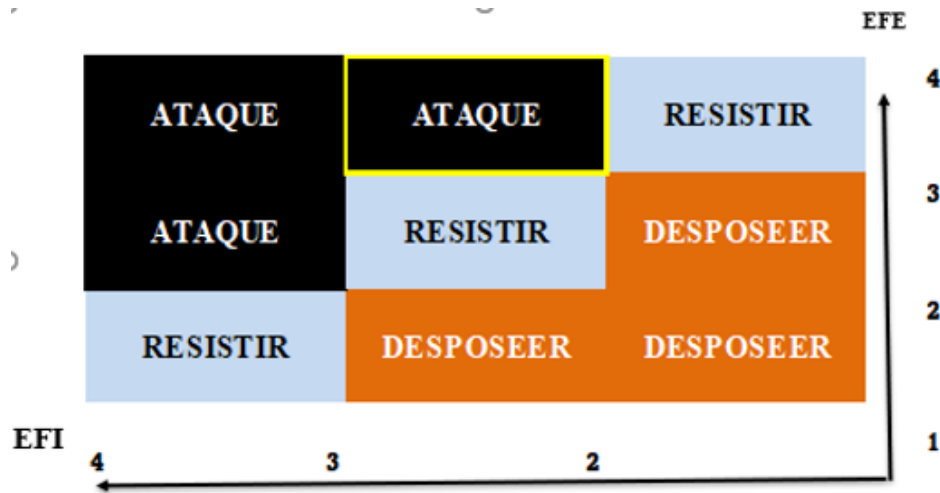
Matriz EFE

| Factores externos | Peso | Puntaje | Promedio |
|---|------|---------|----------|
| Oportunidades | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Crecimiento estable de la tasa de natalidad en Túnez (Datos mundiales, 2022). | 0.09 | 3 | 0.27 |
| <ul style="list-style-type: none"> Aumento de la tasa de desempleo en el Perú (Inei, 2022) | 0.15 | 4 | 0.6 |
| <ul style="list-style-type: none"> Tendencia de consumo saludable en Túnez. | 0.15 | 4 | 0.6 |

| | | | |
|--|----------|---|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Mayor conciencia sobre el valor alimenticio de los alimentos que consume (Milling and Grane, 2022) | 0.015 | 3 | 0.045 |
| <ul style="list-style-type: none"> Aumento de precios en los sustitutos de papa. | 0.15 | 4 | 0.6 |
| <ul style="list-style-type: none"> Organismos nacionales e internacionales que apoyan la exportación. | 0.15 | 4 | 0.6 |
| <ul style="list-style-type: none"> Aumento de la tecnología en maquinaria para industrias en la producción. | 0.02 | 3 | 0.06 |
| <ul style="list-style-type: none"> Uso de envases biodegradables para productos de exportación. | 0.16 | 3 | 0.48 |
| <ul style="list-style-type: none"> Sellos certificadores de calidad en la industria de agroexportación. | 0.05 | 4 | 0.2 |
| <ul style="list-style-type: none"> Cultura del consumo de harinas en Túnez como insumo principal para algunos platos. | 0.056 | 3 | 0.168 |
| Amenazas | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Empresas posicionadas con productos sustitutos e la harina de papa. | 0.002 | 2 | 0.004 |
| <ul style="list-style-type: none"> Crecimiento nulo en la inversión del mercado peruano (Comex Perú, 2022) | 0.002 | 1 | 0.002 |
| <ul style="list-style-type: none"> Inflación en el mundo ocasiona el aumento de precios de productos importados. | 0.003 | 2 | 0.006 |
| <ul style="list-style-type: none"> Inestabilidad política en Túnez (Real instituto el cano, 2022) | 0.002 | 2 | 0.004 |
| TOTAL | 1 | | 3.63 |

En relación con los hallazgos de las fuerzas de Porter, el análisis externo, la cadena de valor y las matrices EFI y EFI se señala que el proyecto tiene viabilidad, en el sentido que el sector de exportación de derivados de la papa, así como la agroexportación presentan una gran oportunidad para realizar la exportación del producto presentado en este proyecto, harina de papa.

Análisis Matricial



Tras haber hecho el análisis correspondiente, las matrices EFE y EFI indican que el contexto resulta ser favorable por las calificaciones obtenidas. Ante ello se tiene un mercado que nos indica “Ataque”, por ende, desde la perspectiva estratégica es necesario aprovecharlo por sus condiciones estudiadas anteriormente y la oportunidad de explotar nuestros recursos para brindar mayor crecimiento al sector de exportación en el Perú

Principios Axiológicos

Misión

Satisfacer la demanda prevista y el deficiente abastecimiento de harina de papa en el mercado de Túnez. Que tenga como enfoque la exportación de productos saludables y de origen peruano.

Visión

Lograr el posicionamiento como una de las destacables plantas industriales del Perú que se caracterice principalmente por la calidad en la harina de papa y su grado alto de orientación a la garantía alimentaria

Valores

- Respeto:

El respeto se reflejará mediante el grado de consideración a los trabajadores de la planta a la parte de recursos humanos, garantizándoles un trato justo y salarios tal cual y lo

dice la ley. Así como el respecto existente a la naturaleza, debido que es el medio principal de donde proviene el insumo para la harina de papa.

- Integridad:

Implica que actuemos con la mayor transparencia tanto en los procesos, manuales, como ante la ley. Se mantendrá la integridad ya que no se evadirá el margen de la ley ni tampoco se harán procesos indebidos que vayan en contra de nuestro enfoque de producto saludable.

- Compromiso:

Se mantendrá un compromiso por parte de los trabajadores de la planta por hacer un trabajo adecuado para garantizar el mejor producto final para el mercado de Túnez.

- Responsabilidad:

La reflejamos en el hecho que ningún procedimiento referente a la producción de harina de papa será de impacto negativo a la naturaleza, en especial con el impacto en la zona agrícola, evitando hacer uso de pesticidas o químicos que ayuden a crecer la papa en menor tiempo. De igual manera ser refleja en el grado de responsabilidad con nuestros trabajadores como elemento primordial en la organización.

Objetivos

- Posicionar físicamente a la planta productora de harina de papa, rigiéndose a las normas establecidas para la apertura de una empresa en territorio peruano.
- Posicionamiento de la empresa a nivel nacional e internacional para el año 2027.
- Contar con la tecnología adecuada y necesaria para la ejecución de los procesos en la creación del producto del presente estudio.
- Sobresalir las propiedades de la papa en el mercado internacional mediante la participación en ferias internacionales y la promoción mediante entidades sobresalientes del Perú.
- No perjudicar al medio ambiente con los procesos que se realizarán en la planta procesadora.
- Obtener por lo menos un 50% de la rentabilidad sobre la inversión hecha.
- Incrementar las ventas en un 45% año tras año.

Foda Cruzado – Fase 1

| | | |
|---|-----------------------|-----------------------|
| <p style="text-align: center;">Factores Internos</p> <p style="text-align: center;">Factores Externos</p> | <p>Oportunidades</p> | <p>Amenazas</p> |
| | <p>Estrategias FO</p> | <p>Estrategias FA</p> |
| <p>Fortalezas</p> | | |
| <p>Debilidades</p> | <p>Estrategias DO</p> | <p>Estrategias DA</p> |

- O1: Crecimiento estable de la tasa de natalidad en Túnez (Datos mundiales, 2022).
- O2: Aumento del nivel de personas sin empleo Perú (Inei, 2022)
- O3: Tendencia de consumo saludable en Túnez.
- O4: Mayor conciencia sobre el valor alimenticio de los alimentos que consume (Milling and Grane, 2022)
- O5: Aumento de precios en los sustitutos de papa.
- O6: Organismos nacionales e internacionales que apoyan la exportación.
- O7: Aumento de la tecnología en maquinaria para industrias en la producción.
- O8: Uso de envases biodegradables para productos de exportación.
- O9: Sellos certificadores de calidad en la industria de agroexportación.
- O10: Cultura del consumo de harinas en Túnez como insumo principal para algunos platos

- A1: Empresas posicionadas con productos sustitutos e la harina de papa.
- A2: Crecimiento nulo en la inversión del mercado peruano (Comex Perú, 2022).
- A3: Inflación en el mundo ocasiona el aumento de precios de productos importados.
- A4: Inestabilidad política en Túnez (Real instituto el cano, 2022)

- F1: Poder de negociación con variedad de empresas dedicadas a la producción de papa en el Perú (proveedores)
- F2: Tener acceso a las plataformas digitales para mejorar la comunicación y mayor alcance del márketing de la planta procesadora de harina de papa.
- F3: Mayor valor nutricional en la papa que otras harinas.
- F4: Presencia personal operativo calificado en el manejo de la planta, así como en las demás áreas.
- F5: Leyes que favorecen la inversión privada en el Perú.

- F1-O5: Contratar A un proveedor que brinde bajos precios con papas de buena calidad para disminuir el precio final y tener ventaja competitiva ante la competencia.
- F3-O3-O4: Resaltar los atributos de la papa ante una población que busca un consumo saludable.
- F4-O7: Capacitar eficientemente al personal para adaptarse a las nuevas tecnologías.
- F2-O10: Comunicarnos por las redes sociales ante la población y cadena de restaurantes en el mercado de Túnez.

- F3-A1: Ante la competencia se puede hacer publicidad comparativa para que se pueda evidenciar el valor nutricional e la empresa
- F2-A1: Aprovechar las redes sociales para ayudar al logro de reconocimiento.

- D1: Bajo posicionamiento en el mercado.
- D2: Déficit en las infraestructuras de maquinarias con las que cuenta el Perú (Ipsos, 2020).
- D3: Bajo poder de negociación con el mercado de Túnez.
- D4: Inexperiencia en el mercado.

- D2- O8: Recurrir al apoyo de los organismos institucionales para costear la maquinaria básica posible para la planta de producción.
- D1- O9: Lograr el aumento del posicionamiento a través de la adquisición de alguno de los sellos de certificación de calidad.

- D1-A1 Fomentar la investigación, promoción, desarrollo y aumento del uso de harinas nuevas con biodegradación como empaques y de tecnologías avanzadas y novedosas que sean ecológicamente racionales

Foda Cruzado – Fase 2

| | | Oportunidades | Amenazas |
|-------------------|---|--|--|
| Factores Externos | Factores Internos | <ul style="list-style-type: none"> • O1: Crecimiento estable de la tasa de natalidad en Túnez (Datos mundiales, 2022). • O2: Aumento del nivel de personas sin empleo Perú (Inei, 2022) • O3: Tendencia de consumo saludable en Túnez. • O4: Mayor conciencia sobre el valor alimenticio de los alimentos que consume (Milling and Grane, 2022) • O5: Aumento de precios en los sustitutos de papa. • O6: Organismos nacionales e internacionales que apoyan la exportación. • O7: Aumento de la tecnología en maquinaria para industrias en la producción. • O8: Uso de envases biodegradables para productos de exportación. • O9: Sellos certificadores de calidad en la industria de agroexportación. • O10: Cultura del consumo de harinas en Túnez como insumo principal para algunos platos | <ul style="list-style-type: none"> • A1: Empresas posicionadas con productos sustitutos e la harina de papa. • A2: Crecimiento nulo en la inversión del mercado peruano (Comex Perú, 2022). • A3: Inflación en el mundo ocasiona el aumento de precios de productos importados. • A4: Inestabilidad política en Túnez (Real instituto el cano, 2022) |
| | Fortalezas | O.E - ESTUDIO TÉCNICO | OE - ESTUDIO DE MERCADO |
| | <ul style="list-style-type: none"> • F1: Poder de negociación con variedad de empresas dedicadas a la producción de papa en el Perú (proveedores) • F2: Tener acceso a las plataformas digitales para mejorar la comunicación y mayor alcance del marketing de la planta procesadora de harina de papa. • F3: Mayor valor nutricional en la papa que otras harinas. • F4: Presencia de personal operativo calificado en el manejo de la planta, así como en las demás áreas. • F5: Leyes que favorecen la inversión del sector privado en el Perú. | <ul style="list-style-type: none"> • Invertir en maquinaria de última tecnología que permita un mejor procesamiento de la harina de papa y tener un producto final de calidad. • Implementar softwares en los procesos logísticos y administrativos que permitan acceder a una mejor comunicación y fácil ejecución de procesos. | <ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar la cultura del consumo de harina de papa para promover más el consumo de este nuevo producto innovador, superando las expectativas del mercado de Túnez. |
| | Debilidades | OE- ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL | OE - ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO |
| | <ul style="list-style-type: none"> • D1: Bajo posicionamiento en el mercado. • D2: Déficit en las infraestructuras de maquinarias con las que cuenta el Perú (Ipsos, 2020). • D3: Bajo poder de negociación con el mercado de Túnez. • D4: Inexperiencia en el mercado. | <ul style="list-style-type: none"> • Tener una alianza estratégica con las instituciones que fomentan la exportación e innovación en el extranjero con la finalidad de tener mayor apoyo. • Capacitar al personal sobre la constante mejora en los procesos para lograr ir teniendo más experiencia en los procesos y consecuentemente en el mercado. | <ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar los altos precios de los sustitutos y producir una harina de papa con costes menores a los de la competencia. • Realizar las negociaciones ante una menor presencia de desestabilización ya que los precios pueden impactar negativamente. |

Foda Cruzado – Fase 3

| | | Oportunidades | Amenazas |
|--|--|--|--|
| Factores Externos | Factores Internos | <ul style="list-style-type: none"> • O1: Crecimiento estable de la tasa de natalidad en Túnez (Datos mundiales, 2022). • O2: Aumento del nivel de personas sin empleo Perú (Inei, 2022) • O3: Tendencia de consumo saludable en Túnez. • O4: Mayor conciencia sobre el valor alimenticio de los alimentos que consume (Milling and Grane, 2022) • O5: Aumento de precios en los sustitutos de papa. • O6: Organismos nacionales e internacionales que apoyan la exportación. • O7: Aumento de la tecnología en maquinaria para industrias en la producción. • O8: Uso de envases biodegradables para productos de exportación. • O9: Sellos certificadores de calidad en la industria de agroexportación. • O10: Cultura del consumo de harinas en Túnez como insumo principal para algunos platos | <ul style="list-style-type: none"> • A1: Empresas posicionadas con productos sustitutos e la harina de papa. • A2: Crecimiento nulo en la inversión del mercado peruano (Comex Perú, 2022). • A3: Inflación en el mundo ocasiona el aumento de precios de productos importados. • A4: Inestabilidad política en Túnez (Real instituto el cano, 2022) |
| | Fortalezas | OBJETIVO DEL OBJETIVO DEL ESTUDIO TÉCNICO | OBJETIVO DEL ESTUDIO DE MERCADO |
| <ul style="list-style-type: none"> • F1: Poder de negociación con variedad de empresas dedicadas a la producción de papa en el Perú (proveedores) • F2: Tener acceso a las plataformas digitales para mejorar la comunicación y mayor alcance del márketing de la planta procesadora de harina de papa. • F3: Mayor valor nutricional en la papa que otras harinas. • F4: Presencia de personal operativo calificado en el manejo de la planta, así como en las demás áreas. | <p>Posicionar en 5 años a la empresa en el mercado de harinas en Túnez como la mejor propuesta de valor racional en cumplimiento del rol benefactor de la propuesta de valor emocional de estudio de mercado, con características de calidad total e innovación y características psicosociales que demanda el mercado objetivo, cumpliendo también con los pilares de gestión de operaciones, entregando valor a los grupos de interés del proyecto, superando las expectativas del cliente, estrechamente vinculado y relacionado a los objetivos estratégicos en los estudios de mercadeo, organizacional y económico financiero.</p> | <p>Posicionar en 5 años a la planta de harina de papa como la empresa de máximo cumplimiento en la necesidad del mercado innovador para cumplir con una elevada propuesta de valor emocional en función al ciclo de vida del producto, cumpliendo también con las estrategias comerciales para entregar valor a los grupos de interés del proyecto; estrechamente vinculado y condicionante de los objetivos estratégicos de los estudios: técnico, organizacional y económico financiero.</p> | |

| | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> F5: Leyes que favorecen la inversión privada en el Perú. | | |
| Debilidades | OBJETIVO DEL ESTUDIO ORGANIZACIONAL Y LEGAL | OBJETIVO DEL ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO |
| <ul style="list-style-type: none"> D1: Bajo posicionamiento en el mercado. D2: Déficit en las infraestructuras de maquinarias con las que cuenta el Perú (Ipsos, 2020). D3: Bajo poder de negociación con el mercado de Túnez. D4: Inexperiencia en el mercado. | Posicionar en 5 años a la planta productora de harina de papa como una empresa con un modelo organizacionales procesos, desarrollándose de una cultura organizacional orientada al mercado y contar con un capital humano de excelencia altamente motivado , capacitado y con autonomía para el desarrollo de la identidad, la innovación y óptima calidad del negocio, con elevadas posibilidades de desarrollo personal y compromiso, cumplimiento todas las normas legales de constitución y de gestión entregando valor a los grupos de inertes del proyecto, estrechamente vinculado y relacionado a los objetivos estratégicos de los estudios de mercado, técnico y económico financiero. | Posicionar en 5 años a la planta productora de harina de papa como una empresa óptima en gestión económica (maximizando beneficios de la estructura económica) y óptima gestión financiera (maximizando beneficios de la estructura financiera) con la finalidad de obtener un flujo de ingresos de alto rendimiento que logren cubrir todo los costos y gastos generados por la empresa y generar una elevada rentabilidad los objetivos estratégicos de los estudios de mercado, técnico y organizacional. |

Estudio de mercado: diseño de la función de mercadotecnia del proyecto

Identificación de variables del estudio de mercado

Segmentación de mercado

PROBLEMA DE MERCADO:

Demanda insatisfecha por deficiente abastecimiento de harina de papa en el mercado de Túnez, 2022.

NOMBRE DEL PROYECTO:

Proyecto de inversión para la instalación de una planta industrial productora de harina de papa en lima, para su exportación a Túnez, 2022.

PROPUESTA DE VALOR DEL MODELO DE NEGOCIO:

Beneficio de consumir un alimento básico de la canasta familiar de Túnez. Además de un producto de cuenta con vitaminas C y B1, rica en algunos minerales como el potasio, con fenoles y propiedades anticancerígenas, antioxidantes y reductoras de glucosa. Además de ser un producto peruano y producto eco amigable.

SEGMENTACIÓN SEGÚN EL MODELO DE NEGOCIO:

- Familias que deseen adquirir en su canasta básica harina de papa.

BASES PARA SEGMENTAR

| 1. Nivel Socio Económico y Estilos de vida | 2. Ubicación / Segmentación Geográfica | 3. Valor de uso o valor agregado o utilidad buscada |
|--|--|---|
|--|--|---|

DESCRIPTORES

| Nivel socioeconómico /estilo de vida | Ubicación / segmentación geográfica | Valor de uso o valor agregado o utilidad buscada. |
|--------------------------------------|-------------------------------------|---|
| 1. Alto | 2. Túnez | Producto natural |
| 2. Medio | | |

| | | |
|---------|--|---|
| 3. Bajo | | Producto Orgánico Producto Saludable |
|---------|--|---|

| | | | |
|--|----------|----------|----------|
| 3 | 1 | 3 | 9 |
| <p>Se confirma el modelo de negocio, puesto que está orientado a las familias de la población de Túnez (Producto de la canasta básica familiar), mediante la intervención de cadenas de restaurante y supermercados. Añadiendo que el proyecto entonces es seguro debido a que abarca una buena infraestructura física y la logística necesaria y eficiente de producción.</p> | | | |

Variables del mercado consumidor

| | VARIABLES | INDICADORES |
|-------------------------------|---------------------|---|
| MERCADO CONSUMIDOR | Sociales | <ul style="list-style-type: none"> • Grupos de referencia • Familia |
| | Culturales | <ul style="list-style-type: none"> • Cantidades de compra • Frecuencia de compra • Lugares de compra • Motivos de compra • Costumbre • Formas de pago |
| | Personales | <ul style="list-style-type: none"> • Gusto y preferencias • Etilos de vida |
| | Demográficas | <ul style="list-style-type: none"> • Edad y Sexo • Estado civil • Clase socioeconómica • Nivel de ingreso • Niveles de ahorro • Ubicación del público objetivo actual • Capacidad de pago o poder adquisitivo de la población. |
| | Psicológicas | <ul style="list-style-type: none"> • Actitudes • Motivaciones • Percepciones |

Variables del mercado competidor

| | VARIABLES | INDICADORES |
|-------------------------------|------------------|---|
| MERCADO COMPETIDOR | Precio | <ul style="list-style-type: none"> • Relación Precio-Calidad |
| | Producto | <ul style="list-style-type: none"> • Calidad • Naturalidad • Marca • Percepción |
| | Plaza | <ul style="list-style-type: none"> • Percepción de la ubicación de la competencia. |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • |
| | Promoción | <ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de promoción • Intensidad de promoción. • Canales de comunicación |

Variables del mercado de productos sustitutos

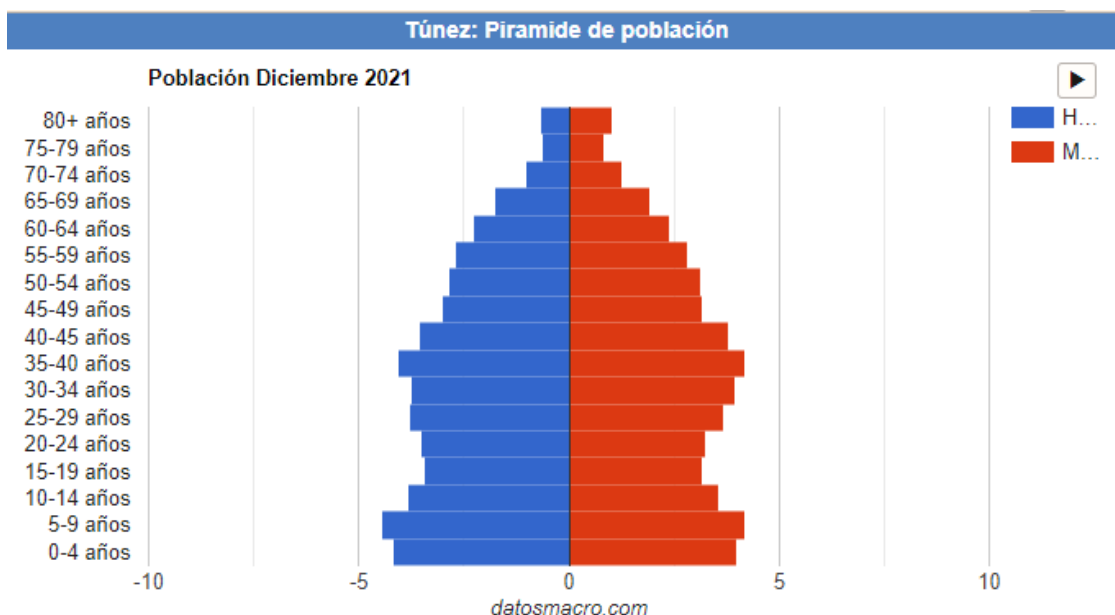
| | VARIABLES | INDICADORES |
|--|--|--|
| MERCADO DE PRODUCTOS SUSTITUTOS | Sustitución de sustitutos | Calidad Precio Cantidad Línea con lo ecológico |
| | Grado de abstinencia entre los consumidores o clientes. | Grado de cambio de las preferencias de los consumidores que puede afectar al producto que se ofrece. |

Mercado potencial

Está compuesto por las personas o la población de Túnez, la cual está conformada por 11 millones 935 mil. 764 habitantes, esta no solo debe tener la necesidad de comprar este producto, sino que cuente con el poder adquisitivo para adquirir una harina natural de buena calidad que sustituye a las harinas procesadas. De acuerdo a Datos Macro su población ha venido creciendo los últimos años. La población presenta mayor cantidad de personas entre los 4 años a 40 años

| Túnez - Población | | | | |
|-------------------|----------|-----------|-----------|------------|
| Fecha | Densidad | Hombres | Mujeres | Población |
| 2021 | 73 | 5.919.617 | 6.016.147 | 11.935.764 |
| 2020 | 72 | 5.860.752 | 5.957.866 | 11.818.618 |
| 2019 | 72 | 5.797.980 | 5.896.741 | 11.783.000 |
| 2018 | 71 | 5.732.044 | 5.833.159 | 11.659.000 |
| 2017 | 70 | 5.665.352 | 5.768.086 | 11.532.000 |
| 2016 | 70 | 5.601.121 | 5.702.821 | 11.403.000 |
| 2015 | 69 | 5.541.626 | 5.638.325 | 11.274.000 |
| 2014 | 68 | 5.488.084 | 5.575.111 | 11.144.000 |
| 2013 | 67 | 5.439.790 | 5.513.159 | 11.015.000 |
| 2012 | 67 | 5.394.723 | 5.452.270 | 10.887.000 |
| 2011 | 66 | 5.349.834 | 5.392.038 | 10.761.000 |
| 2010 | 65 | 5.303.033 | 5.332.212 | 10.640.000 |
| 2009 | 64 | 5.253.208 | 5.272.483 | 10.522.000 |
| 2008 | 64 | 5.201.266 | 5.213.159 | 10.407.000 |
| 2007 | 63 | 5.149.486 | 5.155.243 | 10.298.000 |
| 2006 | 62 | 5.101.127 | 5.100.084 | 10.196.000 |

Fuente: Datos macro, 2021

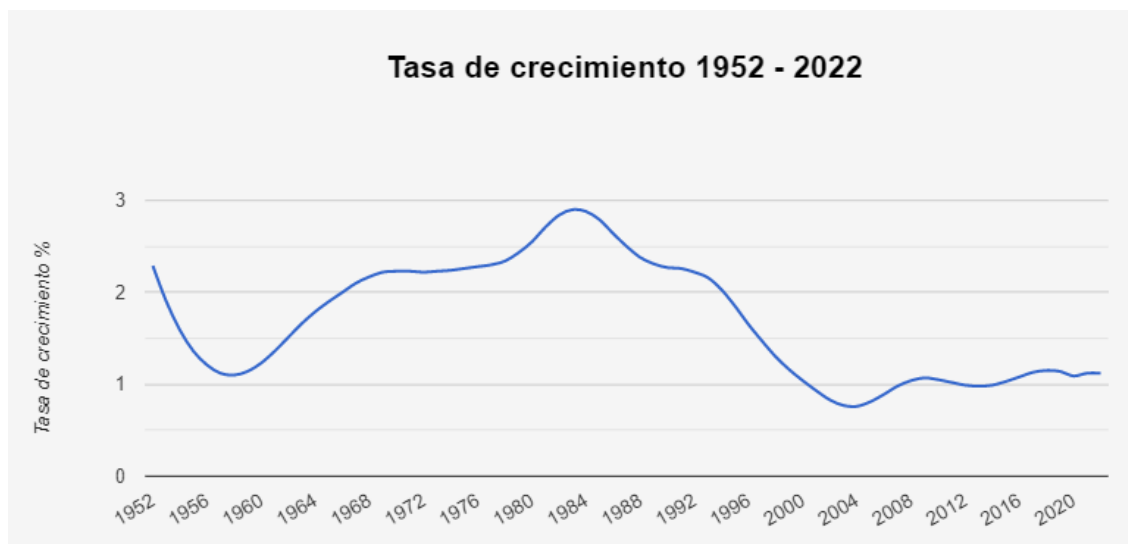


Fuente: Datos macro, 2021

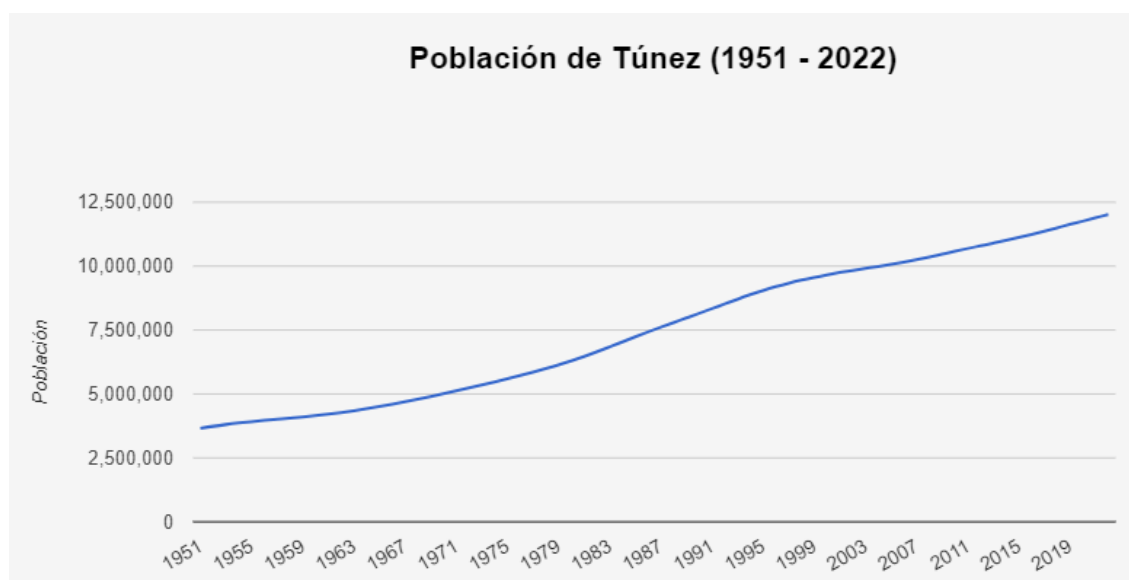
De acuerdo con el gráfico mostrado por Datos macro en el mercado potencial, para el año 2021 la población de Túnez fue de 11.935,764 ciudadanos. Sin embargo, para el año 2022 de acuerdo a Countrymeters (2022) la población actual es de 12.138,706 habitantes, misma que abarca los niveles socioeconómicos mencionados en la segmentación anterior.

| POBLACIÓN DE TÚNEZ | |
|-------------------------------|------------|
| POBLACIÓN ACTUAL | 12 138 708 |
| POBLACIÓN MASCULINA | 6 066 895 |
| POBLACIÓN FEMENINA | 6 071 813 |
| NACIMIENTOS PARA EL AÑO 2022 | 190 771 |
| MUERTES PARA EL AÑO 2022 | 68 155 |
| TASA DE CRECIMIENTO PARA 2022 | 1.12% |

Fuente: Countrymeters (2022)



Fuente: Countrymeters (2022)



Fuente: Countrymeters (2022)

Demanda de Mercado

Gracias al aumento de mayor preocupación por el consumo de harinas ricas en proteínas para mejorar o prevenir los problemas de salud la población de Túnez ha tenido un aumento en el cambio de consumo de harinas procesadas a harinas saludables

Los lugares que son más frecuentes en la adquisición de harinas son particularmente los supermercados según la Organización de consumidores y usuarios (2022). La participación de mercado de las harinas en el mercado de Túnez según Observatorio de Complejidad Económica

(OEC, 2022) representa actualmente el 87.34%. Teniendo en cuenta ello se pretende abarcar el primer año con el 50% considerando que es una empresa nueva.

La demanda de harinas por años fue emitida por Index mundo este año 2022 en un informe donde especifica la demanda de harinas en el mercado tunecino por el consumo total de la población desde el año 1976 hasta el presente año del 2022, sin embargo, por temas de interés solo se ha considerado conveniente mostrar la demanda desde el año 2010 hasta este año. La demanda en la siguiente tabla está representada por toneladas y se especifica cual fue su crecimiento del consumo entre periodos de año (IndeMundo, 2022).

| TÚNEZ | | | |
|----------------|--------------------|------------------|---------------------|
| Año de mercado | Demanda de Harinas | Unidad de medida | Tasa de crecimiento |
| 2010 | 342 | Toneladas | |
| 2011 | 420 | Toneladas | 22,81 % |
| 2012 | 430 | Toneladas | 2,38 % |
| 2013 | 445 | Toneladas | 3,49 % |
| 2014 | 470 | Toneladas | 5,62 % |
| 2015 | 460 | Toneladas | -2,13 % |
| 2016 | 455 | Toneladas | -1,09 % |
| 2017 | 460 | Toneladas | 1,10 % |
| 2018 | 46 | Toneladas | 1,09 % |
| 2019 | 470 | Toneladas | 1,08 % |
| 2020 | 475 | Toneladas | 1,06 % |
| 2021 | 480 | Toneladas | 1,05 % |
| 2022 | 485 | Toneladas | 1,04 % |

Fuente: IndexMundo (2022)

Por otro lado, para realizar la proyección de la demanda, se consideró el informe emitido por Mordor Intelligence (2022) sobre el Mercado de harinas de Túnez en donde indica el porcentaje el incremento en la curva de la demanda de harina entre los años 2022 y 2027, este informe analiza los principales cereales, legumbres y semillas en harina de consumo de la población tunecina, actores claves, tendencias y pronósticos de la demanda de consumo de harina, concluyendo con un porcentaje de 3.5% de crecimiento en todos estos años. La demanda histórica se aproxima el siguiente cuadro con respecto a la demanda de los años 2023, 2024, 2025, 2026 y 2027.

Instantánea del mercado



Fuente: Mordor Intelligence (2022)

Proyección de la demanda de harina en Túnez

| TÚNEZ | | |
|----------------|--------------------|------------------|
| Año de mercado | Demanda de Harinas | Unidad de medida |
| 2010 | 342 | Toneladas |
| 2011 | 420 | Toneladas |
| 2012 | 430 | Toneladas |
| 2013 | 445 | Toneladas |
| 2014 | 470 | Toneladas |
| 2015 | 460 | Toneladas |
| 2016 | 455 | Toneladas |
| 2017 | 460 | Toneladas |
| 2018 | 465 | Toneladas |
| 2019 | 470 | Toneladas |
| 2020 | 475 | Toneladas |
| 2021 | 480 | Toneladas |
| 2022 | 485 | Toneladas |
| 2023 | 488 | Toneladas |
| 2024 | 491 | Toneladas |
| 2025 | 495 | Toneladas |
| 2026 | 498 | Toneladas |
| 2027 | 502 | Toneladas |

Fuente: Elaboración propia.

Oferta de Mercado

En el mercado de Túnez son diversas las ofertas de los países que exportan las harinas hacia este país, sin embargo, los más grandes ofertantes resultan ser los países de España, Estado Unidos y Ucrania (TradeMap,2022)

- *España:*

| | |
|---|---|
| <p><i>Harinera Villafranquina S.A</i></p>  | <p><i>Productos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Harinas panaderas</i> • <i>Harinas galleteras</i> • <i>Harinas de media fuerza</i> • <i>Harinas de fuerza</i> • <i>Harinas especiales</i> • <i>Harinas especiales secas</i> |
| <p><i>Harineras Villamayor</i></p>  | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Harina de trigo blando</i> • <i>Harina de trigo Duro</i> • <i>Harina de Otros cereales</i> • <i>Harina de semillas y copos</i> • <i>Harinas especiales</i> |
| <p><i>Harinera grupo la meta</i></p>  | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Harinas panificables</i> • <i>Harinas de leguminosas</i> • <i>Harina de semillas y copos</i> |

Fuente: Satatista (2022)

- Estados Unidos:

En 2020, Estados Unidos representa una de las potencias mundiales con las mayores importaciones de harina, en el año mencionado llegó a importar un total de \$197M en Harina de trigo, ello lo llevó a posicionarse como el número 4 de importador de Harina de trigo en el mundo. Consecuentemente la Harina representó el producto número 690 en el ranking de los más importados en dicho país (OEC. 2022).

- Ucrania

Por otro lao Ucrania representó ser el séptimo productor mundial de harina y sexto exportador de harina en el mundo, con un total de 21,01 millones de toneladas que lo ubicaron por detrás de EE. UU

La situación respecto a las importaciones y exportaciones de trigo actualmente se han visto perjudicados debió al incremento de valor de insumos en general, la causa radica en la invasión rusa, quien ha generado la obstaculización del flujo de granos y metales hacia el país de Túnez. Y es que debido a la guerra se ha visto perjudicado para la producción de las empresas o industrias fundamentales para las exportaciones al resto del mundo, disparando los precios. Para

los expertos las posibles consecuencias de " volatilidad con extremidad" de las industrias es principalmente el ataque en Ucrania (BBC, 2022).

Oferta total por medio de las importaciones de Harinas de Túnez

De acuerdo a IndexMundi (2022) en su informe anual del presente año, la oferta que representa las importaciones de diferentes mercados del mundo hacia Túnez (en toneladas de harina) son las siguientes cifras.

| Año de mercado | Oferta en base a las importaciones de harina en Túnez | Unidad de medida | Tasa de crecimiento |
|-----------------------|--|-------------------------|----------------------------|
| 2010 | 40 | Toneladas | |
| 2011 | 87 | Toneladas | 117,50 % |
| 2012 | 104 | Toneladas | 19,54 % |
| 2013 | 81 | Toneladas | -22,12 % |
| 2014 | 125 | Toneladas | 54,32 % |
| 2015 | 229 | Toneladas | 83,20 % |
| 2016 | 124 | Toneladas | -45,85 % |
| 2017 | 37 | Toneladas | -70,16 % |
| 2018 | 20 | Toneladas | -45,95 % |
| 2019 | 70 | Toneladas | 250,00 % |
| 2020 | 87 | Toneladas | 24,29 % |
| 2021 | 150 | Toneladas | 72,41 % |
| 2022 | 90 | Toneladas | -40,00 % |

Fuente: IndexMundo (2022)

Proyección de la oferta de harina en Túnez

La proyección de producción y exportación de harina se proyecta a un porcentaje del 4.2% de 2022 a 2031, debido a la ampliación del uso de harina en las industrias, vendedores minoristas, mayoristas, restaurantes y panaderías. En ese sentido la proyección de la oferta se puede dar en base a los datos brindados por Index Mundi (2022) en apoyo con el porcentaje de creciente entre los años 2022 y 2031 (En alimentos, 2022)

| Año de mercado | Proyección de la oferta de harina | Unidad de medida |
|----------------|-----------------------------------|------------------|
| 2010 | 40 | Toneladas |
| 2011 | 87 | Toneladas |
| 2012 | 104 | Toneladas |
| 2013 | 81 | Toneladas |
| 2014 | 125 | Toneladas |
| 2015 | 229 | Toneladas |
| 2016 | 124 | Toneladas |
| 2017 | 37 | Toneladas |
| 2018 | 20 | Toneladas |
| 2019 | 70 | Toneladas |
| 2020 | 87 | Toneladas |
| 2021 | 150 | Toneladas |
| 2022 | 90 | Toneladas |
| 2023 | 90.42 | Toneladas |
| 2024 | 90.84 | Toneladas |
| 2025 | 91.26 | Toneladas |
| 2026 | 91.69 | Toneladas |
| 2027 | 92.12 | Toneladas |

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de IndexMundi2022) y En alimentos (2022)

Brecha de Mercado:

De acuerdo a las tablas previamente mencionadas tanto en a la demanda como la oferta del mercado tunecino podemos concluir que existe una brecha de mercado en la cual no se está satisfaciendo la demanda total de dicho país, la cual podemos apreciar en la siguiente tabla. Teniendo en cuenta que existe una demanda insatisfecha por parte de este mercado, se considera que se puede exportar el 100% para cubrir la demanda, sin embargo, considerando el principio de finanzas internacional de “No poner los huevos en una misma canasta” y considerando factores de riesgo al exportar a un solo país, además de ser una planta nueva en el país, el presente proyecto de inversión solo pretende satisfacer el 50% de la demanda de dicho mercado. Por lo cual la brecha de mercado se representa de la siguiente manera:

| Año de mercado | Demanda de Harinas en Túnez (TN) | Oferta en base a las importaciones de Túnez (TN) | Brecha de demanda de Mercado (50%) |
|-----------------------|---|---|---|
| 2018 | 465 | 20.00 | 222 |
| 2019 | 470 | 70.00 | 200 |
| 2020 | 475 | 87.00 | 194 |
| 2021 | 480 | 150.0 | 165 |
| 2022 | 485 | 90.00 | 197 |
| 2023 | 488 | 90.42 | 198 |
| 2024 | 491 | 90.84 | 200 |
| 2025 | 495 | 91.26 | 201 |
| 2026 | 498 | 91.69 | 203 |
| 2027 | 502 | 92.12 | 205 |

Fuente: Elaboración propia

La brecha de demanda identificada es de 198 toneladas a producir durante el año 2023. Se concluye que hay una fuerte demanda que se tiene que cubrir debido a que la población está aumentando los hábitos de consumo saludable, ante ello el consumo de harina y considerando que su principal mercado de Ucrania como su principal proveedor se encuentra en Guerra no está disponible para satisfacer su necesidad de consumo, es necesario que se aproveche esta situación para exportar un producto peruano con altos valores nutricionales.

Mercado Objetivo

El mercado potencial estará compuesto por toda la población de Túnez que no solo cuente con la necesidad sino con el poder adquisitivo para la adquisición de este producto. Según se mencionó previamente la población tunecina fue de 11.935,764 ciudadanos. Sin embargo, para el año 2022 de acuerdo a Countrymeters (2022) la población actual es de 12.138,706.

Viabilidad del Mercado

Para confirmar que se puede cubrir la brecha de mercado mencionada en el análisis anterior es importante recalcar que la cosecha y producción de papa a nivel nacional durante el tercer mes del año marzo de 2022, la producción de papa en el Perú considerando las empresas proveedoras de este tubérculo registró un total de 542 mil 47 toneladas, esto de acuerdo al estudio técnico del Perú emitido por el INEI (2022).

Y la producción anual de papa para el año 2021 fue de 17,1 toneladas por cada 330.790 hectáreas, es decir que la producción anual representó un total de 5 millones 656.509 miles de toneladas. Por lo tanto, se puede decir que es viable el proyecto de inversión debido a que puede satisfacer la demanda insatisfecha identificada en el mercado de Túnez (Gestión, 2022).

Plan de mercadeo de corto, mediano y largo plazo (omeim)

| | | | | | | |
|---|--------------|--|--|---|---|--|
| Problema central: Demanda insatisfecha por deficiente abastecimiento de harina de papa en Túnez. | | | | | | |
| Propuesta de valor: Producto benefactor que cuenta con vitaminas C y B1, rica en algunos minerales como el potasio, con fenoles y propiedades anticancerígenas, antioxidantes y reductoras de glucosa. Además de ser un producto peruano y producto eco amigable. | | | | | | |
| Nombre del proyecto: Proyecto de inversión para la instalación de una planta industrial productora de harina de papa en lima, para su exportación a Túnez, 2022. | | | | | | |
| ESTRATEGIA Y VENTAJA COMPETITIVA | Plan de MKT | Objetivo estratégico de mercado | Meta u objetivo operativo | Estrategia de marketing | Indicadores de Control | Medición cumplimiento de la meta |
| | CORTO | Posicionar en 5 años a la planta de harina de papa como la empresa de máximo cumplimiento en la necesidad del mercado innovador para cumplir con una elevada propuesta de valor emocional en función al ciclo de vida del producto, cumpliendo | <ul style="list-style-type: none"> • Cubrir el mercado objetivo en 100. % • Beneficiar al 100% de la brecha de demanda insatisfecha, superando expectativas a través del cumplimiento de vitaminas, textura y sabor de la harina. • Participación de mercado: Se pretende abarcar el 100% de la participación del mercado para llegar a competir con las marcas | <ul style="list-style-type: none"> • Producto: Harina de papa lista para distribuir • Precio: Considerando que es un mercado nuevo se utilizará la estrategia de penetración de mercado, para ello el primer año se determinará en base a los costos de la procesadora, junto con un análisis de los precios promedios de productos similares al nuestro • Plaza: Uso de estrategia selectiva de distribución, mediante el establecimiento de contratos y | <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de toneladas de harina vendidas • Cantidad de ingresos obtenidos. • Número de clientes atendidos • Número de solicitudes o reclamos presentados por los clientes. • Participación en el mercado. | <ul style="list-style-type: none"> • Medición mensual |

| | | | | | | |
|--|-------------------|--|---|--|--|--|
| | PLA ZO | también con las estrategias comerciales para entregar valor a los grupos de interés del proyecto; estrechamente vinculado y condicionante de los objetivos estratégicos de los estudios: técnico, organizacional y económico financiero. | de harina posicionadas en el mercado túnense. • Grado de satisfacción del cliente: Lograr superar expectativas y mantener conforme y satisfecho al cliente del producto. | negociaciones con cadenas de supermercados posicionados en Túnez, con la finalidad de tener un estatus de la marca. • Promoción: Mediante el uso de redes sociales, e -mail y redes de contacto, se dará a conocer nuestro producto. Ferias internacionales con el fin de darnos a conocer con los exportadores, generando relaciones con ellos y pactar futuras reuniones con sus representantes para realizar contratos | | |
|--|-------------------|--|---|--|--|--|

| | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|--|--|---|--|--|
| ESTRATEGIA Y VENTAJA COMPETITIVA | MEDIO PLAZO | | <ul style="list-style-type: none"> • Lograr satisfacer a los clientes con el producto en un 100% superando expectativas | <ul style="list-style-type: none"> • Producto: Minuciosos procesos de elaboración, empaque y posterior almacenaje de las harinas, vinculadas al cumplimiento de estándares de calidad dados a nivel internacional. • Precio: El precio se designará mediante la contabilización de los costos y reducción de costos innecesarios, para así llegar a ofrecer siempre un precio justo para el mercado. • Plaza: Uso de estrategia selectiva de distribución, mediante el establecimiento de contratos y negociaciones con cadenas de supermercados posicionados en Túnez, con la finalidad de tener un estatus de la marca. • Promoción: Se gestiona una alta calidad en los productos finales a través de procesos minuciosos y respetando los estándares de calidad | <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de toneladas de harina vendidas • Cantidad de ingresos obtenidos. • Número de clientes atendido • Número de solicitudes o reclamos presentados por los clientes. • Participación en el mercado. | <ul style="list-style-type: none"> • Medición mensual • Medición anual |
|----------------------------------|-------------|--|--|---|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | internacionales logrando así competir con un nivel digno del mercado internacional. | | |
|--|--|--|--|---|--|--|

| | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|--|--|--|---|--|
| GIA Y VENTAJA COMPETITIVA | LAR GO PLA ZO | | <ul style="list-style-type: none"> • Lograr cubrir el 100% del mercado objetivo. • Lograr el 100% de satisfacción de los clientes con el producto. | <ul style="list-style-type: none"> • Producto: Se gestiona una alta calidad para la producción de harina de papa mediante los procesos concordados con estándares de calidades internacionales. Logrando competir con la producción que se tiene en el mercado internacional. • Precio: El precio se designará a partir de la contabilización de los costos y minimizando costos innecesarios para ofrecer un precio siempre justo para el mercado. • Plaza: Uso de estrategia selectiva de distribución, mediante el establecimiento de contratos y negociaciones con cadenas de supermercados posicionados en Túnez, con la finalidad de tener un estatus de la marca. • Promoción: Se mantendrán • convenios con empresa | <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de toneladas de harina vendidas • Cantidad de ingresos obtenidos. • Número de clientes atendidos • Número de solicitudes o reclamos presentados por los clientes. <p>Participación en el mercado.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Medición Mensual • Medición Anual |
|----------------------------------|----------------------------------|--|--|--|---|--|

Estudio Técnico

OBJETIVO - META – ESTRATEGIA - INDICADORES Y MEDICIÓN DE INDICADORES (OMEIM)

CAPACIDAD O TAMAÑO DEL PROYECTO:

Considerando la brecha de demanda insatisfecha vista anteriormente, se producirá un total de 198 toneladas anuales, lo que significa una 16.5 toneladas de harina de papa mensuales 0.55 toneladas diarias.

TAMAÑO DEL MERCADO OBJETIVO Y CANTIDAD DEMANDADA:

Se atenderá a las empresas o negocios distribuidores (supermercados em general) que se encuentren esparcidos en las regiones del país de Túnez en donde los ciudadanos tunecinos busquen constantemente este producto. Esto en relación con la brecha de demanda identificada anteriormente en el que se requería de un total de 198.988 toneladas anuales en el año 2023 para satisfacer dicho desabastecimiento.

LOCALIZACIÓN (MACRO)

| factores | Peso | Lima | | Moquegua | | Ayacucho | |
|--|------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| | | Calificación | Ponderado | Calificación | Ponderado | Calificación | Ponderado |
| Cercanía a empresas proveedoras de papa. | 20% | 3 | 1.2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Disponibilidad de terrenos para la instalación de planta | 30% | 5 | 1.3 | 1 | 0.9 | 3 | 1.125 |
| Cercanía al puerto del Callao | 25% | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1.125 |
| Alcance de suministros de energía y agua. | 25% | 2 | 1.09 | 1 | 0.7 | 2 | 0.9 |
| | 100% | | 4.59 | | 3.6 | | 4.15 |

El método utilizado para la decisión de la localización el proyecto se basa en factores diferentes como la cercanía a las empresas proveedoras de papa, la disponibilidad en venta de terrenos, la cercanía al puerto de distribución, y el alcance a servicios básicos. El análisis de elección ha conllevado a que se elija cual de estas tres regiones es la más acertado para la instalación física de la planta de entre los locales disponibles y que cuenta con las condiciones necesarias para abastecer un servicio completo de abastecimiento de energías y rutas adecuadas para el traslado hacia el puerto del callao. Se eligió al terreno en Puente Piedra disponible de 48,150 m² ubicado en plena panamericana Norte Km. 29.5 frente a Tottus, que a su vez cuenta con 25 estacionamientos incluidos.



Ilustración 1: Zona marcada de la planta

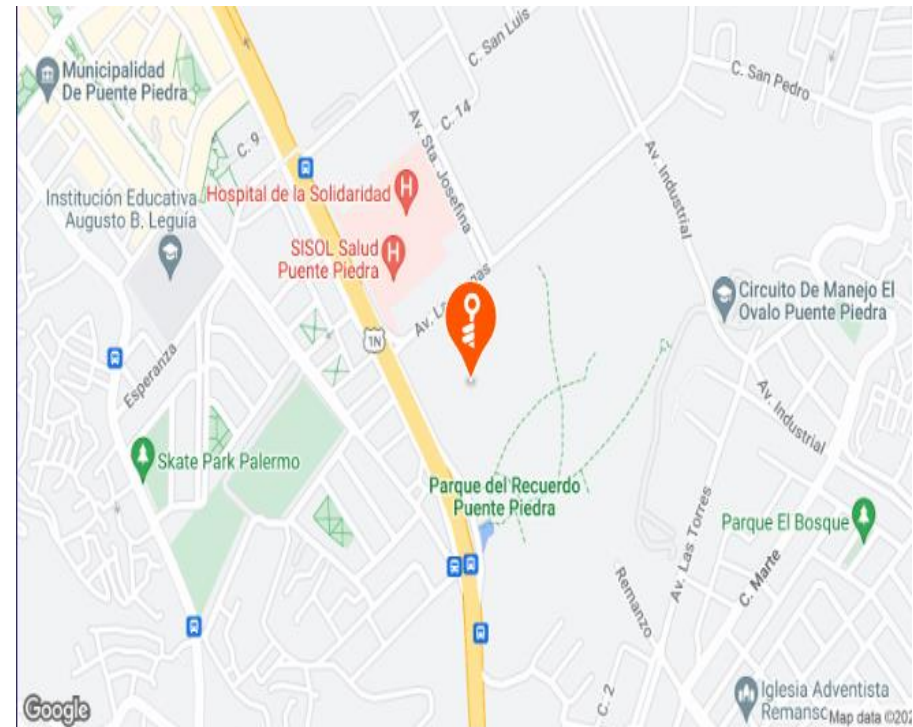


Ilustración 1: Evidencia de ser una zona estratégica en Puente piedra.

Producto (diseño)

La planta se enfoca en un diseño abierto y formado con alta tecnología en la infraestructura industrial de procesos automatizados, la fábrica de harina de papa contará con:

Máquina de Pesado



Contará con cuatro máquinas de pesado industrial. Las básculas industriales son una herramienta conocida por su precisión y funcionalidad. Se utilizan en entornos donde intervienen grandes volúmenes y pocas personas. Por lo tanto, la automatización y la calibración deben contar con elementos de seguridad para lograr mayores beneficios en los circuitos automatizados.

Capacidad. La mayoría de las básculas industriales tienen una capacidad de más de 250 kg. El desarrollo de esta función está directamente relacionado con el tamaño de la escala. Por lo tanto, cuanto mayor sea la infraestructura, más capacidad puede proporcionar (Invercorp, 2022).

Máquina de Lavado y selección:



Contará con una máquina de lavado y selección de papas traídas por las empresas proveedoras.

Se trata de una máquina donde todas las piezas que entran en contacto con los alimentos son de acero inoxidable. Está diseñado para la limpieza general de las papas. Elimina a fondo toda la suciedad, el barro y otras impurezas con la precisión suficiente para satisfacer las exigencias de la cocina. Un panel de control fácil de usar informa al operador con anticipación cuando el ciclo de lavado está a punto de comenzar. Ajuste el ciclo de lavado y controle el tiempo de lavado. (Invercorp, 2022).

Máquina de pelado y troceado



La planta contará con un sistema de maquinaria incluido de corte, pelado y troceado, la cual cuenta con una velocidad de corte de 4 a 8 piezas por segundo y un aproximado de 32 000 papa por hora. (Invercorp, 2022).

Máquina de remojo



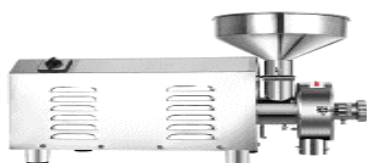
Esta máquina es la mejor opción para el pretratamiento de papa. El conjunto completo de equipos de esta máquina incluye dispositivo de cubeta, dispositivo de tambor, dispositivo de succión y descarga de granos, dispositivo de tubería de entrada de agua, dispositivo de detección de nivel de agua, caja de control eléctrico, dispositivo de tubería de presión. Espumoso incluyendo funciones de secado (Invercorp, 2022).

Máquina e Secado:



Máquina encargada del rodaje de papas en una zona larga horizontal inclinado en la que el aire frío va secando las papas hasta volverlas en seco para luego proceder al molido (Invercorp, 2022).

Máquina de molido



4 máquinas con capacidad de 1 toneladas en total para el molido de las papas, las cuales son rápidamente transformadas en polvo (Alibaba, 2022).

Máquina de Tamizado



Fabricado en acero inoxidable AISI 304 (o AISI 316 bajo pedido), Tiene un motor generador de masa excéntrica. Navegación 3D para una fácil visualización el producto.

Múltiples configuraciones le permiten cambiar la configuración producto neto y velocidad del filtro. Un método común para pegar un tamiz incluye conexión de silicona y abrazadera clamp-lock.

Opcionalmente, se puede cargar con cinturones de liberación rápida (Invercorp, 2022).

Máquina de empaque



El trabajo de empaquetar y empacar es empacar las cosas correctamente para que puedas transportarlas, manipularlas y almacenarlas (Invercorp, 2022).

Producto (calidad)

Ficha técnica que muestre la tecnología de producto

| Ficha técnica de producto | |
|---------------------------------|--|
| Nombre del Producto | HARINA DE PAPA |
| Código del Producto | 110510 |
| Categoría | Commodities con un fin de tipo agrícola o agropecuario para la industrialización. Producto con características homogéneas destinados al rubro de compras públicas |
| Calidad | NTC 341 Decreto 3075 de 1997 del Ministerio de Salud. |
| Generalidades | <ul style="list-style-type: none"> La harina de papa es elaborada con tubérculos [^]caofuh Zudbrcsuh, o papas precocidas y deshidratadas moliendo finamente empleando métodos de procesamiento industrial. También denominado puré de papa. Las empresas del rubro usan la harina de papa, dado que está libre de gluten, pero que contiene en su mayoría más algodón, para incluirlos en productos alimenticios. |
| Requisitos generales | <ul style="list-style-type: none"> Características sensoriales de la harina de papa: <ul style="list-style-type: none"> Olor: característico de la papa. Aspecto: En forma de polvo libre de aglutinación o compactación, de aspecto con características homogéneas. La harina de papa debe librarse de impurezas, plagas y extraños olores percibibles. La harina de papa se obliga a mantenerse en las condiciones libres de humedad y limpieza que permita su conservación. |
| Requisitos Específicos | <ul style="list-style-type: none"> Requisitos que debe cumplir la harina de papa Humedad % (m/m): 12% máximo. Propiedades microbiológicas: Levaduras y mohos: menor de 5.000 ufc/g Salmonella: Ausencia en 25 g Debe cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 3075 de 1997 del ministerio de Salud las normas que lo adicionen replacen o sustituyan. |
| Empaque y rotulado | <ul style="list-style-type: none"> El producto podrá ser empacado en envases impermeables, suficientemente inertes al producto que aseguren su conservación. El rotulado debe cumplir con lo establecido en la Resolución 5109 de 2005 del ministerio de la Protección Social. |
| Condiciones para la negociación | <ul style="list-style-type: none"> En la negociación deberá especificarse detalladamente el peso, tipo de empaque, presentaciones y características del producto. |

Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2020)

Beneficio

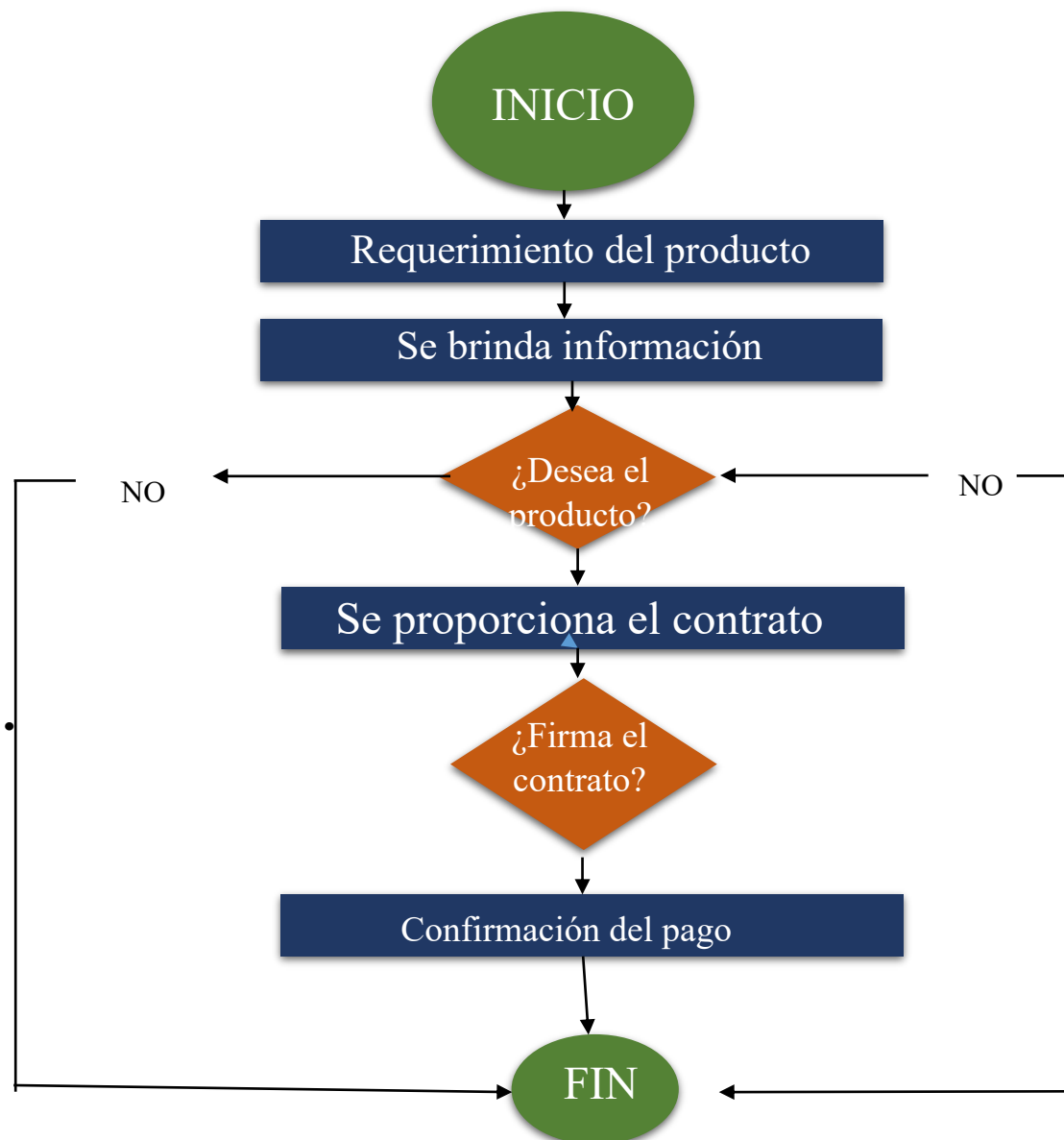
| NUTRIENTE | CANTIDAD |
|-------------------------------|----------|
| Proximal | |
| Agua | 6.52 g |
| Energía | 357 kcal |
| Energía | 1493 kJ |
| Proteínas | 6.90 g |
| Total lípidos (grasa) | 0.34 g |
| Ceniza | 3.14 g |
| Carbohidratos, por diferencia | 83.10 g |
| Fibra, total dieta | 5.9 g |
| Azúcares totales | 3.52 g |

| Minerales | |
|-----------------------------------|----------|
| Calcio, Ca | 65 mg |
| Hierro, Fe | 1.38 mg |
| Magnesio, Mg | 65 mg |
| Fósforo, P | 168 mg |
| Potasio, K | 1001 mg |
| Sodio, Na | 55 mg |
| Zinc, Zn | 0.54 mg |
| Cobre, Cu | 0.197 mg |
| Manganeso, Mn | 0.313 mg |
| Selenio, Se | 1.1 mcg |
| Vitaminas | |
| Vitamina C, total ácido ascórbico | 3.8 mg |
| Tiamina | 0.228 mg |
| Riboflavina | 0.051 mg |

| Niacina | 3.507 mg |
|--------------------------------------|------------|
| Ácido Pantoténico | 0.474 mg |
| Vitamina B-6 | 0.769 mg |
| Folato, total | 25 mcg |
| Folato, alimentos | 25 mcg |
| Folato, DFE | 25 mcg DFE |
| Colina | 39.5 mg |
| Vitamina E (alfa-tocoferol) | 0.25 mg |
| Lípidos | |
| Ácidos grasos, total saturados | 0.090 g |
| 10:00 | 0.002 g |
| 12:00 | 0.012 g |
| 14:00 | 0.003 g |
| 16:00 | 0.056 g |
| 18:00 | 0.012 g |
| Ácidos grasos, total monoinsaturados | 0.008 g |
| 16:1 indiferenciados | 0.003 g |
| 18:1 indiferenciados | 0.004 g |
| Ácidos grasos, total poliinsaturados | 0.150 g |
| 18:2 indiferenciados | 0.112 g |
| 18:3 indiferenciados | 0.035 g |

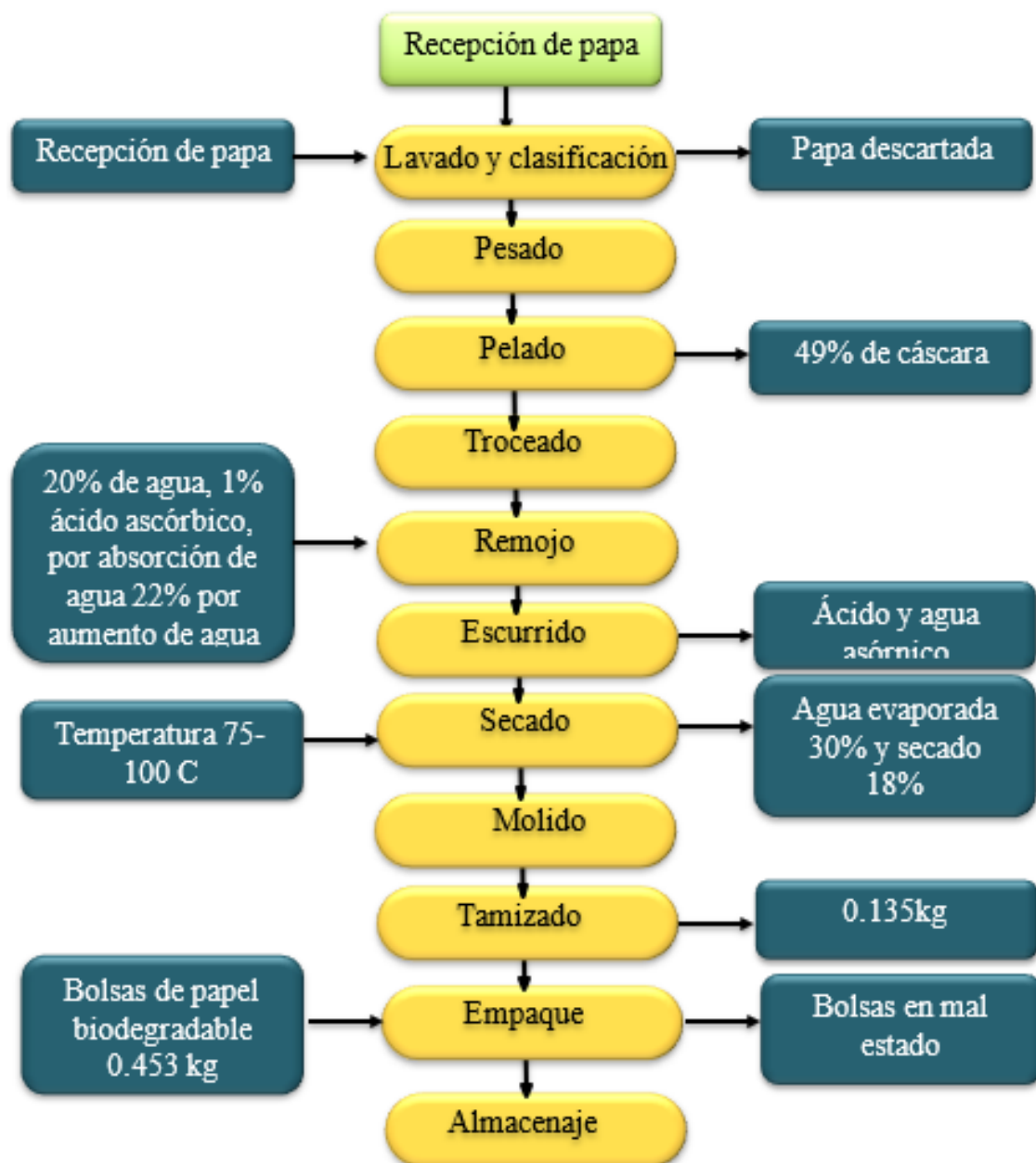
| Aminoácidos | |
|--------------------|---------|
| Triptófano | 0.115 g |
| Treonina | 0.280 g |
| Isoleucina | 0.299 g |
| Leucina | 0.425 g |
| Lisina | 0.413 g |
| Metionina | 0.107 g |
| Cistina | 0.070 g |
| Fenilalanina | 0.316 g |
| Tirosina | 0.224 g |
| Valina | 0.356 g |
| Arginina | 0.374 g |
| Histidina | 0.166 g |
| Alanina | 0.328 g |
| Ácido Aspártico | 1.173 g |
| Ácido Glutámico | 0.932 g |
| Glicina | 0.256 g |
| Prolina | 0.265 g |
| Serina | 0.234 g |

Fuente: Nutrient data laboratory - USDA
Adex (2020)

Proceso (diseño)**Diagrama de Flujo del proceso administrativo**

Fuente: Elaboración propia

Diagrama de Flujo de operaciones de Producción



Fuente: Hernández y Rugama (2014).

Descripción del proceso productivo

Se pretende lograr la adquisición de harina de este tubérculo para conservar su calidad organoléptica (sabor, olor, color y textura adecuada). Considerando que las materias primas estén aptas para cumplir con las condiciones necesarias para su posterior uso en la producción,

cumpliendo estándares requeridos aceptables, porque de esto implicará cual alta e la calidad que se evidencia en el producto final.

- Recepción de la materia prima:

Se realiza reuniones con los proveedores de empresas que están dispuestas a abastecer nuestros requerimientos de acuerdo a la proyección de ventas. Cuando se ha establecido los requerimientos necesarios, entonces es cuando las toneladas de papa ingresan para establecerse en el área de producción.

- Lavado y clasificación:

Se requiere el lavado de las papas, sin afectar sus características, se pretende conservar su calidad organoléptica. Además de ello la máquina permite conocer el grado en las materias primas está en buenas condiciones, cumplen con los estándares aceptables, porque de esto dependerá la calidad del producto final. Para este paso es necesaria la integración del agua y otros elementos que permitirá su total limpieza.

- Pesado:

Se realiza la cuantificación de las papas que entrará en siguiente paso en producción.

- Pelado:

La limpieza (900,71 kg) se realiza sobre una mesa metálica, se usa un pelador de patatas fabricado en acero inoxidable para evitar la decoloración y elaboración (800,57 kg) de esta materia prima. La cantidad de residuo encontrado se aproxima a 10,15 kg.

- Troceado:

Las papas son trozadas en la maquinaria a través de cuchillos en forma de hojuela esto para facilitar el posterior secado de la papa.

- Remojo:

Al haber realizado el corte en trozos, el siguiente paso es la integración del ácido ascórbico la cual es diluida con de agua por un tiempo aproximado de 10 minutos. Esto para no llegar a un pardeamiento enzimático debido a que el oxígeno es un activador enzimático. En este paso el tubérculo ingresa con un peso superior para ser desplazado del agua del lavado previo.

- Ecurrido:

Se extraen los gramos de agua que están dentro de su peso, para ello para por un colador eléctrico que funciona en la misma maquinaria para eliminar más humedad.

- Secado:

Se usa la máquina de secado, considerando que esta maquinaria incluye la ventilación como una de sus funciones, con una fuerza superior a las de ventilación de una normal, permite que la papa absorba toda la cantidad total de agua.

- Molido:

Se realizó mediante la máquina de molido la cual facilita la disminución del tamaño proporcional de las partículas para convertirlas en polvo muy fino.

- Tamizado:

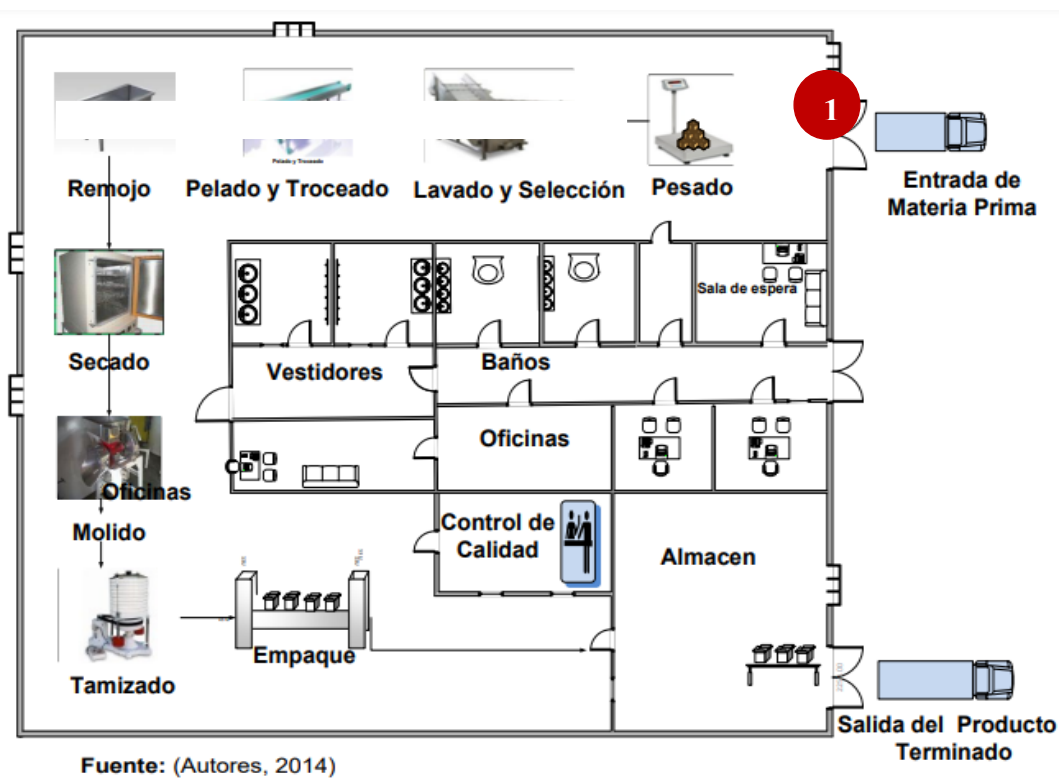
Obtenidas las partículas de molido pasa por una determinada cantidad de coladores o tamizadores: de 2MM, 850UM, 600UM, 150UM. Finalmente, este va arrojando el producto que irá dentro de su respectivo envase, es decir la harina en polvo fino, se pretende que el tamaño de cada partícula sea de 150UM

- Empaque:

El producto final tras es tamizado es empacado en bolsas biodegradables en presentaciones de 500 kg

- Almacenamiento:

Al obtener la harina será llevado al almacenamiento hasta su posterior transporte hacia el puerto del callao en donde se dirigirá hacia el mercado de destino, Túnez.



Fuente: Hernández y Rugama (2014).

Producción (mantenimiento)

Terrenos y Edificaciones

- El terreno que será usado para construir la planta procesadora se encontrará ubicado en Lima, cercado de lima.
- La procesadora por temas de seguridad en la construcción será de material noble, con dimensiones acordes con las necesidades por cada área, asegurando que los recorridos sean los suficientemente apropiado y amplios para evitar que haya inconvenientes en los cruces y accidentes durante la movilización de los materiales y del personal.
- Es necesario por otro lado implementar la señalización del lugar asegurándose que, ante algún tipo de emergencia, la empresa proteja a sus colaboradores de cualquier tipo de situación de riesgo.
- Los contratos con los grupos de construcción (ingenieros, arquitectos constructoras directamente) deben realizarse considerando un horizonte de tiempo para que esta lista con meses de anticipación.
- Su mantenimiento consta en la verificación cada 5 años de las áreas de posible salinización que causen salitre por mala instalación o rotura de tuberías que puedan conllevar al debilitamiento de las paredes y consecuentes caídas o desgastes de las misma a largo plazo.
- Columnas y muros portantes: Se realizan inspecciones visuales una vez al año para identificar grietas durante el transcurso de tiempo después de concluida la plata, además de la deformación de humedades, manchas, etc, así como erosión. Su mantenimiento entonces será de cada cinco años, personal especializado inspeccionará los muros para detectar si hay deterioro para ser reparado



Maquinaria y equipos

En este caso, tal y como se ha visto todos los equipos de la planta serán netamente de material industrial utilizarán en la planta son básicamente maquinaria industrial para el procesamiento de la harina de papa, por ello se considera agregar obligatoriamente un plan o sistema de mantenimiento preventivo para las máquinas industriales, lo que permitirá reducir

significativamente las fallas, desgastes o averías, consecuentemente la reducción de los costes anuales de mantenimiento por deficiencia en el cuidado. Los procesos de mantenimiento se especifican continuación:

- Máquina de Pesado

Después de la recepción de pedidos y la inspección el requerimiento completo y verificación de papas de calidad para definir si existe alguna papa de un calibre no requerido. En este caso como se trata de un equipo bastante simple y de fácil mantenimiento no se enfatizará mucho en su mantenimiento continuo sino semestral.



- Máquina de Lavado y selección

Se requiere la limpieza diaria de las superficies de la máquina para evitar el exceso de humedad en los exteriores de la máquina, ya que puede ocasionar un corte circuito o accidente con los trabajadores de producción. Se requiere además la revisión mensual del nivel de lubricante en motores reductores y su tornillería.



- Máquina de pelado y troceado

Inspección trimestral de piezas que componen la maquinaria para su comprobación de correcto afilado para el cortado de las papas en trozos y el pelado correcto. Limpieza de las superficies de la máquina para evitar que la máquina se llene con desechos o cáscaras minuciosas de la papa. Se requiere además la revisión mensual del nivel de reductores y su tornillería.



- Máquina de remojo

Regulación del calibrado de las máquinas mensualmente. El equipo posee un túnel por el que entra las papas para luego pasar por rodillos rotatorios durante todo el camino en el que permanecerán. Asimismo, en su interior se encuentra un generador de calor que origina una corriente permanente de aire caliente para facilitar y agilizar el remojo de las papas. Su mantenimiento consta en revisar el nivel de humedad diaria ya que el agua se acumula destilando las papas, se deberá entonces realizar el secado durante 30 minutos consecutivo.



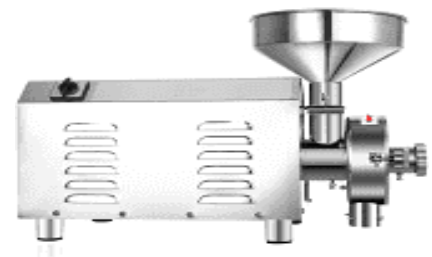
- Máquina e Secado:

La máquina de secado solo permite que las papa sequen completamente para procederlas a llevarlas al molido, ante ello su mantenimiento consta en el secado constante de la plataforma horizontal para evitar que este se llene de cierta humedad y que no permita que se pueda tener una contextura fina al final.



- Máquina de molido

Su mantenimiento consiste en la limpieza de las superficies de la máquina para evitar la suciedad y otros trozos de papa que no han sido molidos aún. Revisión del nivel de lubricante en motores reductores y su tornillería de la maquinaria semestralmente.



- Máquina de Tamizado:

De igual manera su mantenimiento de esta maquinaria es mensualmente debido a que solo necesita una simple limpieza en sus alrededores para evitar que el polvo de harina cause un embotellamiento y no permita que la máquina funcione correctamente.



- Máquina de empaque:

El mantenimiento para la máquina de empaque consta en la verificación rutinaria de todos los niveles de fluido para evitar que las bolsas de harina o empaques tengan algún tipo de abertura que conlleve a su posible descomposición.



- Comprobación mensual del cableado instalado

Ello con la finalidad de detectar posibles daños o posibles roturas que puedan causar descargas eléctricas, además de la revisión de todos los enchufes para verificar su correcta inserción en los enchufes correctos tal como indica en manual de instrucciones de la maquinaria respectiva, con la finalidad de verificar que las máquinas solo permanezcan enchufadas en su uso para evitar desgaste de la energía que puede ocasionar gastos adicionales en pago del servicio de luz.



Mantenimiento general

- Limpieza:

Es necesario realizarla todos los días o de manera constante con la finalidad de evitar que los caminos o pasadizos impidan el tránsito correcto de los pallets o de los colaboradores, además de evitar la contaminación y acumulación de residuos, sea de cáscaras e papas o del mismo polvo.



- Inspección

Se realizarán supervisiones cada 6 meses de la infraestructura de la planta general y de la maquinaria total de la planta. Para ello se tendrá prevista la programación de horarios de inspección para evitar perjudicar con el trabajo de los colaboradores de planta. Las supervisiones contribuyen al mejoramiento de los procesos e identificación de los equipos que se pueden seguir utilizando al 100% en la operatividad.



- Reparación y reemplazo:

Se realizará una inspección para poder localizar los elementos que se necesitan repara o reemplazar en la infraestructura para evitar fallos o problemas.

- Pintura

Un aspecto importante es la estética que se refleja en la infraestructura de la planta para dar un aspecto de higiene cuando se realicen revisiones técnicas por parte de las entidades del estado, por lo cual se debe considerar las superficies que se despinten con facilidad para mantenerlas pintadas.



Producción (gestión ambiental)

Sostenibilidad económica de la organización, sino también a la sostenibilidad medioambiental de la zona.

- Externalidades: Impactos ambiental

- Se pretende realizar capacitaciones a los productores con los expertos en harinas contratados por la misma empresa, de tal manera que se garantice la disponibilidad de los recursos durante muchos años, generando una relación de mutuo beneficio con cada uno de los agricultores de las empresas proveedoras.
- Por otro lado, con cada uno de los procesos mencionados y explicados no se incurre en ninguna especie de contaminación atmosférica (ni acústica).
- Asimismo, se deberá minimizar toda especie de residuos líquidos que podría traer consigo el procesamiento de harina de papa (proveniente específicamente del lavado de los mismos, así como de la maquinaria usada), por lo cual se requerirá una desinfección constante del área de residuos de la organización.

Producción (Mano de obra)

Los operarios identificados serán los que pertenezcan a la mano de obra indirecta y directa:

Producción (Mano de obra indirecta)

- Gerente general
- Director de operaciones logísticas
- Director de finanzas
- Director comercial
- Director de RRHH
- Directos administrativo
- Personal de recepción
- Personal de seguridad
- Personal de limpieza
- Supervisores

Producción (Mano de obra directa)

- Colaboradores de producción
- Ingeniero de planta
- Ingenieros industriales
- Mecánico Industrial

Selección y reclutamiento del personal de las áreas

Se mantendrá los requisitos y requerimientos del perfil que se necesite. Teniendo carrera universitaria y especial en la función que se solicite desempeñar.

Funciones:

- Gerente general

Resulta ser la persona que lleva una carga sobre la responsabilidad legal de la toda la planta y con ello se dice que es este quien debe garantizar el cumplimiento correspondiente de cada uno de los aspectos que impliquen su responsabilidad legal que puedan afectar las negociaciones y operaciones de esta. Sus acciones vanas depender de lo que sea decisión del Directorio o por la JGA.

- Director de operaciones

Encargado de las gestiones, organización de la adquisición, procesamiento y distribución de las harinas como productos finales. Además de desarrollar y ejecutar las estrategias

empresariales de la planta. Por otro lado, proporciona el asesoramiento y guía estratégica a la junta y al gerente general, además de tener preparado y planificar la implementación de amplios planes empresariales para facilitar el logro de los objetivos.

- Director de finanzas

Chief Financial Officer (CFO), es el responsable de la parte que implica el orden financiero de la planta, es decir, de la planificación de estrategias de financiamiento, programación de presupuestos y de inversión, así como de la ejecución de aquellas estrategias, garantizar las compras necesarias, coordinación de las metas, etc con la finalidad de que la empresa logre lo que se ha planteado.

- Director comercial

Encargado del sistema comercial, del diseño de vías o planes que conllevarán al cumplimiento eficiente de metas y de la dirección de las actividades propias de marketing, así como de las condiciones de venta del producto final (harina de papa)

- Director de RRHH

Encargado del manejo de capital humano en la planta procesadora. En otras palabras, se encargará del proceso de reclutamiento, así como la rotación del mismo, así como su satisfacción dentro del centro laboral.

- Mecánico Industrial

El será el encargado de suplir cualquier error en la maquina productiva de la organización. Diagnosticará el problema y lo solucionará.

- Personal de seguridad

Se encargarán de la seguridad del establecimiento, evitando la intrusión de personas sin autorización, así como robos.

- Personal de limpieza

Se encargarán de la limpieza de la planta (de la edificación y de la maquinaria), permitiendo tener un ambiente propicio para laborar.

- Supervisores

Se encargarán del control de la calidad de los productos finales, así como la calidad de las funciones o procesos. Una característica de aquel que intente postular para aquel puesto de trabajo será el conocimiento basto respecto al rubro de las harinas.

- Colaboradores de producción (90)

Son aquellas personas inmersas directamente en el proceso de producción, es decir, son quienes llevarán a cabo el procesamiento de los mangos junto con su almacenaje.

- Para la selección del personal operativo

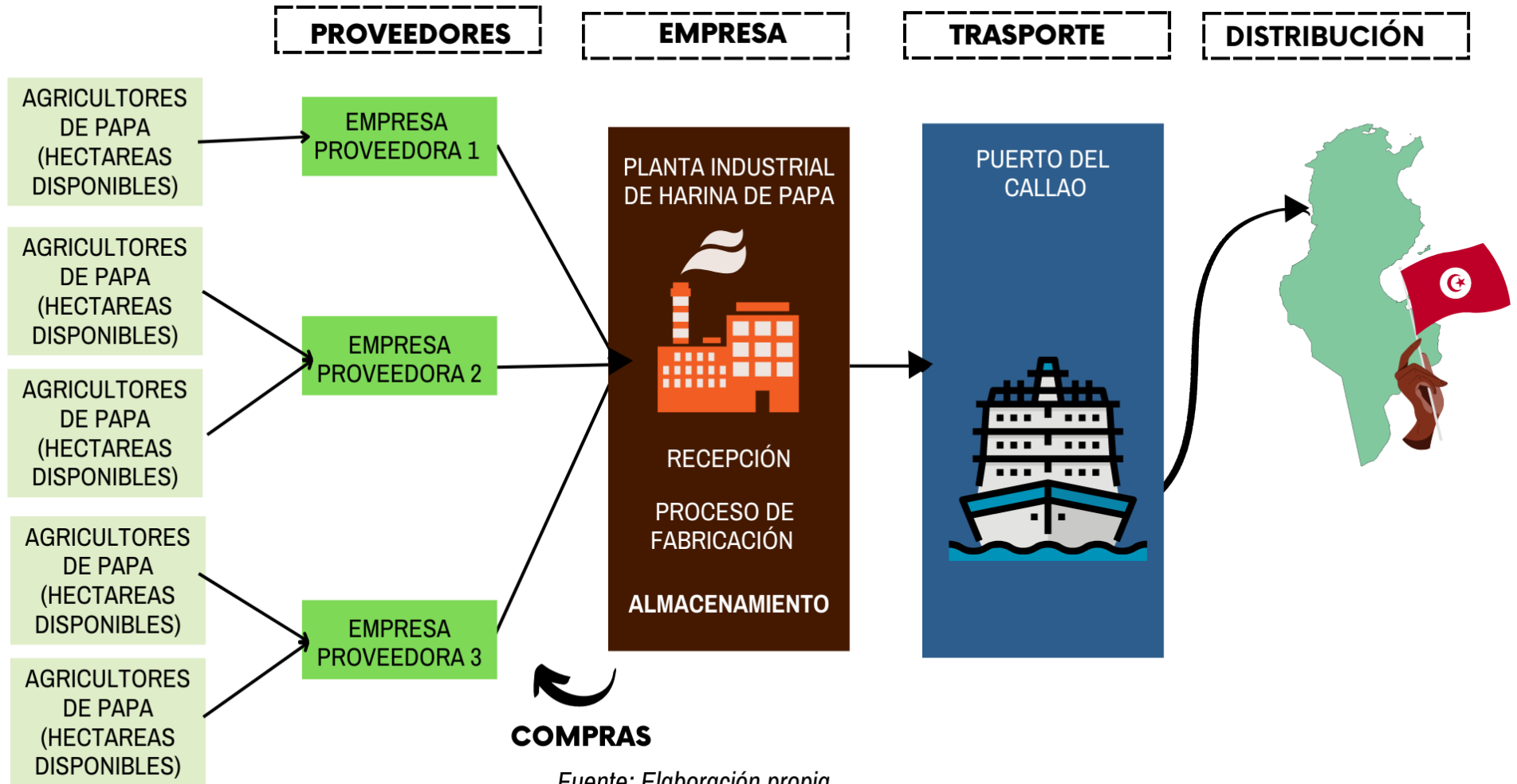
Se solicitará personal que se ajuste al perfil técnico y con experiencia mínima de 3 a 5 años en una planta industrial. Para puestos de ingeniería se necesitará personal con grado académico universitario y otro grado superior. Así mismo, se plantea realizar capacitaciones mencionadas previamente respecto a al manejo eficiente del sistema operativo, ello se realizará cada 3 meses y los principales temas a tratar serán los siguientes:

- ✓ Manipulación de compuestos orgánicos como ingredientes para la harina de papa.
- ✓ Buenas prácticas de manipulación y almacenamiento de las harinas como productos finales.
- ✓ Buenas prácticas de preservación de riesgo en la planta de procesadora
- ✓ Disposición de residuos sólidos y manejo adecuado de los mismos.

- Indicadores para evitar el riesgo de exposición a accidentes en planta

- ✓ Actividad a realizar en plata
- ✓ Nivel de riesgo
- ✓ Nivel de peligro
- ✓ Tipo de Riesgo
- ✓ Tipo de peligro
- ✓ Medidas de control existentes
- ✓ Índice de personas expuestas
- ✓ Índice de procedimientos
- ✓ Índice de manejo de herramientas y maquinaria
- ✓ Índice de eficiencia
- ✓ Índice de capacitación
- ✓ Índice de manipulación

Producción (Cadena de Suministro)



Producción (Cadena de Aprovisionamiento)

CADENA DE APROVISIONAMIENTO

1. PLANIFICACIÓN

- Detalle de la cantidad de papas (toneladas) necesarias para su procesamiento
- Coordinación previa entre áreas (ventas, producción, logística y finanzas) respecto al requerimiento.



2. PREPARACIÓN

- Investigación de la oferta del mercado (proveedores de papa)
- Deben cumplir con:
 - 1) Ubicación estratégica (distancia)
 - 2) Medio de transporte
 - 3) Homologación



3. REALIZACIÓN

- Solicitud de cotización
- Evaluación de precios y calidad de los insumo (papas)
- Orden de compra

PROVE 1



PROVE 2



PROVE 3



4. RECEPCIÓN

- Recepción de documentos
 - 1) Guía de remisión
 - 2) Orden de compra
 - 3) Factura
- Revisión de concordancia y coherencia entre los documentos y las cantidades y su estado físico.



5. ALMACENAMIENTO

- Registro de las toneladas en el almacén
- Uso del programa kardex para registrar los insumo de salida y entrada.
- Asignación de códigos por toneladas y asignación de un lugar en almacén.



Fuente: Elaboración propia

Cuadro omeim del estudio técnico

| REDACTAR LA VENTAJA ESTRATEGICA DE INNOVACION | ESTRATEGIAS DEL ESTUDIO TÉCNICO | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL ESTUDIO TÉCNICO | OBJETIVO ESPECIFICO (META) | ESTRATEGIA OPERACIONES/PRODUCCIÓN (5 Ps) | INDICADORES | INDICADORES PARA LA ALTA DIRECCIÓN | MEDICION INDICADOR PARA VERIFICAR CUMPLIMIENTO DE LA META |
|--|---|---|--|---|--|--|--|
| Innovación: (debido a que será la primera planta fabricadora de harina de papa en Lima, Perú. | CONSIDERAR PREVIAMENTE: | | | | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1.- SISTEMA DE PRODUCCIÓN DEL PROYECTO: (1) AJUSTADA - PULL, (2) TRADICIONAL – PUSH, (3) CUELLO DE BOTELLA 2.- MODELO DE INTEGRACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO: VERTICAL HACIA ATRÁS Y/O HACIA ADELANTE Y/O HORIZONTAL 3.- TIPO DE PRODUCCIÓN: PRODUCCIÓN TIPO TALLER O PRODUCCIÓN INTERMITENTE (EN SERIE O EN LOTES) O PRODUCCIÓN CONTINUA 4.- INDICADORES CLAVE: (1) INDICADORES DE EFICIENCIA TOTAL, (2) INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD MONOFACTORIAL Y MULTIFACTORIAL | | | | | | |
| | CORTO PLAZO | Posicionar en 5 años a la empresa en el mercado de harinas en Túnez como la mejor propuesta de valor racional en cumplimiento del rol benefactor de | - Tener la capacidad de producir 95% en menor tiempo de lo esperado gracias a la presencia y manejo eficiente de la tecnología en el área de producción. | 1-De producto: La planta productora de harina de papa estará implementada por equipamiento y accesorios para la correcta elaboración del producto sin maltratarlo y manteniendo sus condiciones de conservación en el almacén. 2. De procesos: Establecer y cumplir protocolos para las actividades de recepción de materias primas y colocación de estas en la planta, respetándose las secuencias, los tiempos, los riesgos y el traslado. 3-De producción: Establecer el máximo de pérdida o merma permitida para evitar penalidades que | PARA LAS 5 P ELEMENTOS OPTIMIZACIÓN: 1.- Capacidad del Proyecto 2.- Indicadores de macro y micro localización 3.- Indicadores de Diseño de Producto (Factores objetivos y subjetivos del cliente) 4.- Indicadores de Diseño de Procesos (Diagramas de Flujo). 5.- Indicadores de Calidad de Producto (ficha Técnica) 6.- Indicadores de Calidad de los Procesos (Indicadores de | DE EFICIENCIA TOTAL Eficiencia de la Disponibilidad de Tiempo Productivo x Eficiencia en el uso de la Capacidad Productiva de los equipos x Eficiencia de la Calidad de la Producción PRODUCTIVIDAD MONOFACTORIAL PRODUCTIVIDAD MULTIFACTORIAL CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES DE PRODUCCIÓN Y DE GESTIÓN AMBIENTAL | <i>Medición Diaria</i> <i>Medición Diaria</i> <i>Medición no mayor a 30 días</i> <i>Medición Diaria</i> <i>Según ciclo de Mantenimiento Preventivo establecido</i> <i>Anual</i> |

| REDACTAR LA VENTAJA ESTRATÉGICA DE INNOVACIÓN | ESTRATEGIAS DEL ESTUDIO TÉCNICO | OBJETIVO ESTRATÉGICO DEL ESTUDIO TÉCNICO | OBJETIVO ESPECÍFICO (META) | ESTRATEGIA OPERACIONES/PRODUCCIÓN (5 Ps) | INDICADORES | INDICADORES PARA LA ALTA DIRECCIÓN | MEDICION INDICADOR PARA VERIFICAR CUMPLIMIENTO DE LA META |
|--|---|---|--|---|--|--|--|
| Innovación: (debido a que será la primera planta fabricadora de harina de papa en Lima, Perú. | CONSIDERAR PREVIAMENTE: | | | | | | |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1.- SISTEMA DE PRODUCCIÓN DEL PROYECTO: (1) AJUSTADA - PULL, (2) TRADICIONAL – PUSH, (3) CUELLO DE BOTELLA 2.- MODELO DE INTEGRACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO: VERTICAL HACIA ATRÁS Y/O HACIA ADELANTE Y/O HORIZONTAL 3.- TIPO DE PRODUCCIÓN: PRODUCCIÓN TIPO TALLER O PRODUCCIÓN INTERMITENTE (EN SERIE O EN LOTES) O PRODUCCIÓN CONTINUA 4.- INDICADORES CLAVE: (1) INDICADORES DE EFICIENCIA TOTAL, (2) INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD MONOFACTORIAL Y MULTIFACTORIAL | | | | | | |
| | CORTO PLAZO | Posicionar en 5 años a la empresa en el mercado de harinas en Túnez como la mejor propuesta de valor racional en cumplimiento del rol benefactor de | - Tener la capacidad de producir 95% en menor tiempo de lo esperado gracias a la presencia y manejo eficiente de la tecnología en el área de producción. | 1-De producto: La planta productora de harina de papa estará implementada por equipamiento y accesorios para la correcta elaboración del producto sin maltratarlo y manteniendo sus condiciones de conservación en el almacén. 2. De procesos: Establecer y cumplir protocolos para las actividades de recepción de materias primas y colocación de estas en la planta, respetándose las secuencias, los tiempos, los riesgos y el traslado. 3-De producción: Establecer el máximo de pérdida o merma permitida para evitar penalidades que | PARA LAS 5 P ELEMENTOS OPTIMIZACIÓN: 1.- Capacidad del Proyecto 2.- Indicadores de macro y micro localización 3.- Indicadores de Diseño de Producto (Factores objetivos y subjetivos del cliente) 4.- Indicadores de Diseño de Procesos (Diagramas de Flujo). 5.- Indicadores de Calidad de Producto (ficha Técnica) 6.- Indicadores de Calidad de los Procesos (Indicadores de | DE EFICIENCIA TOTAL Eficiencia de la Disponibilidad de Tiempo Productivo x Eficiencia en el uso de la Capacidad Productiva de los equipos x Eficiencia de la Calidad de la Producción PRODUCTIVIDAD MONOFACTORIAL PRODUCTIVIDAD MULTIFACTORIAL CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES DE PRODUCCIÓN Y DE GESTIÓN AMBIENTAL | <i>Medición Diaria</i> <i>Medición Diaria</i> <i>Medición no mayor a 30 días</i> <i>Medición Diaria</i> <i>Según ciclo de Mantenimiento Preventivo establecido</i> <i>Anual</i> |

| | | | | | | | |
|--|-----------------------------|---|--|---|---|--|---|
| | | <p>la propuesta de valor emocional de estudio de mercado, con características de calidad total e innovación y características psicosociales que demanda el mercado objetivo, cumpliendo</p> | | <p>afecten los ingresos de la planta. 4.-De planta: Establecerse protocolos de comunicación y orden de acceso a las instalaciones de la planta para evitar accidentes y tener un acceso y salida rápida sin interrupciones en la planta. Optimización de la cola de entrada y cola de salida. 5. -De personas: Ellos son parte fundamental de las operaciones de la planta; por tanto, se buscará su satisfacción por medio de un buen clima laboral, charlas de capacitación y se le inculcará una cultura orientada a la mejora continua)</p> | <p>capacidad y eficiencia total); (Tiempos, Movimientos, Métodos de trabajo del colaborador) 6.- Tiempo de Ciclo de Producción y tiempos estándar 7.- Tiempo entre ciclos de Producción. 8.- Indicadores de Mano Obra (desempeño / productividad, autonomía y gestión del conocimiento /tecnología interna) 9. Indicadores KPI Gestión Cadena de Suministro (Nivel Estratégico del Modelo SCOR)</p> | <p>DE MANTENIMIENTO DISEÑO Y PROPUESTAS DE CAPACITACIONES E INCENTIVOS DE MANO DE OBRA</p> <p>KPI DE APROVISIONAMIENTO PRIMER NIVEL</p> | <p><i>mensual</i></p> |
| | <p>MEDIANO PLAZO</p> | <p>también con los pilares de gestión de operaciones, entregando valor a los grupos de</p> | <p>- Tener la capacidad de producir 100% en menor tiempo de lo esperado gracias a la presencia y manejo eficiente de la tecnología</p> | <p>1. - De producto: La planta productora de harina de papa debe estar implementad con equipamiento y accesorios para la correcta elaboración del producto sin maltratarlo y manteniendo sus condiciones de conservación en el almacén. 2. -De procesos: Establecer y cumplir protocolos para las actividades de recepción de materias primas y colocación</p> | <p>PARA LAS 5 P ELEMENTOS OPTIMIZACIÓN: 1.- Capacidad del Proyecto 2.- Indicadores de macro y micro localización 3.- Indicadores de Diseño de Producto (Factores objetivos y subjetivos del cliente) 4.- Indicadores de Diseño de Procesos</p> | <p>DE EFICIENCIA TOTAL Eficiencia de la Disponibilidad de Tiempo Productivo x Eficiencia en el uso de la Capacidad Productiva de los equipos x Eficiencia de la Calidad de la Producción</p> <p>PRODUCTIVIDAD MONOFACTORIAL</p> | <p><i>Medición Diaria</i> <i>Medición Diaria</i> <i>Medición no mayor a 30 días</i></p> |

| | | | | | | | |
|--|--|---|----------------------------------|--|--|--|---|
| | | <p>interés del proyecto, superando las expectativas del cliente, estrechamente vinculado y relacionado a los objetivos estratégicos en los estudios de mercadeo, organizacional y económico financiero.</p> | <p>en el área de producción.</p> | <p>de estas en la planta, respetándose las secuencias, los tiempos, los riesgos y el traslado.</p> <p>3.-De producción: Establecer el máximo de pérdida o merma permitida para evitar penalidades que afecten los ingresos de la planta.</p> <p>4.-De planta: Establecerse protocolos de comunicación y orden de acceso a las instalaciones de la planta para evitar accidentes y tener un acceso y salida rápida sin interrupciones en la planta. Optimización de la cola de entrada y cola de salida.</p> <p>5.-De personas: Ellos son parte fundamental de las operaciones de la planta; por tanto, se buscará su satisfacción por medio de un buen clima laboral, charlas de capacitación y se le inculcará una cultura orientada a la mejora continua.</p> | <p>(Diagramas de Flujo). 5.- Indicadores de Calidad de Producto (ficha Técnica) 6.- Indicadores de Calidad de los Procesos (Indicadores de capacidad y eficiencia total); (Tiempos, Movimientos, Métodos de trabajo del colaborador) 6.- Tiempo de Ciclo de Producción y tiempos estándar 7.- Tiempo entre ciclos de Producción. 8.- Indicadores de Mano Obra (desempeño / productividad, autonomía y gestión del conocimiento /tecnología interna) 5.- Indicadores KPI Gestión Cadena de Suministro (Nivel Estratégico del Modelo SCOR)</p> | <p>PRODUCTIVIDAD MULTIFACTORIAL</p> <p>CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES DE PRODUCCIÓN Y DE GESTIÓN AMBIENTAL</p> <p>DE MANTENIMIENTO</p> <p>DISEÑO Y NÚMERO DE PROPUESTAS DE CAPACITACIONES E INCENTIVOS DE MANO DE OBRA</p> <p>KPI DE APROVISIONAMIENTO PRIMER NIVEL MODELO SCOR</p> | <p><i>Medición Diaria</i></p> <p><i>Según ciclo de Mantenimiento Preventivo establecido</i></p> <p><i>Anual</i></p> <p><i>Mensual</i></p> |
|--|--|---|----------------------------------|--|--|--|---|

| | | | | | | | |
|--|---------------------------|--|--|--|--|--|---|
| | <p>LARGO PLAZO</p> | | <p>- Tener la capacidad de producir 100% en menor tiempo de lo esperado gracias a la presencia y manejo eficiente de la tecnología en el área de producción.</p> | <p>1. - De producto: La planta productora de harina de papa debe estar implementada con equipamiento y accesorios para la correcta elaboración del producto sin maltratarlo y manteniendo sus condiciones de conservación en el almacén.</p> <p>2. -De procesos: Establecer y cumplir protocolos para las actividades de recepción de materias primas y colocación de estas en la planta, respetándose las secuencias, los tiempos, los riesgos y el traslado.</p> <p>3.-De producción: Establecer el máximo de pérdida o merma permitida para evitar penalidades que afecten los ingresos de la planta.</p> <p>4.-De planta: Establecerse protocolos de comunicación y orden de acceso a las instalaciones de la planta para evitar accidentes y tener un acceso y salida rápida sin interrupciones en la planta. Optimización de la cola de entrada y cola de salida.</p> <p>5.-De personas: Ellos son parte fundamental de las operaciones de la</p> | <p>PARA LAS 5 P ELEMENTOS OPTIMIZACIÓN:</p> <p>1.- Capacidad del Proyecto</p> <p>2.- Indicadores de macro y micro localización</p> <p>3.- Indicadores de Diseño de Producto (Factores objetivos y subjetivos del cliente)</p> <p>4.- Indicadores de Diseño de Procesos (Diagramas de Flujo).</p> <p>5.- Indicadores de Calidad de Producto (ficha Técnica)</p> <p>6.- Indicadores de Calidad de los Procesos (Indicadores de capacidad y eficiencia total); (Tiempos, Movimientos, Métodos de trabajo del colaborador)</p> <p>6.- Tiempo de Ciclo de Producción y tiempos estándar</p> <p>7.- Tiempo entre ciclos de Producción.</p> <p>8.- Indicadores de Mano Obra (desempeño /</p> | <p><u>DE EFICIENCIA TOTAL</u></p> <p>Eficiencia de la Disponibilidad de Tiempo Productivo x</p> <p>Eficiencia en el uso de la Capacidad Productiva de los equipos x</p> <p>Eficiencia de la Calidad de la Producción</p> <p>PRODUCTIVIDAD MONOFACTORIAL</p> <p>PRODUCTIVIDAD MULTIFACTORIAL</p> <p>CUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES DE PRODUCCIÓN Y DE GESTIÓN AMBIENTAL</p> <p>DE MANTENIMIENTO</p> <p>DISEÑO Y NÚMERO DE PROPUESTAS DE CAPACITACIONES E INCENTIVOS DE MANO DE OBRA</p> | <p><i>Medición Diaria</i></p> <p><i>Medición Diaria</i></p> <p><i>Medición no mayor a 30 días</i></p> <p><i>Medición Diaria</i></p> <p><i>Según ciclo de Mantenimiento Preventivo establecido</i></p> <p><i>Anual</i></p> <p><i>Mensual</i></p> |
|--|---------------------------|--|--|--|--|--|---|

| | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|
| | | | planta; por tanto, se buscará su satisfacción por medio de un buen clima laboral, charlas de capacitación y se le inculcará una cultura orientada a la mejora continua. | productividad, autonomía y gestión del conocimiento /tecnología interna) 5.- Indicadores KPI Gestión Cadena de Suministro (Nivel Estratégico del Modelo SCOR) | KPI DE APROVISIONAMIENTO PRIMER NIVEL MODELO SCOR | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ DETERMINACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN (BIENES TANGIBLES) ✓ DETERMINACIÓN DE COSTOS Y PRESUPUESTOS ✓ DETERMINACIÓN DE PROYECCIONES DE PRODUCCIÓN (BASADO EN LA PROYECCIÓN DEL MERCADO OBJETIVO A 5 AÑOS) | | | | | | |

Terminación de la estructura de la inversión

INVERSIÓN TANGIBLE

| MAQUINARIA | Unidad | Precio unitario | TOTAL |
|-------------------------------------|--------|-----------------|------------------------|
| Máquina de pesado | 5 | S/ 2,578.00 | S/ 12,890.00 |
| Máquina de lavado y selección | 1 | S/ 60,682.00 | S/ 60,682.00 |
| Máquina de pelado y troceado | 1 | S/ 50,000.00 | S/ 50,000.00 |
| Máquina de remojo | 1 | S/ 100,000.00 | S/ 100,000.00 |
| Máquina de secado | 1 | S/ 110,000.00 | S/ 110,000.00 |
| Máquina de molido | 3 | S/ 190,000.00 | S/ 570,000.00 |
| Máquina de tamizado | 1 | S/ 30,000.00 | S/ 30,000.00 |
| Máquina de empaque | 3 | S/ 90,000.00 | S/ 270,000.00 |
| Miniload | 5 | S/ 15,000.00 | S/ 75,000.00 |
| Transportadores | 5 | S/ 13,000.00 | S/ 65,000.00 |
| TOTAL | | | S/ 1,343,572.00 |
| Terreno | | | S/ 131,870.00 |
| EQUIPOS | | | |
| Equipos de cómputo | 20 | S/ 3,000 | S/ 60,000 |
| Equipo de ventilación | 10 | S/ 30,000 | S/ 300,000 |
| Teléfonos | 8 | S/ 10,000 | S/ 80,000 |
| Inmobiliario (sillas y escritorios) | 35 | S/ 110,000 | S/ 3,850,000 |
| Estantes | 15 | S/ 10,000 | S/ 150,000 |
| TOTAL | | | S/ 4,440,000.00 |
| SEGURIDAD PARA PLANTA | | | |
| Luces de emergencia | 10 | S/ 150 | S/ 1,500 |
| Extintor de 8Kg | 20 | S/ 50 | S/ 1,000 |
| TOTAL | | | S/ 2,500.00 |
| SEGURIDAD PARA EL PERSONAL | | | |
| Seguridad para el personal | | | S/ 3,900.000 |
| TOTAL | | | S/ 3,900.000 |
| TOTAL, DE ACTIVOS TANGIBLES | | | S/ 5,921,842.00 |

INVERSIÓN Y FLUJO DE INVERSIONES INTANGIBLE

GASTOS PARA LA INSCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

| | | |
|---|----|-----|
| Búsqueda y reserva de nombre | S/ | 8 |
| Elaboración del Acto Constitutivo (Minuta) | S/ | 150 |
| Elaboración de Escritura Pública | S/ | 160 |
| Inscripción en Registros Públicos (Sunarp) | S/ | 415 |
| Legalización de libro mayor | S/ | 17 |
| Licencia de funcionamiento | S/ | 148 |
| Trámites de Defensa Civil | S/ | 230 |
| Certificados de fumigación | S/ | 25 |
| Estatutos | S/ | 190 |
| Licencia de uso de suelo | S/ | 200 |
| Inscripción al registro público de la propiedad | S/ | 100 |
| Planos de terreno | S/ | 169 |

TOTAL S/ **1,812**

OTROS GASTOS

| | | |
|---|----|---------|
| Creación de pagina | S/ | 2,000 |
| Registro de suministro de energía eléctrica (osinergim) | S/ | 100,000 |
| Capacitación al personal | S/ | 3,000 |
| Instalación de telefonía e internet | S/ | 100 |

TOTAL S/ **105,100**

TOTAL DE INVERSIÓN INTANGIBLE S/ **106,911.58**

Determinación de costos y presupuestos

PRESUPUESTO DE COSTOS DIRECTOS

PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA

| MATERIA PRIMA | MEDIDA | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-----------------|--------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Papa | Tn | S/ 12,000.000 | S/ 23,700.000 | S/ 23,700.000 | S/ 23,700.000 | S/ 23,700.000 |
| Sante | Tn | S/ 5,000.000 | S/ 23,700.000 | S/ 23,700.000 | S/ 23,700.000 | S/ 23,700.000 |
| Desiree | Tn | S/ 2,500.000 | S/ 29,625.000 | S/ 29,625.000 | S/ 29,625.000 | S/ 29,625.000 |
| Probento | Tn | S/ 1,500.000 | S/ 23,700.000 | S/ 23,700.000 | S/ 23,700.000 | S/ 23,700.000 |
| Ácido glutámico | Tn | S/ 6,000.000 | S/ 21,725.000 | S/ 21,725.000 | S/ 21,725.000 | S/ 21,725.000 |
| Ácido ascórbico | Tn | S/ 5,000.000 | S/ 9,875.000 | S/ 9,875.000 | S/ 9,875.000 | S/ 9,875.000 |
| Glicina | Tn | S/ 3,000.000 | S/ 15,800.000 | S/ 15,800.000 | S/ 15,800.000 | S/ 15,800.000 |
| Cistina | Tn | S/ 5,000.000 | S/ 19,750.000 | S/ 19,750.000 | S/ 19,750.000 | S/ 19,750.000 |
| Valina | Tn | S/ 2,000.000 | S/ 21,725.000 | S/ 21,725.000 | S/ 21,725.000 | S/ 21,725.000 |
| Tripofano | Tn | S/ 1,500.000 | S/ 18,762.500 | S/ 18,762.500 | S/ 18,762.500 | S/ 18,762.500 |
| TOTAL | | S/ 43,500.000 | S/ 208,362.500 | S/ 208,362.500 | S/ 208,362.500 | S/ 208,362.500 |

COSTO MANO DE OBRA DIRECTA

| Descripción del puesto | Nº profesionales | Sueldo por cada colabora. | | Mensual | | Anual | |
|------------------------|------------------|---------------------------|-----------------|-----------|------------------|-----------|-------------------|
| Técnicos | 2 | S/ | 2,200 | S/ | 4,400.00 | S/ | 52,800.00 |
| Ing Industrial | 1 | S/ | 3,000 | S/ | 3,000.00 | S/ | 36,000.00 |
| Operador de Producción | 10 | S/ | 2,500 | S/ | 25,000.00 | S/ | 300,000.00 |
| TOTAL | 13 | S/ | 7,700.00 | S/ | 32,400.00 | S/ | 388,800.00 |

PRESUPUESTO DE COSTOS INDIRECTOS

| Materiales | | 2023 | | 2024 | | 2025 | | 2027 | | |
|--------------|-----------|-----------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|
| EPP | S/ | 3,900.00 | S/ | 46,800.00 | S/ | 46,800.00 | S/ | 46,800.00 | S/ | 46,800.00 |
| TOTAL | S/ | 3,900.00 | S/ | 46,800.00 | S/ | 46,800.00 | S/ | 46,800.00 | S/ | 46,800.00 |

| Suministro | Mensual | | Anual | |
|-----------------------|-----------|------------------|-----------|-------------------|
| Agua | S/ | 2,500.00 | S/ | 30,000.00 |
| Luz | S/ | 2,500.00 | S/ | 30,000.00 |
| Servicio de Telefonía | S/ | 500.00 | S/ | 6,000.00 |
| TOTAL | S/ | 5,500.000 | S/ | 66,000.000 |

| CIF | 2023 | | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | |
|------------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| Materiales | S/ | 46,800.00 | S/ | 46,800.00 | S/ | 46,800.00 | S/ | 46,800.00 | S/ | 46,800.00 |
| Suministro | S/ | 66,000.00 | S/ | 66,000.00 | S/ | 66,000.00 | S/ | 66,000.00 | S/ | 66,000.00 |
| TOTAL CIF | S/ | 112,800 | S/ | 112,800 | S/ | 112,800 | S/ | 112,800 | S/ | 112,800 |

TOTAL DE COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

| Costos totales anuales | 2023 | | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | |
|------------------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|
| Materia Prima | S/ | 43,500 | S/ | 208,363 | S/ | 208,363 | S/ | 208,363 | S/ | 208,363 |
| Mano de obra | S/ | 388,800 | S/ | 388,800 | S/ | 388,800 | S/ | 388,800 | S/ | 388,800 |
| CIF | S/ | 112,800.00 | S/ | 112,800.00 | S/ | 112,800.00 | S/ | 112,800.00 | S/ | 112,800.00 |
| Total | S/ | 545,100 | S/ | 709,963 | S/ | 709,963 | S/ | 709,963 | S/ | 709,963 |

Determinación de proyecciones de producción

| AÑO | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| BRECHA DE DEMANDA (TN) | 198.9875 | 200.4859025 | 201.9952861 | 203.51573 | 205.0473139 |
| MATERIA PRIMA | S/ 43,500.000 | S/ 208,362.500 | S/ 208,362.500 | S/ 208,362.500 | S/ 208,362.500 |
| MANO DE OBRA DIRECTA | S/ 388,800.000 | S/ 388,800.000 | S/ 388,800.000 | S/ 388,800.000 | S/ 388,800.000 |
| GASTOS INDIRECTOS DE FAB. | S/ 112,800.000 | S/ 112,800.000 | S/ 112,800.000 | S/ 112,800.000 | S/ 112,800.000 |
| TOTAL POR AÑOS | S/ 545,100.0000000 | S/ 709,962.5000000 | S/ 709,962.5000000 | S/ 709,962.5000000 | S/ 709,962.5000000 |

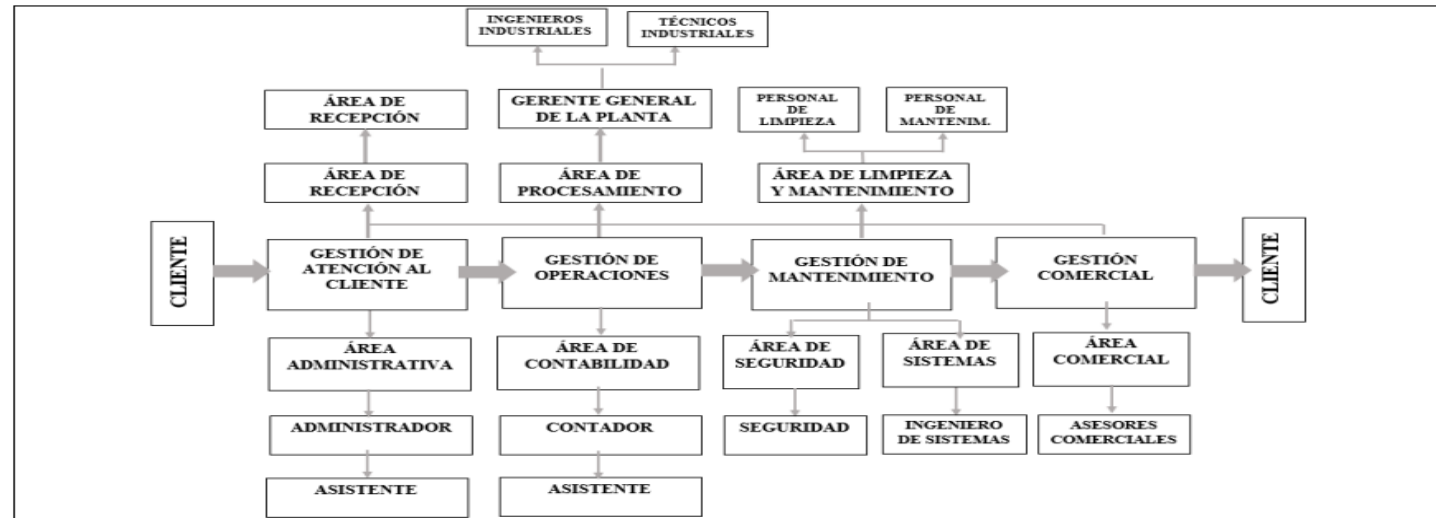
Estudio organizacional y legal

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

OBJETIVO – META – ESTRATEGIA – INDICADOR – MEDICIÓN INDICADORES(OMEIM)

Modelo y estructura

La organización es denominada como un conjunto de procesos continuos, ordenados y relacionados entre sí para lograr las metas que la organización se propone; por lo tanto, se utilizará el modelo organizacional dividido por procesos; debido a que es la mejor forma de orientar correctamente o gestionar adecuadamente dichos procesos o actividades relacionadas a la empresa. El valor estratégico de este modelo es llegar a la diferenciación a los consumidores productos que superen esperados, ello contribuirá al posicionamiento de la empresa en un mercado que es cada vez altamente competitivo. (López, 2008)



Fuente: Elaboración propia

Estrategias de reclutamiento, selección, inducción, integración, desarrollo y retención del capital humano.

Estrategia de reclutamiento:

- ✓ Desarrollo de una página web en la que se encuentre la información requerida sobre los productos, ubicación, calidad de los productos y sobre todo se refleje la seriedad de la empresa ante proveedores, clientes y posibles profesionales interesados en formar parte e nuestro equipo de trabajo.
- ✓ Conectar a través de la página web con diversos sistemas con la finalidad de tener un seguimiento, control y actualización la cuál será periódicamente.
- ✓ Aprovechamiento de las redes sociales como LinkedIn, Indeeed, Bumeran entre otros
- ✓ Lanzamiento de convocatorias para reclutamiento de personal en donde se evaluará a los posibles profesionales que encajan en el puesto disponible.

Estrategia de selección:

- ✓ Uso y aplicación de las pruebas de selección necesarias (prueba de conocimiento, psicotécnica, psicología, médica y entrevista) con la finalidad de tener un perfil completo y la mayor información del reclutado.
- ✓ Las entrevistas serán de modalidad presencial obligatoriamente en el caso de personal para el área que se encarga de producir y con respecto al personal administrativo pueden darse mediante modalidad presencial o virtual, considerando e tipo de puesto al que se esté postulando, a todos ello se les hará una evaluación considerando sus habilidades blandas.
- ✓ Tener previsto una estructura de entrevista para la entrevista de tal manera que se evite confusión o instrucción por un proceso en la entrevista, ello además generar cierta desconfianza de poca capacitación por parte del personal que entrevista.
- ✓ De igual manera tener una estructura preestablecida para calificar de manera objetiva a los candidatos basado en su experiencia y competencias laborales con la finalidad de simplificar la información de acuerdo con los requerimientos de la vacante para contratar al aspirante más preparado.

Estrategia de Inducción e Integración:

- ✓ Integración mediante el conocimiento de las instalaciones de la planta y sobre todo su área de trabajo.

- ✓ Hacer de conocimiento las normas, políticas, valores, funciones mediante los manuales de la organización y manuales del puesto de trabajo con la finalidad que se incorporen de manera eficiente a sus equipos de trabajo.
- ✓ Por último, integrar a los nuevos ingresantes por medio de reuniones informales para que puedan socializar y adaptarse a su nuevo entorno laboral.

Estrategia de desarrollo:

- ✓ Es importante que el nuevo colaborador no se siente desorientado por lo que se realizarán planes en relación a la inclusión de programas de charlas y conferencias que orienten la formación del colaborador al iniciar una etapa en la organización, para lograr la transmisión de una cultura sólida de la organización y motivación intrínseca en su permanencia a la organización.

Retención del capital humano:

- ✓ Para evitar una constante rotación será necesario la implementación de propuestas de inversión que abarquen rendimientos tanto económicos como determinados beneficios en los horarios de trabajo, etc, acciones de retención con la finalidad de garantizar o asegurar la permanencia del personal a mediano o largo plazo.
- ✓ Su permanencia puede ser fruto de las oportunidades de desarrollo dentro de la organización y amplia línea de carrera en la organización.

Flujograma general de creación, estructura de constitución, verificación y registro de la futura empresa. incluir en el flujograma los procesos de



Estrategias para el desarrollo y dirección del capital humano: gestión del conocimiento como ventaja competitiva:

Haciendo recalcar que el personal en general es el motor que permite que las operaciones generales de la empresa puedan seguir un proceso continuo y ordenado para llegar a su fin, por ello (Hax y Majluf, 1996) mencionan que es necesario brindarle un visión más estratégico al manejo del capital humano, enfoque que será obligatorio de aplicar en la planta industrial de harina de papa:

- ✓ Recompensas o atribuciones que representan una bonificación justa, además por medio del apoyo del lado motivacional a los colaboradores de todos los niveles de la jerarquización.
- ✓ Desarrollo ejecutivo que crea los mecanismos para contribuir al crecimiento de habilidades empresariales y líneas de carrera al interior de la empresa.
- ✓ Medios que permitan la comunicación eficiente con los empleados de la organización, considerando personal técnico hasta la alta gerencia con el propósito de fomentar una cultura organizacional entre los altos mandos y colaboradores.

Por otro lado, se usarán las siguientes estrategias otorgadas por Oss (2004) menciona ocho estrategias que permitirán gestionar el Recurso Humano, específicamente en o áreas en el que el acceso a colaboradores en un tanto más complejo que en otras áreas.

- ✓ Fomentación el perfeccionamiento del grado de competencias internas, las cuales estarán basadas en la descripción de los puestos correspondientes y de las funciones de cada uno de ellos.
- ✓ Generar una red de contactos para introducir personal capacitado respecto al conocimiento de selección y para perfeccionar las funciones en el reclutamiento.
- ✓ Asegurar la eficacia y eficiencia como un que hacer constante en las funciones de gestión de las personas que conforman la organización.
- ✓ Brindar un grado de seguridad en el empleo y puesto, así como en el trabajo que permita la precaución y moldeamiento de estos.
- ✓ Desarrollo de liderazgo a largo plazo y en planes de contingencia y la continuidad de la sucesión. (*Flores y Chavarría, 2015*)

Método de retribuciones e incentivos al colaborador

Plan de retribuciones e incentivos:

- ✓ Habrá una retribución económica o sueldo fijo dependiendo el cargo que ejerza el funcionario o colaborador tal cual y está establecido en el contrato de trabajo.
- ✓ Como obsecamiento de la ley se brindarán retribuciones en relación a la fecha de fiestas patrias y navidad en donde se entregará una canasta y un pavo para cada trabajador.
- ✓ De igual manera se consideran los ingresos o incentivos extras a los trabajadores que realicen tiempos extra en temporadas festivas.

Plan de escalas salariales

- ✓ A los recién ingresados se le pagara el sueldo mayor al sueldo mínimo con toda la posibilidad de aumento de sueldo a futuro, dependiendo de las funciones que cumplan y su desempeño.
- ✓ Así mismo se cuenta con profesionales con experiencia en el ámbito profesional (ejemplo: como el caso de los ingenieros) a quienes se le brindará un sueldo mayor al de los que recién inician y a muchos de ellos se les considera líderes de sus áreas.

Estrategias para la administración de capital humano (relacionado al plan estratégico de la institución y desarrollo del trabajador)

Plan de capacitaciones:

Las capacitaciones forman parte de la ejecución del pan, estas serán de manera semestral, invirtiendo lo necesario para sacar el máximo provecho en las deficiencias de la organización, sean funciones proceso, o personas que cumplan mal sus responsabilidades. Será necesario el uso y búsqueda de cursos, o instituciones que brinden capacitaciones respecto al cambio que como empresa debemos afrontar. ya sean locales o internacionales. Entre las capacitaciones realizables serán las siguientes:

- ✓ Capacitación específica: Este tipo de programas debe incluir el conocimiento respecto a la influencia ambiental para los trabajadores del área de operaciones con el fin de que logren comprender los problemas ambientales actuales y las soluciones más innovadoras en el mundo.

- ✓ Capacitación en gestión: Busca la orientación adecuada para áreas de la organización, mediante estas capacitaciones se pretende que los colaboradores no solo se mantengan informados, sino que sean capaces de desempeñarse mejor en cada una de sus funciones, logrando metas propuestas por la organización y su superación ante las mismas.
- ✓ Capacitación básica: Se dará a toda la organización con la finalidad de medir un desempeño general de toda la organización.

Plan de Motivaciones: reconocimientos, delegación, autonomía, participación accionarial

Entre los planes de motivación se considerará lo siguiente:

- ✓ Asignación de premios por logros en la empresa: Estos puede ir implementados con la previa imposición de una meta planteada por la empresa, la cual irá evaluando el logro de cada uno de ellos, al final los premios pueden ser viajes, como un aumento en el salario por un tiempo, etc. Ello de igual manera motivará al personal interno al logro de la próxima meta planteada.
- ✓ Compartimiento de momentos especiales: Se programarán la fecha en un calendario al inicio del año para proyectar las reuniones como empresa, ello le dará contribución positiva al clima laboral de la organización y logrará la integración de los colaboradores mediante momentos informales.

Plan de Incentivos: por producción y productividad (incluye mejora de la calidad)

- ✓ La innovación en el planteamiento de ideas o contribuciones que favorezcan a la empresa jugarán un rol importante para la generación de incentivos mayores a lo ya planteados anteriormente.

Plan de cuidado en la salud del colaborador (SST, EPS y Seguros de Vida)

- ✓ El sistema de seguridad y salud será un factor de priorización debido a que extremos expuestos a sustancias que podrían generar una alteración en nuestra salud, tanto física como mental. Aunque estos son naturales puede que no todos tengamos el mismo organismo para tolerar ello. Por otro lado una enfermedad sin detectar en algún

colaborador podría afectar la calidad del producto final afectando así a nuestro público meta.

- ✓ Tener en consideración la implementación de un plan de riesgos ante un posible hecho que puedan perjudicar la vida de colaboradores, así como las instalaciones de planta, mediante el plan preventivo los colaboradores sabrán que hacer en caso se presente uno de esos sucesos.

Viabilidad organizacional

Considerando el análisis precio a los factores organizacionales, se concluye que es posible la ejecución del proyecto en el ámbito de estructuración interna de la empresa, debido a que se establecen previamente las normas a seguir y el personal que la planta productora de harina de papa necesita como prioridad para hacer eficiente sus procedimientos internos

| Redactar la Ventaja Estratégica de Innovación | Estrategias del Estudio Organizacional y Legal | Objetivo estratégico del estudio Organizacional 1 y legal | Objetivo específico (meta) | Estrategia Organizacionales | Indicadores | Medición indicadores verificar cumplimiento objetivo específico |
|--|--|--|---|--|--|---|
| Innovación: (debido a que será la primera planta industrial de harina de papa en Lima, Perú. | Corto Plazo | Posicionar la planta productora de harina de papa como una empresa con un modelo organizacionales procesos, desarrollándose de una cultura organizacional orientada al mercado y contar con un capital humano de | Al primer año: Conseguir la integración al 100% de todo el personal de la organización. | 1. ESTRATEGIAS ADMINISTRACIÓN DE PERSONAS Cumplir con las estrategias de reclutamiento y preselección, integración, inducción y retención plan de desarrollo persona | 1- ESTRATEGIAS DE ADMINISTRACIÓN DE PERSONAS Medios de reclutamiento Criterios: Conocimientos y experiencia. Capacidades intelectuales: Inteligencia General, Conceptualización, | MEDICIÓN SEMESTRAL |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|
| | | <p>excelencia altamente motivado , capacitado y con autonomía para el desarrollo de la identidad, la innovación y óptima calidad del negocio, con elevadas posibilidades de desarrollo personal y compromiso, cumplimiento todas las normas legales de constitución y de gestión entregando valor a los grupos de inertes del proyecto, estrechamente vinculado y</p> | | | <p>Capacidad de Análisis y síntesis.</p> <p>Dimensiones personales: A fán de logro Implicación en el trabajo Estabilidad de comportamientos Independencia de criterio Capacidad para tomar decisiones Relación interpersonal Contratos laborales Seguridad y Salud Ocupacional Leyes laborales y previsionales Seguimiento y Control</p> | |
|--|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--------------------|--|---|---|---|----------------------------|
| | | relacionado a los objetivos estratégicos de los estudios de mercado, técnico y económico financiero. | | | Motivos: Ambiciones profesionales Salarios Carrera profesional Política de incentivos. | |
| | Medio Plazo | | Al tercer año: Mejorar el clima laboral enfocado en la relación de los colaboradores a un 85% | 2. ESTRATEGIAS DE DIRECCIÓN DE PERSONAS Gestión del conocimiento Motivos Motivaciones Liderazgo compartido | 2- ESTRATEGIAS DE DIRECCIÓN DE PERSONAS Gestión del conocimiento: Almacenamiento Socio cultural. Tecnológicos. Capital Intelectual: Capital Humano. Capital Relacional. Capital Estructural. Cultura Organizacional | MEDICIÓN TRIMESTRAL |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|------------------------------------|--|-----------------------------|
| | | | | | <p>Capital social organizacional interno</p> <p>Motivaciones:</p> <p>Intereses y expectativas.</p> <p>Reconocimientos.</p> <p>Clima laboral.</p> <p>Promoción y crecimiento profesional.</p> <p>Delegación.</p> <p>Comunicación eficaz.</p> <p>Valoración del trabajo del empleado.</p> | |
| | | | Al quinto año: reducir el nivel de rotación del | 4. GESTIÓN POR PROCESOS | 3- RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA ORGANIZACIÓN | MEDICIÓN MENSUAL |

| | | | | | | |
|--|--------------------|--|----------------------|--|---|--|
| | Largo Plazo | | personal a un 90% | Calidad total: producto / servicio procesos Principios de calidad. Modelos Normativos. Modelos de excelencia de la calidad. | Derechos humanos: Respeto de normas. Impactos negativos. Políticas de respeto. Evaluación del respeto. Involucramiento de todas las partes interesadas. Promueve la diversidad Relaciones laborales: Políticas de estabilidad laboral. Existencia de discriminación. Privacidad de datos personales. Cumplimiento de horario laboral. Reconocimiento de horas extras. | |
|--|--------------------|--|----------------------|--|---|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | | | <p>Derecho de libertad de asociación</p> <p>Beneficios de ley Salud y seguridad.</p> <p>Equipo de seguridad</p> <p>Ambiente de trabajo.</p> <p>Canal de comunicación.</p> <p>-Bienestar familiar.</p> <p>Prácticas laborales:</p> <p>Contratación de personal. Satisfacción laboral.</p> <p>Incentivos Servicios de apoyo.</p> <p>Indicadores de desempeño. -Programas de calidad de vida.</p> <p>4- GESTIÓN POR PROCESO</p> | |
|--|--|--|--|--|---|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | | | <p>Macroprocesos (Mapa de procesos)</p> <p>Procesos: Estratégicos, principales, de apoyo, auxiliares.</p> <p>Perspectiva horizontal de la Organización por procesos. Principios axiológicos, Políticas de Calidad y Sistema de Aseguramiento de la Calidad Mejora Continua</p> <p>Ciclo PDCA</p> <p>Indicadores</p> | |
|--|--|--|--|--|---|--|

Estudio económico y financiero

| BALANCE INICIAL | | | | | |
|----------------------------|-----------|----------------------|----------------------------------|-----------|----------------------|
| ACTIVO | S/ | 6,825,853.58 | PASIVO | S/ | 2,730,341.43 |
| ACTIVO CORRIENTE | S/ | - | PASIVO CORRIENTE | | 0 |
| Efectivo | | | deuda corto plazo | | 0 |
| ACTIVO NO CORRIENTE | S/ | 6,825,853.58 | PASIVO NO CORRIENTE | S/ | 2,730,341.43 |
| Tangible | S/ | 5,921,842.00 | deuda largo plazo | S/ | 2,730,341.43 |
| Intangible | S/ | 904,011.58 | | | |
| | | | PATRIMONIO | S/ | 4,095,512.15 |
| | | | Capital social | S/ | 4,095,512.15 |
| TOTAL ACTIVOS | S/ | 6,825,853.580 | TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | S/ | 6,825,853.580 |

Balance general

Balance inicial proyectado a un año

| BALANCE PROYECTADO A 1 AÑO | | | | |
|----------------------------------|-----------|---------------------|-----------|----------------------|
| ACTIVO | | 2022 año 0 | | 2023 |
| ACTIVO CORRIENTE | | | | |
| Efectivo | | | S/ | - |
| ACTIVO NO CORRIENTE | | | | |
| Tangible | S/ | 5,921,842.00 | S/ | 5,921,842.00 |
| Intangible | S/ | 904,011.58 | S/ | 904,011.58 |
| Depreciación | S/ | - | S/ | 605,868.64 |
| TOTAL ACTIVOS | S/ | 6,825,853.58 | S/ | 6,219,984.94 |
| PASIVO | S/ | - | S/ | - |
| PASIVO CORRIENTE | S/ | - | S/ | - |
| Impuesto a la renta | S/ | - | S/ | 2,557,507.21 |
| Credito bancario | S/ | - | S/ | 442,618.29 |
| PASIVO NO CORRIENTE | S/ | - | S/ | - |
| Deuda a largo plazo | S/ | 2,730,341.43 | S/ | - |
| TOTAL PASIVO | S/ | 2,730,341.43 | S/ | 3,000,125.50 |
| PATRIMONIO | | | | |
| Capital social | S/ | 4,095,512.15 | S/ | 4,095,512.15 |
| Utilidad Neta | S/ | - | S/ | 5,766,454.49 |
| Utilidad Acumulada | S/ | - | S/ | - |
| TOTAL PATRIMONIO | S/ | 4,095,512.15 | S/ | 9,861,966.64 |
| TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | S/ | 6,825,853.58 | S/ | 12,862,092.14 |

| BALANCE PROYECTADO | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|---------------------|------|---------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|----------------------|
| ACTIVO | 2022 año 0 | | 2023 | | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | |
| ACTIVO CORRIENTE | | | | | | | | | | | | |
| Efectivo | | S/ | | - S/ | | - S/ | | - S/ | | - S/ | | - |
| ACTIVO NO CORRIENTE | | | | | | | | | | | | |
| Tangible | S/ | 5,921,842.00 | S/ | 5,921,842.00 | S/ | 5,921,842.00 | S/ | 5,921,842.00 | S/ | 5,921,842.00 | S/ | 5,921,842.00 |
| Intangible | S/ | 904,011.58 | S/ | 904,011.58 | S/ | 904,011.58 | S/ | 904,011.58 | S/ | 904,011.58 | S/ | 904,011.58 |
| Depreciación | S/ | - | S/ | 605,868.64 | S/ | 605,868.64 | S/ | 605,868.64 | S/ | 605,868.64 | S/ | 605,868.64 |
| TOTAL ACTIVOS | S/ | 6,825,853.58 | S/ | 6,219,984.94 | S/ | 6,219,984.94 | S/ | 6,219,984.94 | S/ | 6,219,984.94 | S/ | 6,219,984.94 |
| PASIVO | | | | | | | | | | | | |
| PASIVO CORRIENTE | | | | | | | | | | | | |
| Impuesto a la renta | S/ | - | S/ | 1,244,189.71 | S/ | 1,207,317.54 | S/ | 1,219,996.37 | S/ | 869,246.91 | S/ | 1,427,393.99 |
| Crédito bancario | S/ | - | S/ | 442,618.29 | S/ | 489,181.73 | S/ | 540,643.65 | S/ | 597,519.36 | S/ | 660,378.40 |
| PASIVO NO CORRIENTE | | | | | | | | | | | | |
| Deuda a largo plazo | S/ | 2,730,341.43 | | | | | | | | | | |
| TOTAL PASIVO | S/ | 2,730,341.43 | S/ | 1,686,808.00 | S/ | 1,696,499.28 | S/ | 1,760,640.02 | S/ | 1,466,766.27 | S/ | 2,087,772.39 |
| PATRIMONIO | | | | | | | | | | | | |
| Capital social | S/ | 4,095,512.15 | S/ | 4,095,512.15 | S/ | 4,095,512.15 | S/ | 4,095,512.15 | S/ | 4,095,512.15 | S/ | 4,095,512.15 |
| Utilidad Neta | S/ | - | S/ | 2,702,046.99 | S/ | 2,648,606.34 | S/ | 2,714,213.60 | S/ | 1,935,611.20 | S/ | 3,281,955.71 |
| Utilidad Acumulada | S/ | - | S/ | - | S/ | 2,702,046.99 | S/ | 5,350,653.33 | S/ | 8,064,866.92 | S/ | 10,000,478.13 |
| TOTAL PATRIMONIO | S/ | 4,095,512.15 | S/ | 6,797,559.14 | S/ | 9,446,165.47 | S/ | 12,160,379.07 | S/ | 14,095,990.27 | S/ | 17,377,945.99 |
| TOTAL PASIVO + PATRIMONIO | S/ | 6,825,853.58 | S/ | 8,484,367.14 | S/ | 11,142,664.75 | S/ | 13,921,019.09 | S/ | 15,562,756.55 | S/ | 19,465,718.38 |

Estado de ganancias y pérdidas proyectado

| ESTADO DE RESULTADOS -GANANCIAS Y PÉRDIDAS ECONÓMICAS | | | | | | | | | | |
|---|------|---------------------|------|---------------------|------|---------------------|----|---------------------|----|---------------------|
| Años | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | | | | |
| Ingreso por ventas | S/ | 5,571,650.00 | S/ | 5,613,605.27 | S/ | 5,655,868.01 | S/ | 5,698,440.44 | S/ | 5,741,324.79 |
| Valor residual activos fijos | | | | | | | | | S/ | 3,972,366.08 |
| Costo de ventas | S/ | 545,100.00 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 |
| Depreciación y amortización (-) | S/ | 627,250.96 | S/ | 627,250.96 | S/ | 627,250.96 | S/ | 1,838,988.24 | S/ | 3,993,748.40 |
| Utilidad Bruta | S/ | 4,399,299.04 | S/ | 4,276,391.81 | S/ | 4,318,654.55 | S/ | 3,149,489.70 | S/ | 5,009,979.97 |
| Gastos operativos | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 |
| Utilidad antes de impuestos | S/ | 4,147,299.04 | S/ | 4,024,391.81 | S/ | 4,066,654.55 | S/ | 2,897,489.70 | S/ | 4,757,979.97 |
| Impuesto a la renta (30%) | S/ | 1,244,189.71 | S/ | 1,207,317.54 | S/ | 1,219,996.37 | S/ | 869,246.91 | S/ | 1,427,393.99 |
| Flujo económico | S/ | 2,903,109.33 | S/ | 2,817,074.27 | S/ | 2,846,658.19 | S/ | 2,028,242.79 | S/ | 3,330,585.98 |

| ESTADO DE RESULTADOS -GANANCIAS Y PÉRDIDAS FINANCIERAS | | | | | | | | | | |
|--|------|---------------------|------|---------------------|------|---------------------|----|---------------------|----|---------------------|
| Años | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | | | | |
| Ingreso por ventas | S/ | 5,571,650.00 | S/ | 5,613,605.27 | S/ | 5,655,868.01 | S/ | 5,698,440.44 | S/ | 5,741,324.79 |
| Valor residual activos fijos | | | | | | | | | S/ | 3,972,366.08 |
| Costo de ventas | S/ | 545,100.00 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 |
| Depreciación y amortización (-) | S/ | 627,250.96 | S/ | 627,250.96 | S/ | 627,250.96 | S/ | 1,838,988.24 | S/ | 3,993,748.40 |
| Utilidad Bruta | S/ | 4,399,299.04 | S/ | 4,276,391.81 | S/ | 4,318,654.55 | S/ | 3,149,489.70 | S/ | 5,009,979.97 |
| Gastos operativos | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 |
| Utilidad operativa | S/ | 4,147,299.04 | S/ | 4,024,391.81 | S/ | 4,066,654.55 | S/ | 2,897,489.70 | S/ | 4,757,979.97 |
| Gastos financieros | S/ | 287,231.92 | S/ | 240,668.47 | S/ | 189,206.56 | S/ | 132,330.84 | S/ | 69,471.81 |
| Utilidad antes de impuestos | S/ | 3,860,067.13 | S/ | 3,783,723.34 | S/ | 3,877,448.00 | S/ | 2,765,158.86 | S/ | 4,688,508.16 |
| Impuesto a la renta (30%) | S/ | 1,158,020.14 | S/ | 1,135,117.00 | S/ | 1,163,234.40 | S/ | 829,547.66 | S/ | 1,406,552.45 |
| Flujo financiero | S/ | 2,702,046.99 | S/ | 2,648,606.34 | S/ | 2,714,213.60 | S/ | 1,935,611.20 | S/ | 3,281,955.71 |

| FLUJO OPERATIVO | | | | | | | | | | |
|------------------------------|------------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|----------------------|-----------|----------------------|
| Años | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | | | | |
| Utilidad Neta | S/ | 2,903,109.33 | S/ | 2,817,074.27 | S/ | 2,846,658.19 | S/ | 2,028,242.79 | S/ | 3,330,585.98 |
| (+) Depreciación | S/ | 605,868.64 | S/ | 605,868.64 | S/ | 605,868.64 | S/ | 1,817,605.92 | S/ | 3,972,366.08 |
| (+) Amortización. Intangible | S/ | 21,382.32 | S/ | 21,382.32 | S/ | 21,382.32 | S/ | 21,382.32 | S/ | 21,382.32 |
| TOTAL | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 3,530,360.29 | S/ | 3,444,325.23 | S/ | 3,473,909.14 | S/ | 3,867,231.03 |
| Flujo Acumulado | | | S/ | 3,530,360.29 | S/ | 6,974,685.51 | S/ | 10,448,594.66 | S/ | 14,315,825.69 |

| FLUJO ECONÓMICO | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|
| Años | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | | | | | |
| Flujo de Capital | -S/ | 6,825,853.58 | | | | | | | | | |
| Flujo Operativo | | S/ | 3,530,360.29 | S/ | 6,974,685.51 | S/ | 10,448,594.66 | S/ | 14,315,825.69 | S/ | 21,640,160.06 |
| TOTAL | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 3,530,360.29 | S/ | 6,974,685.51 | S/ | 10,448,594.66 | S/ | 14,315,825.69 | |
| Flujo Acumulado | | | S/ | 3,530,360.29 | S/ | 10,505,045.80 | S/ | 20,953,640.46 | S/ | 35,269,466.14 | |

| FLUJO FINANCIERO | | | | | | | | | | |
|------------------------------|------------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|----------------------|
| Años | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | | | | |
| Flujo económico | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 3,530,360.29 | S/ | 3,444,325.23 | S/ | 3,473,909.14 | S/ | 3,867,231.03 |
| Financiamiento sin inflación | S/ | 2,730,341.43 | S/ | 595,504.33 | S/ | 562,890.05 | S/ | 532,985.57 | S/ | 505,594.13 |
| TOTAL | -S/ | 4,095,512.15 | S/ | 2,934,855.96 | S/ | 2,881,435.18 | S/ | 2,940,923.57 | S/ | 3,361,636.90 |
| Flujo acumulado | | | S/ | 2,934,855.96 | S/ | 5,816,291.14 | S/ | 8,757,214.71 | S/ | 12,118,851.60 |

Costos directos e indirectos; gastos; costos fijos y variables.**Costos directos e indirectos**

| TOTAL DE COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS | | | | | | | | | | |
|--|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| Costos totales anuales | 2023 | | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | |
| Materia Prima | S/ | 43,500 | S/ | 208,363 | S/ | 208,363 | S/ | 208,363 | S/ | 208,363 |
| Mano de obra | S/ | 388,800 | S/ | 388,800 | S/ | 388,800 | S/ | 388,800 | S/ | 388,800 |
| CIF | S/ | 112,800.00 | S/ | 112,800.00 | S/ | 112,800.00 | S/ | 112,800.00 | S/ | 112,800.00 |
| Total | S/ | 545,100 | S/ | 709,963 | S/ | 709,963 | S/ | 709,963 | S/ | 709,963 |

Total de gastos

| TOTAL DE GASTOS | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| Gastos operativos anuales | 2023 | | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | |
| Gastos administrativos | S/ | 186,000 | S/ | 186,000 | S/ | 186,000 | S/ | 186,000 | S/ | 186,000 |
| Gastos de ventas | S/ | 60,000 | S/ | 60,000 | S/ | 60,000 | S/ | 60,000 | S/ | 60,000 |
| Otros | S/ | 6,000 | S/ | 6,000 | S/ | 6,000 | S/ | 6,000 | S/ | 6,000 |
| TOTAL | S/ | 252,000 | S/ | 252,000 | S/ | 252,000 | S/ | 252,000 | S/ | 252,000 |

| COSTOS FIJOS | |
|------------------------|---------------|
| Mano de obra Directa | S/ 388,800.00 |
| Mano de obra Indirecta | S/ 252,000.00 |

Costos fijos y variables

| | | |
|----------------------------------|-----------|-------------------|
| Otros costos indirectos | S/ | 112,800.00 |
| Total Gastos de Operación | \$ | 753,600.00 |

| | | |
|------------------------------|-----------|------------------|
| COSTOS VARIABLE ANUAL | S/ | 43,500.00 |
| COSTO VARIABLE | S/ | 218.61 |
| VALOR DE VENTA | S/ | 28,000.00 |

Flujo de ingresos

| PERIODOS | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Producción toneladas | 198.9 | 200.4 | 202 | 203.5 | 205 |
| Precio por tonelada | S/ 28,000.00 | S/ 28,000.00 | S/ 28,000.00 | S/ 28,000.00 | S/ 28,000.00 |
| TOTAL DE INGRESOS | S/ 5,571,650.000 | S/ 5,613,605.270 | S/ 5,655,868.011 | S/ 5,698,440.439 | S/ 5,741,324.788 |

Punto**de Equilibrio**

| | | | |
|-------------------|--|-----------|--|
| | PUNTO DE EQUILIBRIO UNIDADES FÍSICAS | 27.126 | |
| Cuadros | $PE(\text{unidades físicas}) = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Valor de venta} - \text{Costo variable unitario}}$ | TONELADAS | de depreciación y amortización; valores |
| residuales | | | |

| | | |
|--|-------------------|---------------------|
| PUNTO DE EQUILIBRIO UNIDADES MONETARIAS | S/ 759,529.940 | Depreciación |
|--|-------------------|---------------------|

$$PE(\text{unidades monetarias}) = \text{Valor de venta} * PE(\text{unidades físicas})$$

| | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | TOTAL | Valor Residual |
|----------------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| Maquinaria | S/ 1,343,572.00 | S/ 161,228.64 | S/ 161,228.64 | S/ 161,228.64 | S/ 161,228.64 | S/ 161,228.64 | S/ 483,685.92 | S/ 859,886.08 |
| Equipo | S/ 4,440,000.00 | S/ 444,000.00 | S/ 444,000.00 | S/ 444,000.00 | S/ 444,000.00 | S/ 444,000.00 | S/ 1,332,000.00 | S/ 3,108,000.00 |
| Seguridad para Planta | S/ 2,500.00 | S/ 250.00 | S/ 250.00 | S/ 250.00 | S/ 250.00 | S/ 250.00 | S/ 750.00 | S/ 1,750.00 |
| Seguridad para el personal | S/ 3,900.00 | S/ 390.00 | S/ 390.00 | S/ 390.00 | S/ 390.00 | S/ 390.00 | S/ 1,170.00 | S/ 2,730.00 |
| | S/ 5,789,972.00 | S/ 605,868.64 | S/ 605,868.64 | S/ 605,868.64 | S/ 605,868.64 | S/ 605,868.64 | S/ 1,817,605.92 | S/ 3,972,366.08 |

Amortización

| Amort. Anual intangi | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | TOTAL | V.RESIDUAL |
|----------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|------------|
| Total | S/ 106,911.58 | S/ 21,382.32 | S/ 21,382.32 | S/ 21,382.32 | S/ 21,382.32 | S/ 21,382.32 | S/ 106,911.58 | S/ - |

Cuadro crédito fiscal y pago igv

| CRÉDITO FISCAL Y PAGO IGV | | | | | | | |
|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|--|
| Años | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | |
| Ingreso por ventas | S/ 5,571,650.00 | S/ 5,613,605.27 | S/ 5,655,868.01 | S/ 5,698,440.44 | S/ 5,741,324.79 | | |
| Compras | S/ 545,100.00 | S/ 709,962.50 | S/ 709,962.50 | S/ 709,962.50 | S/ 709,962.50 | | |
| Utilidad Bruta | S/ 5,026,550.00 | S/ 4,903,642.77 | S/ 4,945,905.51 | S/ 4,988,477.94 | S/ 5,031,362.29 | | |
| IGV ventas | S/ 1,002,897.00 | S/ 1,010,448.95 | S/ 1,018,056.24 | S/ 1,025,719.28 | S/ 1,033,438.46 | | |
| IGV compras | S/ 98,118.00 | S/ 127,793.25 | S/ 127,793.25 | S/ 127,793.25 | S/ 127,793.25 | | |
| Crédito fiscal | S/ 904,779.00 | S/ 882,655.70 | S/ 890,262.99 | S/ 897,926.03 | S/ 905,645.21 | | |

Cuadro servicio de la deuda

| FLUJO DE SERVICIO A DEUDA SIN INFLACIÓN | | | | | | |
|--|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Años | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Préstamo | S/ 2,730,341.43 | | | | | |
| Amortización préstamo | | S/ 442,618.29 | S/ 489,181.73 | S/ 540,643.65 | S/ 597,519.36 | S/ 660,378.40 |
| (+) Interés | | S/ 287,231.92 | S/ 240,668.47 | S/ 189,206.56 | S/ 132,330.84 | S/ 69,471.81 |
| (-) Escudo fiscal 30% | | S/ 86,169.58 | S/ 72,200.54 | S/ 56,761.97 | S/ 39,699.25 | S/ 20,841.54 |
| Total | S/ 2,730,341.43 | S/ 643,680.63 | S/ 657,649.66 | S/ 673,088.24 | S/ 690,150.95 | S/ 709,008.66 |
| Deflactor (1+0.809) | | 1.0809 | 1.1683 | 1.2629 | 1.3650 | 1.4755 |
| Financiamiento neto sin inflación | S/ 2,730,341.43 | S/ 595,504.33 | S/ 562,890.05 | S/ 532,985.57 | S/ 505,594.13 | S/ 480,533.82 |

Presentación del flujo de caja 0 - 5 años.

| FLUJO DE CAPITAL | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
| Años | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Tangibles | -S/ 5,921,842.00 | | | | | |
| Intangibles | -S/ 106,911.58 | | | | | |
| Capital e trabajo | -S/ 797,100.00 | | | | | |
| Recupero de A. tangibles | | | | | | S/ 3,972,366.08 |
| Recupero Capital de trabajo | | | | | | S/ 797,100.00 |
| TOTAL | -S/ 6,825,853.58 | S/ - | S/ - | S/ - | S/ - | S/ 4,769,466.08 |

Evaluación económica y financiera

| | | A. BANCO | A. PROPIO |
|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | S/ 1.00 | S/ 0.40 | S/ 0.60 |
| I. TANGIBLE | S/ 5,921,842.00 | S/ 2,368,736.80 | S/ 3,553,105.20 |
| I. INTANGIBLE | S/ 106,911.58 | S/ 42,764.63 | S/ 64,146.95 |
| CAPITAL DE TRABAJO | S/ 797,100.00 | S/ 318,840.00 | S/ 478,260.00 |
| TOTAL | S/ 6,825,853.58 | S/ 2,730,341.43 | S/ 4,095,512.15 |

Financiamiento

BANCO BBVA

Tasa de "Préstamos a grandes empresas"

| | |
|----------|-----------------|
| TEA | 10.52% |
| n= | 5 |
| Préstamo | S/ 2,730,341.43 |
| Cuota | S/ 729,850.21 |

BBVA

| Periodo | Saldo inicial | Abono capital | Interés | Cuota | Saldo Final |
|---------|-----------------|------------------------|----------------------|------------------------|-----------------|
| 0 | | | | | S/ 2,730,341.43 |
| 1 | S/ 2,730,341.43 | S/ 442,618.29 | S/ 287,231.92 | S/ 729,850.21 | S/ 2,287,723.14 |
| 2 | S/ 2,287,723.14 | S/ 489,181.73 | S/ 240,668.47 | S/ 729,850.21 | S/ 1,798,541.41 |
| 3 | S/ 1,798,541.41 | S/ 540,643.65 | S/ 189,206.56 | S/ 729,850.21 | S/ 1,257,897.76 |
| 4 | S/ 1,257,897.76 | S/ 597,519.36 | S/ 132,330.84 | S/ 729,850.21 | S/ 660,378.40 |
| 5 | S/ 660,378.40 | S/ 660,378.40 | S/ 69,471.81 | S/ 729,850.21 | S/ - |
| | | S/ 2,730,341.43 | S/ 918,909.60 | S/ 3,649,251.03 | |

Estructura de financiamiento

| ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO | | | | | | |
|------------------------------|----------------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|
| PORCENTAJE | | 40% | | 60% | | 100.00% |
| CONCEPTO | FINANCIAMIENTO | | APORTE | | INVERSIÓN | |
| INVERSIÓN TOTAL | (BANCO) | | PROPIO | | TOTAL | |
| INVERSIÓN FIJA | S/ | 2,730,341.43 | S/ | 4,095,512.15 | S/ | 6,825,853.58 |
| INVERSIÓN FIJA TANGIBLE | S/ | 2,368,736.80 | S/ | 3,553,105.20 | S/ | 5,921,842.00 |
| INVERSIÓN FIJA INTANGIBLE | S/ | 42,764.63 | S/ | 64,146.95 | S/ | 106,911.58 |
| CAPITAL DE TRABAJO | S/ | 318,840.00 | S/ | 478,260.00 | | 797100 |
| TOTA INVERSIÓN | S/ | 2,730,341.43 | S/ | 4,095,512.15 | S/ | 6,825,853.58 |

Cálculo de las tasas de descuento financiero y económico: cok y wacc

Cálculo del wacc

| Fuente de financiamiento | Financiamiento | %Inversión | Costo | WACC |
|--------------------------|------------------------|-------------|--------------|---------------|
| Propio | S/ 4,095,512.15 | 60% | 15.80% | 9.48% |
| Financiado | S/ 2,730,341.43 | 40% | 10.52% | 4.21% |
| Total | S/ 6,825,853.58 | 100% | WACC= | 13.69% |

Cálculo del cok

| Tasa de descuento riesgo inversionista | |
|--|---------------|
| Tasa Libre de Riesgo - TLR (Bonos) | 3.70% |
| Beta Sectorial (Sector) | 1.59 |
| Riesgo de Mercado (Riesgo del Sector) | 10.00% |
| Riesgo País | 2.08% |
| COK = | 15.80% |

Cálculos indicadores van, tir, prc y b/c económico y financiero bajo escenario normal

| INDICADORES | | FLUJOS | |
|-------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|
| | | ECONÓMICO | FINANCIERO |
| VAN | DINERO EN EL TIEMPO | S/ 7,480,625.85 | S/ 7,638,652.75 |
| TIR | | 48.4% | 72.0% |
| B/C | | S/ 2.10 | S/ 2.87 |
| IR | | 210% | 287% |
| PR | AÑOS | 3.9 | 2.59 |
| | MESES | 11.2 | 7.02 |
| | DÍAS | 6.2 | 3.98 |
| | | 3 AÑOS, 1 MES 27 DÍAS | 2 AÑOS, 3MES 7 DÍAS |

Análisis de sensibilidad del van respecto de la variación de las ventas

| Análisis de Sensibilidad | | FCE | | | | FCF | | | |
|--------------------------|---------|-----------------|--------|------|---------|-----------------|--------|------|---------|
| Escenarios | %Ventas | VAN | TIR | B/C | PR | VAN | TIR | B/C | PR |
| Pesimista | 90% | S/ 4,043,775.10 | 36.42% | 4.18 | S/ 1.59 | S/ 4,455,338.19 | 56.96% | 5.06 | S/ 2.09 |
| Planifica | 100% | S/ 7,480,625.85 | 48.36% | 3.94 | S/ 2.10 | S/ 7,638,652.75 | 72.03% | 2.59 | S/ 2.87 |
| Optimista | 105% | S/ 8,164,109.43 | 51.41% | 4.04 | S/ 2.20 | S/ 8,288,514.69 | 76.79% | 2.67 | S/ 3.02 |

Análisis de elasticidad del van

| Elasticidad VAN Económico | | |
|---------------------------|--------|-----------------|
| Escenario Normal | | S/ 7,480,625.85 |
| Escenario Pesimista | S/ | 4,043,775.101 |
| Variación del VAN | | 54.06% |
| Elasticidad del VAN | | 8.65 |
| <hr/> | | |
| 100% | 54.06% | 59.64% |



Para el flujo de caja financiero las ventas pueden caer como máximo en 68% para que el proyecto siga siendo rentable

| Elasticidad VAN Financiera | | |
|----------------------------|--------|-----------------|
| Escenario Normal | | S/ 7,638,652.75 |
| Escenario Pesimista | S/ | 4,455,338.19 |
| Variación del VAN | | 58.33% |
| Elasticidad del VAN | | 4.11 |
| <hr/> | | |
| 100% | 58.33% | 68.33% |



Para EL flujo de caja económico las ventas pueden caer como máximo en 59.64% para que el proyecto siga siendo rentable

Análisis de escenarios: normal, pesimista y optimista ponderados - presentación de indicadores económico y financiero.

| Flujo de caja de valores constantes | | Escenario normal (85%) | | | | | | | | | | |
|--|-----|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Periodo | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | |
| Ingreso por ventas | S/ | | 5,571,650.00 | S/ | 5,613,605.27 | S/ | 5,655,868.01 | S/ | 5,698,440.44 | S/ | 5,741,324.79 | |
| Valor residual de activos fijos (Tang) | | | | | | | | | | S/ | 3,972,366.08 | |
| Costo de ventas | S/ | | 545,100.00 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | |
| Depreciación y amortización (-) | S/ | | 627,250.96 | S/ | 627,250.96 | S/ | 627,250.96 | S/ | 1,838,988.24 | S/ | 3,993,748.40 | |
| Tangibles y terreno | -S/ | 5,921,842.00 | | | | | | | | | | |
| Intangibles | -S/ | 106,911.58 | | | | | | | | | | |
| Costo de capital | -S/ | 797,100.00 | | | | | | | | | | |
| Utilidad Bruta | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 4,399,299.04 | S/ | 4,276,391.81 | S/ | 4,318,654.55 | S/ | 3,149,489.70 | S/ | 5,009,979.97 |
| Gastos operativos | S/ | | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | |
| Utilidad operativa | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 4,147,299.04 | S/ | 4,024,391.81 | S/ | 4,066,654.55 | S/ | 2,897,489.70 | S/ | 4,757,979.97 |
| Impuesto a la renta (30%) | S/ | | 1,244,189.71 | S/ | 1,207,317.54 | S/ | 1,219,996.37 | S/ | 869,246.91 | S/ | 1,427,393.99 | |
| Flujo económico | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 2,903,109.33 | S/ | 2,817,074.27 | S/ | 2,846,658.19 | S/ | 2,028,242.79 | S/ | 3,330,585.98 |
| Depreciación | S/ | | 605,868.64 | S/ | 605,868.64 | S/ | 605,868.64 | S/ | 1,817,605.92 | S/ | 3,972,366.08 | |
| Amortización | S/ | | 21,382.32 | S/ | 21,382.32 | S/ | 21,382.32 | S/ | 21,382.32 | S/ | 21,382.32 | |
| Flujo de caja económico | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 3,530,360.29 | S/ | 3,444,325.23 | S/ | 3,473,909.14 | S/ | 3,867,231.03 | S/ | 7,324,334.38 |
| Préstamo | S/ | 2,730,341.43 | | | | | | | | | | |
| Amortización préstamo | S/ | | 442,618.29 | S/ | 489,181.73 | S/ | 540,643.65 | S/ | 597,519.36 | S/ | 660,378.40 | |
| (+) Interés | S/ | | 287,231.92 | S/ | 240,668.47 | S/ | 189,206.56 | S/ | 132,330.84 | S/ | 69,471.81 | |
| (-) Escudo fiscal 30% | S/ | | 86,169.58 | S/ | 72,200.54 | S/ | 56,761.97 | S/ | 39,699.25 | S/ | 20,841.54 | |
| Total | S/ | | 643,680.63 | S/ | 657,649.66 | S/ | 673,088.24 | S/ | 690,150.95 | S/ | 709,008.66 | |
| Deflactor (1+0.809) | | | 1.0809 | | 1.1683 | | 1.2629 | | 1.3650 | | 1.4755 | |
| Financiamiento neto sin inflación | -S/ | 4,095,512.15 | S/ | 595,504.33 | S/ | 562,890.05 | S/ | 532,985.57 | S/ | 505,594.13 | S/ | 480,533.82 |
| Flujo de caja financiero | -S/ | 4,095,512.15 | S/ | 2,934,855.96 | S/ | 2,881,435.18 | S/ | 2,940,923.57 | S/ | 3,361,636.90 | S/ | 6,843,800.56 |

| Flujo de caja de valores constantes | | Escenario Optimista (5%) | | | | | | | | | | |
|--|-----|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | | |
| Ingreso por ventas | S/ | | 5,850,232.50 | S/ | 5,894,285.53 | S/ | 5,938,661.41 | S/ | 5,983,362.46 | S/ | 6,028,391.03 | |
| Valor residual de activos fijos (Tang) | | | | | | | | | | S/ | 3,972,366.08 | |
| Costo de ventas | S/ | | 545,100.00 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | |
| Depreciación y amortización (-) | S/ | | 627,250.96 | S/ | 627,250.96 | S/ | 627,250.96 | S/ | 1,838,988.24 | S/ | 3,993,748.40 | |
| Tangibles y terreno | -S/ | 5,921,842.00 | | | | | | | | | | |
| Intangibles | -S/ | 106,911.58 | | | | | | | | | | |
| Costo de Capital | -S/ | 797,100.00 | | | | | | | | | | |
| Utilidad Bruta | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 4,677,881.54 | S/ | 4,557,072.08 | S/ | 4,601,447.96 | S/ | 3,434,411.73 | S/ | 5,297,046.21 |
| Gastos operativos | S/ | | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | S/ | 252,000.00 | |
| Utilidad operativa | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 4,425,881.54 | S/ | 4,305,072.08 | S/ | 4,349,447.96 | S/ | 3,182,411.73 | S/ | 5,045,046.21 |
| Impuesto a la renta (30%) | S/ | | 1,327,764.46 | S/ | 1,291,521.62 | S/ | 1,304,834.39 | S/ | 954,723.52 | S/ | 1,513,513.86 | |
| Flujo económico | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 3,098,117.08 | S/ | 3,013,550.45 | S/ | 3,044,613.57 | S/ | 2,227,688.21 | S/ | 3,531,532.35 |
| Depreciación | S/ | | 605,868.64 | S/ | 605,868.64 | S/ | 605,868.64 | S/ | 1,817,605.92 | S/ | 3,972,366.08 | |
| Amortización | S/ | | 21,382.32 | S/ | 21,382.32 | S/ | 21,382.32 | S/ | 21,382.32 | S/ | 21,382.32 | |
| Flujo de caja económico | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 3,725,368.04 | S/ | 3,640,801.41 | S/ | 3,671,864.52 | S/ | 4,066,676.44 | S/ | 7,525,280.74 |
| Préstamo | S/ | 2,730,341.43 | | | | | | | | | | |
| Amortización préstamo | S/ | | 442,618.29 | S/ | 489,181.73 | S/ | 540,643.65 | S/ | 597,519.36 | S/ | 660,378.40 | |
| (+) Interes | S/ | | 287,231.92 | S/ | 240,668.47 | S/ | 189,206.56 | S/ | 132,330.84 | S/ | 69,471.81 | |
| (-) Escudo fiscal 30% | S/ | | 86,169.58 | S/ | 72,200.54 | S/ | 56,761.97 | S/ | 39,699.25 | S/ | 20,841.54 | |
| Total | S/ | | 643,680.63 | S/ | 657,649.66 | S/ | 673,088.24 | S/ | 690,150.95 | S/ | 709,008.66 | |
| Deflactor (1+0.809) | | | 1.0809 | | 1.1683 | | 1.2629 | | 1.3650 | | 1.4755 | |
| Financiamiento neto sin inflación | -S/ | 4,095,512.15 | S/ | 595,504.33 | S/ | 562,890.05 | S/ | 532,985.57 | S/ | 505,594.13 | S/ | 480,533.82 |
| Flujo de caja financiero | -S/ | 4,095,512.15 | S/ | 3,129,863.71 | S/ | 3,077,911.36 | S/ | 3,138,878.95 | S/ | 3,561,082.31 | S/ | 7,044,746.92 |

| Flujo de caja de valores constantes | | Escenario Pesimista (10%) | | | | | |
|-------------------------------------|--|---------------------------|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Periodo | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|
| Ingreso por ventas | S/ | 5,014,485.00 | S/ | 5,052,244.74 | S/ | 5,090,281.21 | S/ | 5,128,596.40 | S/ | 5,167,192.31 | | |
| Valor residual de activos fijos (Tang) | | | | | | | | | S/ | 3,972,366.08 | | |
| Costo de ventas | S/ | 545,100.00 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | S/ | 709,962.50 | | |
| Depreciación y amortización (-) | S/ | 627,250.96 | S/ | 627,250.96 | S/ | 627,250.96 | S/ | 1,838,988.24 | S/ | 3,993,748.40 | | |
| Tangibles y terreno | -S/ | 5,921,842.00 | | | | | | | | | | |
| Intangibles | -S/ | 106,911.58 | | | | | | | | | | |
| Costo de Capital | -S/ | 797,100.00 | | | | | | | | | | |
| Utilidad Bruta | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 3,842,134.04 | S/ | 3,715,031.29 | S/ | 3,753,067.75 | S/ | 2,579,645.66 | S/ | 4,435,847.49 |
| Gastos operativos | S/ | 332,023.00 | S/ | 332,024.00 | S/ | 332,025.00 | S/ | 332,026.00 | S/ | 332,027.00 | | |
| Utilidad operativa | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 3,510,111.04 | S/ | 3,383,007.29 | S/ | 3,421,042.75 | S/ | 2,247,619.66 | S/ | 4,103,820.49 |
| Impuesto a la renta (30%) | S/ | 1,053,033.31 | S/ | 1,014,902.19 | S/ | 1,026,312.83 | S/ | 674,285.90 | S/ | 1,231,146.15 | | |
| Flujo económico | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 2,457,077.73 | S/ | 2,368,105.10 | S/ | 2,394,729.93 | S/ | 1,573,333.76 | S/ | 2,872,674.35 |
| Depreciación | S/ | 781,684.00 | S/ | 781,684.00 | S/ | 781,684.00 | S/ | 781,684.00 | S/ | 781,684.00 | | |
| Amortización | S/ | 25,382.32 | S/ | 25,382.32 | S/ | 25,382.32 | S/ | 25,382.32 | S/ | 25,382.32 | | |
| Flujo de caja económico | -S/ | 6,825,853.58 | S/ | 3,264,144.05 | S/ | 3,175,171.42 | S/ | 3,201,796.24 | S/ | 2,380,400.08 | S/ | 3,679,740.66 |
| Préstamo | S/ | 2,730,341.43 | | | | | | | | | | |
| Amortización préstamo | S/ | 442,618.29 | S/ | 489,181.73 | S/ | 540,643.65 | S/ | 597,519.36 | S/ | 660,378.40 | | |
| (+) Interés | S/ | 287,231.92 | S/ | 240,668.47 | S/ | 189,206.56 | S/ | 132,330.84 | S/ | 69,471.81 | | |
| (-) Escudo fiscal 30% | S/ | 86,169.58 | S/ | 72,200.54 | S/ | 56,761.97 | S/ | 39,699.25 | S/ | 20,841.54 | | |
| Total | S/ | 643,680.63 | S/ | 657,649.66 | S/ | 673,088.24 | S/ | 690,150.95 | S/ | 709,008.66 | | |
| Deflactor (1+0.809) | | | 1.0809 | | 1.1683 | | 1.2629 | | 1.3650 | | 1.4755 | |
| Financiamiento neto sin inflación | -S/ | 4,095,512.15 | S/ | 595,504.33 | S/ | 562,890.05 | S/ | 532,985.57 | S/ | 505,594.13 | S/ | 480,533.82 |
| Financiamiento neto sin inflación | -S/ | 4,095,512.15 | S/ | 2,668,639.72 | S/ | 2,612,281.37 | S/ | 2,668,810.67 | S/ | 1,874,805.95 | S/ | 3,199,206.84 |

Análisis de resultados de los valores esperados del proyecto: van, tir, prc, b/c económico y financiero

| | ESCENARIO PESIMISTA | ESCENARIO NORMAL | ESCENARIO OPTIMISTA | VALORES ESPERADOS DEL PROYECTO |
|--------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| PESO | 10% | 85% | 5% | 100% |
| VAN E | S/ 4,043,775.10 | S/ 7,480,625.85 | S/ 8,164,109.43 | S/ 7,171,114.95 |
| TIR E | 36.42% | 48.36% | 51.41% | 47.32% |
| PRC E | 4.18 | 3.94 | 4.04 | 3.97 |
| B/C E | S/ 1.59 | S/ 2.10 | S/ 2.20 | S/ 2.05 |
| VAN F | S/ 4,455,338.19 | S/ 7,638,652.75 | S/ 8,288,514.69 | S/ 7,352,814.39 |
| TIR F | 56.96% | 72.03% | 76.79% | 70.76% |
| PRC F | 5.06 | 2.59 | 2.67 | 2.84 |
| B/CF | S/ 2.09 | S/ 2.87 | S/ 3.02 | S/ 2.80 |

Identificación de la viabilidad del proyecto.

Tras el análisis económico financiero, se puede decir que, en el escenario pesimista, de acuerdo con la relación beneficio/costo económico se obtiene que, por cada sol que se invierta en la empresa, se obtendrá una ganancia de S/1.59 y para la relación beneficio/costo financiero se obtiene que, por cada sol que se invierta en la empresa, se obtendría S/2.09 de ganancia. Esto significa que el proyecto en un escenario pesimista aún es rentable y por lo tanto viable. En el segundo escenario, normal, de acuerdo con la relación beneficio/costo económico se obtiene que, por cada sol que se invierta en la empresa, se conseguirá una ganancia de S/2.10 y para la relación beneficio/costo financiero se obtiene que, por cada sol que se invierta en la empresa, se conseguiría S/ 2.87 de ganancia. Esto significa que el proyecto en un escenario normal es bastante rentable y por lo tanto viable. En el último escenario, optimista, de acuerdo con la relación beneficio/costo económico se obtiene que, por cada sol que se invierta en la empresa, se tendrá una ganancia de S/ 2.20 y para la relación beneficio/costo financiero se obtiene que, por cada sol que se invierta en la empresa, se tendrá S/ 3.02 de ganancia. Esto significa que el proyecto en un escenario optimista es atractivamente rentable y por lo tanto viable. Se concluye la viabilidad económica y financiera; ya que, para el flujo económico se obtuvo lo siguiente para el flujo de caja económico Valor Actual Neto S/7,480,635.85, Tasa Interna de Retorno 48.4%, Beneficio/Costo 2.10, Índice de Rentabilidad del 210% y el Periodo de Recupero es de .3 años, 1 meses y 27 días; y, para el flujo financiero se obtuvo lo siguiente: Valor Actual Neto S/7,638,652.75, Tasa Interna de Retorno 72%, Beneficio/Costo 2.82, Índice de Rentabilidad 287% y el Periodo de Recupero es de 2 años, 3 meses y 7 días.

Conclusiones y recomendaciones

Viabilidad estratégica

Gracias al análisis del estudio de las fuerzas de Porter, la matriz de evaluación de factores externos a través de la matriz SEPTED, la cadena de valor y el análisis de la matriz foda, se ha podido identificar que el proyecto es totalmente viable. Además de indicar que hoy por hoy la industria de la harina a tenido un auge en su demanda y consumo, agregando que actualmente existe gran desabastecimiento de este insumo en el mercado propuesto de exportación. Por otro lado, la matriz de evaluación de factores externos e internos EFE y EFI, nos indica que existe un contexto que favorece a lo que se propone en este estudio a través de las calificaciones de

3.63 y 3.96 para la matriz EFI y EFE respectivamente, lo que apoyaría la viabilidad estratégica del proyecto de inversión.

Se recomienda que la empresa impulse como ventaja que le permitirá mayor competitividad en el mercado a la eficacia, la cual le permitirá producir a escala y logrando objetivos, minorizando el uso de los insumos en su producción.

Viabilidad de mercado

En base al estudio de mercado que se ha evidenciado, se concluye una viabilidad y que el producto a exportar está dirigido a la población de Túnez, la cual actualmente representa a 11.935,764 ciudadanos, en la que no solo será necesaria la presencia de la necesidad sino también del poder adquisitivo para lograr la adquisición del producto en mención. Así mismo se concluye que las medidas para la producción se darán bajo las toneladas y la cantidad será de 198 de estas para el año 2023.

Se recomienda que, ante un cliente nuevo con características exigentes, la planta industrial de harina de papa redoble sus esfuerzos en el mejoramiento de las 4ps del marketing mix, adaptándolos al consumidor tunecino.

Viabilidad técnica

Se determinó la viabilidad por parte técnica, la cual abarca el tema de la localización de la planta resulta tener como instalación adecuada una ubicación en Lima, específicamente en Puente Piedra, esto fue determinado gracias a la metodología de localización que arrojó como resultado a una ponderación de 4.59, puntaje mayor a comparación de las otras dos zonas identificadas en este estudio.

Se sugiere que la planta haga una elección muy minuciosa del tipo y calidad de la maquinaria, ya que ello permitirá una producción más adecuada y además realice un establecimiento de una ficha técnica adecuada que permita resaltar atributos o beneficios del producto a exportar.

Se recomienda que, de no llegar a cumplir con la producción propuesta, se realicen negociaciones previas con más proveedores del mercado peruano que brinden como insumo a la papa y no permitan el desabastecimiento en la planta de producción.

Viabilidad Organizacional

Se determinó que el diseño de la organización y su modelo respectivo se orienta mejor al de procesos, ya que este permite en mayor medida mejorar el gestionamiento de la planta en general. Por otro lado, la gestión del conocimiento representa ser una ventaja ante la competencia actual, es mejor estar en formación sólida interna para afrontar lo externo. Agregando que las estrategias mencionadas para la aplicación nos permitirán la mayor retención del personal y menor rotación del mismo.

Se sugiere que la empresa pueda estar en la búsqueda constante de otras estrategias a demás de las mencionadas y descritas en este estudio con la finalidad de lograr una cultura sólida, esto incluye que busquen mayoree estrategias en relación al preservamiento de la salud de los colaboradores de la planta y no se los exponga a daños o perjuicios en su salud.

Viabilidad económica y financiera

Se concluye que existe viabilidad económica y financiera bajo una inversión de un total de S/. 6,825,853.58 monto que será financiado por capital propio en un 60% y un 40% mediante un préstamo bancario. La viabilidad de igual manera recae en el hallazgo del COK de 13.69% y un WACC de 15.80%. Por otro lado, el proyecto contó con un flujo económico de Valor Actual Neto igual a S/7,480,635.85, Tasa Interna de Retorno 48.4%, Beneficio/Costo 2.10, Índice de Rentabilidad del 210% y el Periodo de Recupero es de .3 años, 1 meses y 27 días; y, para el flujo financiero se obtuvo lo siguiente: Valor Actual Neto S/7,638,652.75, Tasa Interna de Retorno 72%, Beneficio/Costo 2.82, Índice de Rentabilidad 287% y el Periodo de Recupero es de 2 años, 3 meses y 7 días.

Se recomienda que se realicen auditorías internas sobre la parte económica y financiera, para verificar y sobre guardar el bienestar económico de la organización y esta se mantenga con liquidez.

Referencias

- Adex (2020). Ficha de requisitos técnicos de acceso al mercado de ee.uu. <https://boletines.exportemos.pe/recursos/boletin/Fecula%20de%20Papa.pdf>
- A donde vivir (2022). Zonas insdustriales en venta. <https://www.adondevivir.com/local-industrial-en-venta-en-puente-piedra-con-zona-industrial.html>
- Alibaba (2022). Venta de maquinaria y equipo. https://www.alibaba.com/product-detail/Digital-Weighing-Scale-Animal-Weighing-In_60672926566.html?spm=a2700.pccps_detail.normal_offer.d_title.1a9667f88DIQ0F&s=p
- BBC (2022). Rusia y Ucrania: del trigo al aluminio, 4 exportaciones estratégicas de los dos países. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-60693406>
- Cepal (2018). Una mirada regional al acceso y tenencia de tecnologías de la información y comunicaciones – TIC, a partir de los censos. <https://www.cepal.org/es/enfoques/mirada-regional-al-acceso-tenencia-tecnologias-la-informacion-comunicaciones-tic-partir>
- Cepal (2022). La importancia de la tecnología de la información y la comunicación para las industrias de recursos naturales <https://www.cepal.org/es/publicaciones/4556-la-importancia-la-tecnologia-la-informacion-la-comunicacion-industrias-recursos>
- Countrysmeters (2022). Reloj de población de Túnez. <https://countrysmeters.info/es/Tunisia>
- Comex Perú (2022). Perspectivas de la inversión privada para 2022. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/perspectivas-de-la-inversion-privada-para-2022>
- Datos mundiales (2022). Crecimiento demográfico en Túnez. Recuperado de <https://www.datosmundial.com/afrika/tunez/crecimiento-poblacional.php>
- Datos Macro (2021). La población en Túnez aumenta. <https://datosmacro.expansion.com/demografia/poblacion/tunez>
- Diario el exportador, 2022. Organismos e instituciones promotoras y de apoyo a exportaciones de América Latina. <https://www.diariodelexportador.com/2017/07/organismos-e-instituciones-promotoras-y.html#>
- Diario el País (2022). La guerra de Ucrania se ceba en las economías del norte de África <https://elpais.com/economia/2022-03-16/la-guerra-de-ucrania-se-ceba-en-las-economias-del-norte-de-africa.html>

- Distribuidora imarca ca (2022). Lavadora general de Alimentos <http://www.imarca.com.ve/Lavadora-general-de-Alimentos.php>
- En alimentos (2021). Mercado mundial de harina de maíz alcanzará los 1,050 mdd para 2031 <https://enalimentos.lat/noticias/5765-mercado-mundial-de-harina-de-maiz-alcanzara-los-1-050-mdd-para-2031.html>
- Encuesta nacional agropecuaria- INEI (2018), elaborado por Zegarra (2020). https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1697/libro.pdf
- Finanza (2022). Los países árabes temen sufrir desabastecimiento de trigo por el conflicto Ucrania-Rusia. <https://www.ambito.com/finanzas/trigo/los-paises-arabes-temen-sufrir-desabastecimiento-el-conflicto-ucrania-rusia-n5381438>
- Flechas, F. (2022). América, una solución con fisuras para la crisis alimentaria de la guerra. <https://www.swissinfo.ch/spa/ucrania-guerra--agricultura--panor%C3%A1mica--am%C3%A9rica--una-soluci%C3%B3n-con-fisuras-para-la-crisis-alimentaria-de-la-guerra/47465946>
- France (2022). La guerra en Ucrania impacta en la importación de alimentos de Medio Oriente y Norte de África. <https://news.un.org/es/story/2022/03/1505782>
- Flores y Chavarría (2015) La gestión del Capital Humano como estrategia para mejorar el desempeño organizacional de las empresas en México. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1383>
- Gestión (2022). El Perú se ha convertido en el primer productor de papa en América Latina. <https://gestion.pe/economia/peru-encabeza-la-produccion-de-papa-en-america-latina-segun-midagri-rmmn-noticia/>
- Gestión (2021). Perú encabeza la producción de papa en América Latina, según Midagri. <https://gestion.pe/economia/peru-encabeza-la-produccion-de-papa-en-america-latina-segun-midagri-rmmn-noticia/>
- Hernández y Rugama (2014). Diseño del proceso productivo de Harina de papa a nivel de laboratorio, para las Cooperativas Multisectorial El Triunfo, R.L y Cooperativa Agropecuaria de Crédito y Servicios Productores de Papa del Norte, R.L (PROPAN) en la comunidad la Laguna; municipio de San Nicolás, Departamento Estelí.” <https://core.ac.uk/download/pdf/250145719.pdf>
- Invercorp (2022). Funcionamiento y características de balanzas industriales. <https://www.invercorp-peru.com/funcionamiento-y-caracteristicas-de-balanzas-industriales/>

- IndeMundo (2022). Producción de harina en Túnez. <https://www.indexmundi.com/agriculture/?pais=tn&producto=trigo&variable=produccion&l=es>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI (2022). Comportamiento de los indicadores del mercado laboral a nivel nacional <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnico-empleo-nacional-ene-feb-mar-2022.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2022). Informe técnico Perú: Panorama Económico Departamental. <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-086-2022-inei.pdf>
- Instituto Nacional de estadística e informática (2018). LA AGRICULTURA PERUANA. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/peru/18971.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2022). REPORTE DE INFLACIÓN. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2022-2023. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2022/junio/reporte-de-inflacion-junio-2022.pdf>
- Kirve (2022) Empaques ecológicos y personalizados: las 4 tendencias en los servicios de alimentos. <https://thefoodtech.com/columnistas/empaque-ecologicos-y-personalizados-las-4-tendencias-en-los-servicios-de-alimentos/>
- Marruecom (2022). Túnez sufre escasez de alimentos en el contexto de la crisis financiera. <https://marruecom.com/2022/09/08/tunez-sufre-escasez-de-alimentos-en-el-contexto-de-la-crisis-financiera/>
- Malpass (2021). La crisis de la COVID impulsa el aumento del precio de los alimentos para las personas más pobres del mundo. <https://blogs.worldbank.org/es/voces/la-covid-impulsa-el-aumento-del-precio-de-los-alimentos-para-los-mas-pobres>
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – MIDAGRI (2021). Sector agropecuario se expandió 3,7% en el primer trimestre del 2022 [https://lacamara.pe/sector-agropecuario-se-expandio-37-en-el-primer-trimestre-del-2022/#:~:text=El%20agro%20sigue%20su%20ritmo,Agrario%20y%20Riego%20\(Midagri\)](https://lacamara.pe/sector-agropecuario-se-expandio-37-en-el-primer-trimestre-del-2022/#:~:text=El%20agro%20sigue%20su%20ritmo,Agrario%20y%20Riego%20(Midagri))
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, (2022). ¿Cuáles son los países que importan más trigo desde Rusia y Ucrania?

<https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/importacion-trigo-desde-rusia-ucrania/?nab=0>

Milling and Grane (2022). El Mercado Mundial de la Harina. <https://millingandgrain.co/entrada/el-mercado-mundial-de-la-harina-380/>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – MIDAGRI (2020). Producción de papa fresca e importaciones de papa prefrita congelada. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1267493/Producci%C3%B3n%20de%20papa%20fresca%20e%20importaciones%20de%20papa%20prefrita%20congelada.pdf>

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2020). Ficha técnica de la harina de papa. <https://es.scribd.com/document/474941536/ficha-papa>

Ministerio de economía y finanzas (2022) Acerca de la Inversión privada. https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100263&lang=es-ES&view=article&id=3966

Pacific Control (2022). Sellos de calidad y conformidad. <https://pacificcontrol.us/sellos-de-calidad/>

Platos típicos (2022). Comidas típicas de Túnez. <https://comidastipicas.pro/platos-tipicos-de-tunez/>

Qumitnet (2022). Proveedores de Harina de Papa <https://www.quiminet.com/productos/harina-de-papa-44620271015/proveedores.htm>

Real instituto el cano (2022). Túnez: el desmantelamiento de una democracia. <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/tunez-el-desmantelamiento-de-una-democracia/>

Republica de Túnes, 2021. Republica de Túnes, 2021 <https://www.exteriores.gob.es/es/ServiciosAlCiudadano/PublicacionesOficiales/Encuentro%20Embajadores%20TUNEZ.pdf>

Sitech, 2017. Avances tecnológicos de maquinaria y equipos para construcción y minería. <https://www.sitechsud.com/2017/05/08/avances-tecnologicos-de-maquinaria-y-equipos-para-construccion-y-mineria/>

Swissinfo (2022). Población ocupada en Lima crece un 7,9 %, pero el desempleo afecta al 7,3 % . https://www.swissinfo.ch/spa/per%C3%BA-empleo_tasa-de-poblaci%C3%B3n-ocupada-en-per%C3%BA-creci%C3%B3-un-5-9---en-segundo-semester-de-2022/47828776#:~:text=Por%20otra%20parte%2C%20el%20informe.es%20decir%2C%20a%20743.700%20personas.

- The foodtech (2022). Preocupación por el aumento en precios de la harina
<https://thefoodtech.com/industria-alimentaria-hoy/preocupacion-por-el-aumento-en-precios-de-la-harina/>
- The Observatory of Economic Complexity - OEC (2022). Harina en Estados Unidos.
<https://oec.world/es/profile/bilateral-product/wheat-flours/reporter/usa#:~:text=Acerca%20de&text=Exportaciones%3A%20En%202020%2C%20Estados%20Unidos,m%C3%A1s%20exportado%20en%20Estados%20Unidos>
- TradeMap (2022). Lista de los exportadores para el producto seleccionado Producto: 1102 "Harina de otros cereales (exc. trigo y morcajo ""tranquillón""
https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c1102%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c1%7c%7c1
- Oss, M. (2004). Eight strategies for human resources development. En: Behavioral Health Management Journal. New York